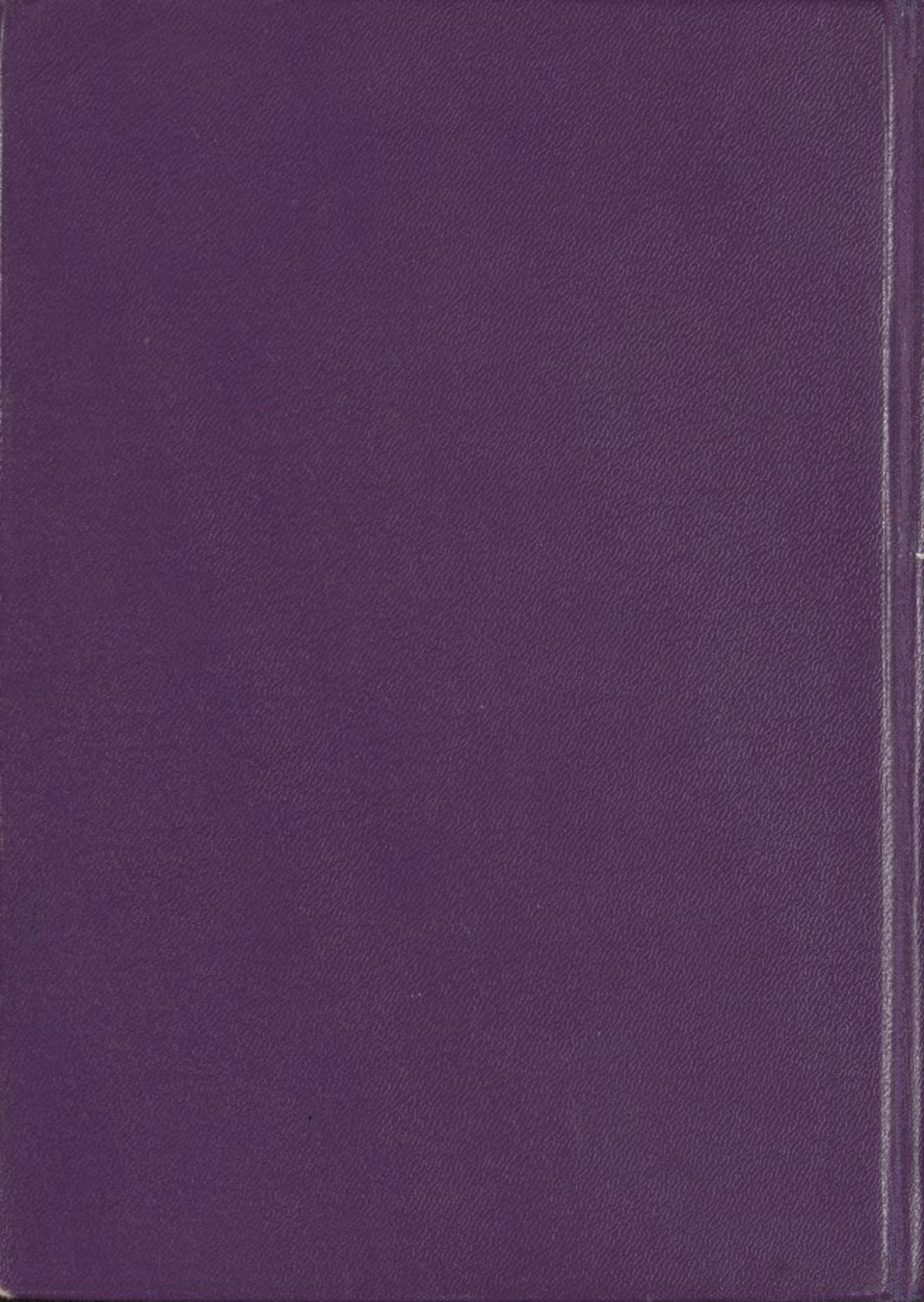




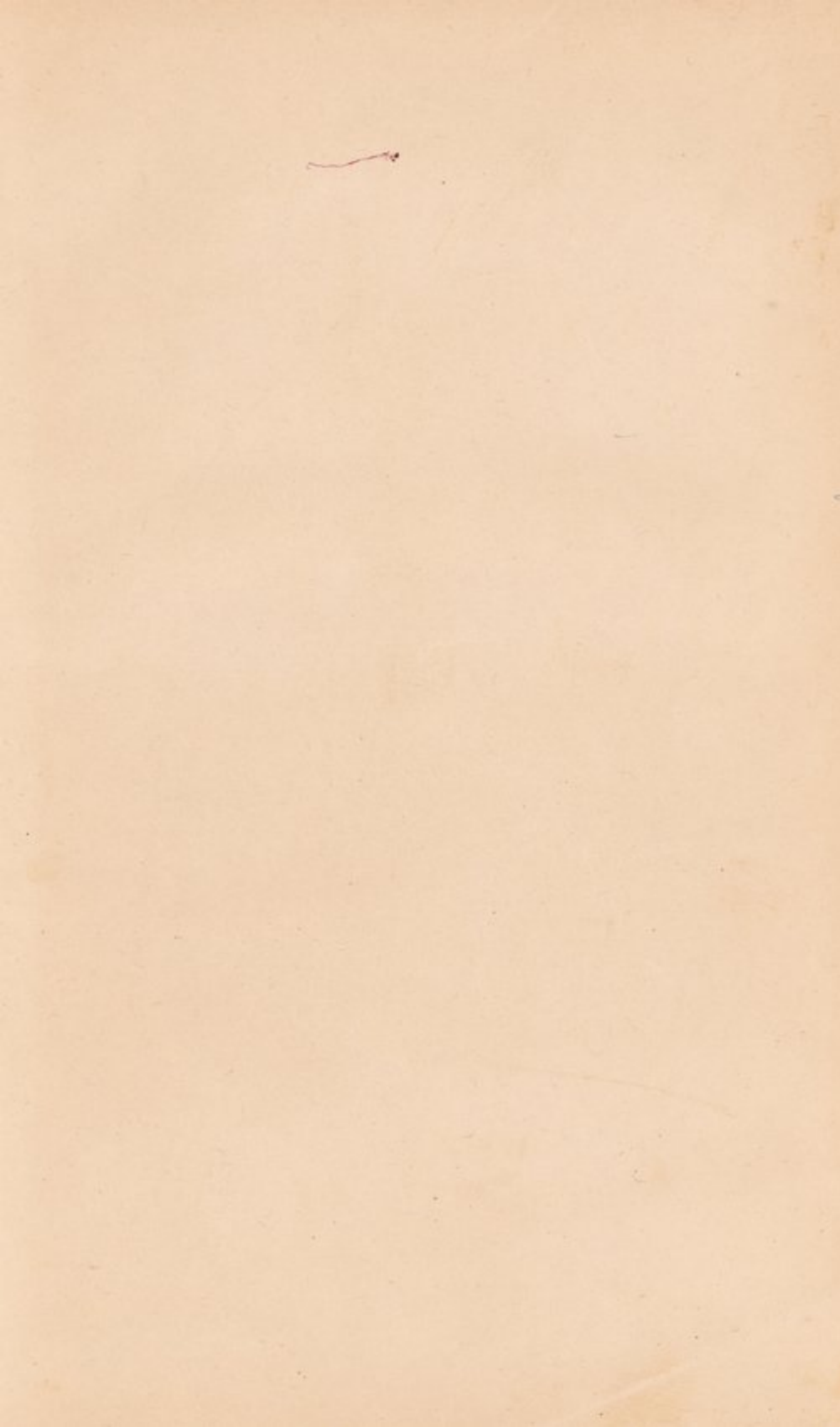


AMERICAN UNIVERSITY
LIBRARY
OF BEIRUT

N. MAKHOUL
BINDERY

22 JUL 1972

Tel. 260458



عِلْمُ النَّفْسِ الْبَرِّيَّةِ

تأليف

الدكتور أحمد زكي صليح

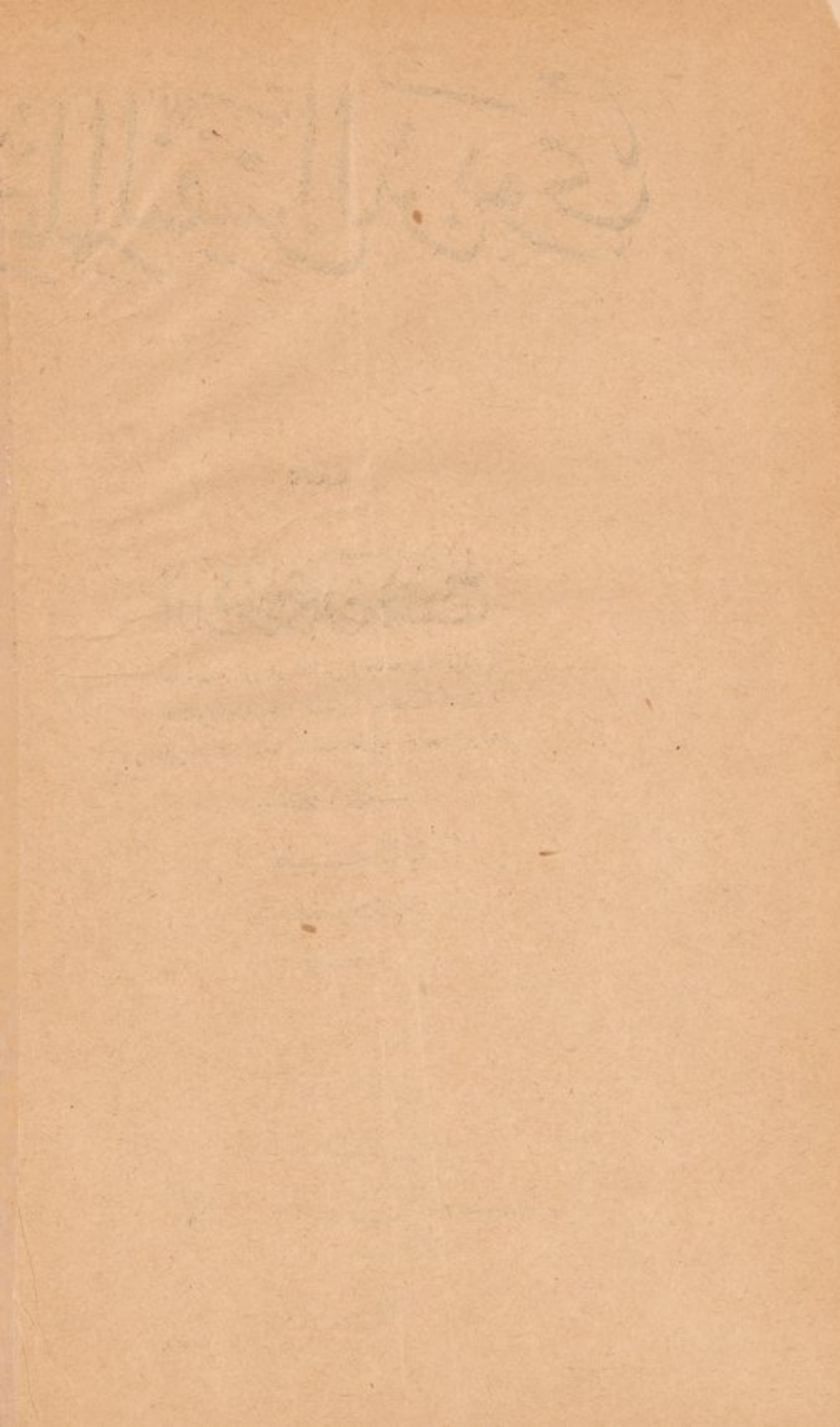
ماجستير في علم النفس (جامعة فؤاد)
دكتوراه في علم النفس (جامعة لندن)
مدرس علم النفس بمعهد التربية بجامعة ابراهيم

الطبعة الثانية

مزيدة ومنقحة

ملتزمة النشر والطبع
مكتبة النهضة المصرية
٩ شارع عدلي باشا بالقاهرة

فبراير ١٩٥١



تصدير الطبعة الثانية

إن الإنسان لا يدعى الكمال في عمل ما يعمل ، إنما ينشد هذا الكمال ، ويحاول الوصول إليه بالقدر الذي يستطيع .

فلا غرو إذن أن وجدنا بعض الثغرات في «علم النفس التربوي» بصورته الأولى ، بعد أن عكفنا على قراءته ودراسته ، ونقدته على ضوء الهدف الذي قررناه في تصديرنا للطبعة الأولى .

ولذلك حاولنا أن نسد بعض هذه الثغرات ، ونلأ في بعض هذه النقود ، فخرجت الطبعة الثانية من علم النفس التربوي وهي متميزة المعالم عن الطبعة الأولى ، إذ أفردنا فصلاً خاصاً لمناقشة القدرات الخاصة ، كما أننا غيرنا من معالم حديثنا عن التعلم ، وأخير آفردنا فصلاً خاصاً بالشخصية والصحة النفسية والواقع أننا لم نفقد صلتنا بتصنيفنا للظاهرة النفسية ، ولا بالمجال السلوكي ، بل وضحنا هذا التصنيف وزدنا عليه تبيان أثر العوامل البيئية على الظواهر النفسية ، كما أننا اعطيناه وحدة ومعنى حين ربطناه بالكل العام ألا وهو الشخصية .

ذلك لأن الظاهرة النفسية تصدر عن كل معين يتأثر بالعوامل الجسمية والعوامل الاجتماعية ، كما أن هذا الكل يتفاعل في بيئة معينة ، تؤثر في مجالها وتتأثر به ، هذا الكل هو النتاج العام أو الشخصية ، بيد أن هذه الشخصية - من حيث أنها وحدة ديناميكية تتفاعل مع مجالها - ذات أسلوب معين في عملية توافقها ، وإذن فيجب أن نعني بتحقيق صحة وسلامة هذا التوافق ، ومن ثم كان حديثنا عن الصحة النفسية أو التوافق الشخصي .

احمد زكي صالح

قسم علم النفس
معهد التربية - جامعة ابراهيم
فبراير ١٩٥١

تصنيف الطبعة الأولى

إن الحافظ على إصدار هذا الكتاب هو تقديم مرجع في علم النفس باللغة العربية ، يحاول أن يعرض الظاهرة النفسية في شكلها الأخير الذي انتهت إليه بحوث علماء النفس ، بحيث يتيسر لطالب علم النفس والتربية خاصة والعلوم الاجتماعية عامة أن يعرف شيئاً دقيقاً عن الإنسان ، الذي يمثل المحور الذي تدور عليه عجلة الحياة في القرن العشرين .

ولم نحاول في دراستنا للظاهرة النفسية أن ننتمى إلى اتجاه معين في علم النفس فقد مضى الوقت الذي كانت تناقش فيه الظاهرة النفسية من وجهات نظر المدارس المختلفة ، ولا شك أن الفضل الأكبر في ذلك إنما يعود إلى علماء النفس الذين ركزوا جهودهم حول تحديد موضوع العلم ، وبالتالي تحديد منهجه ، فليس ثمة مجال في علم النفس للحديث عن الموضوع والمنهج ، بل يجب أن نتحدث عن الظاهرة النفسية من حيث أنها توجد في مجال معين ، مثلها في ذلك مثل الظاهرة الطبيعية التي تحكم وتشرط بعوامل المجال الموجودة فيه ، لأن الإنسان ليس وحدة قائمة بنفسها في العالم ، بل هو جزء في هذا العالم يخضع للقوانين العامة التي تسير هذا العالم ، فكل منا يعيش في بيئة معينة يتأثر بها ويؤثر فيها . ولذلك تعرضنا لمجال علم النفس وحاولنا أن نضع الخطوط العامة التي تميز هذا المجال .

والذات تحتل منزلة فريدة في هذا المجال ، لأنها مصدر الظاهرة النفسية ، التي تحدث نتيجة لاحتكاك الذات بمجال خارجي معين ، وإذن فأى تصنيف للظاهرة النفسية يجب أن يراعى هذا الأساس الهام . وفي الذات أو في التكوين النفسى يمكن أن نميز بين تنظيمين رئيسيين ، التنظيم الأول :

الذى يؤسس في جوهره على الإدراك والمعرفة ، وهذا هو التنظيم المعرفي أو الإدراكي ، والثاني : وهو الذى يؤسس على الوجدان والارادة وهذا هو التنظيم المزاجي ، وطبيعى أن نفرق في كلا التنظيمين بين ما يرجع في أساسه إلى الفطرة والوراثة وبين ما يرجع في أساسه إلى البيئة والاكتساب .

وفي دراستنا للظاهرة النفسية على أساس هذا التصنيف تتبعنا المنهج التكويني التبعي والمنهج الموضوعي المستعرض ، فدرسنا الطفل في مراحل نموه حتى نبين العوامل الكامنة وراء نمو الظاهرة النفسية ونضجها ، ثم درسنا القدرات العقلية ودوافع السلوك البشرى ، وأخيرا عاجلنا طرق اتصال الإنسان ببيئته واكتسابه منها .

وهكذا يعطى تصورنا للتكوين النفسى الظاهرة النفسية وحدتها ، أيا كان المنهج الذى اتبع في دراستها .

ويجب أن أشير في هذا التصدير إلى أتى مدين في هذا التصور إلى أساتذتي الذين تلقيت عليهم علم النفس في القاهرة ولندن ، إذ أن هذا المجهود ما هو إلا ثمرة غرسهم أرجو أن أكون وفقت في التعبير عنه .

وقبل أن أختتم هذا التصدير يجب أن أعبر عن شكرى لأولئك الذين قدموا لى نوعا من المساعدة ، الضمنى منها والصريح ، فأشكر أستاذى الدكتور عبد العزيز القوصى ، فقد اطلع على بعض أصول هذا الكتاب وكانت له ملحوظات قيمة ، كما أشكر الأستاذ وين جونس أستاذ علم النفس بمعهد التربية فقد راجعت معه منهج الكتاب . كما أرسل شكرى إلى الزميل الصديق الأستاذ عطية هنا الذى عكف على قراءة أصول الكتاب وكانت له ملحوظات قيمة كنت أرجو أن يتمها لولا سفره إلى أمريكا ، ولا شك

أن الملاحظات زميلي الأستاذين محمد عماد الدين اسماعيل وعبد المنعم المليجي
أثرها في توضيح بعض الفقرات وأخيراً أراني مديناً بجميل ليس من السهل
التعبير عنه لتلميذي وصديقي الأستاذ محمد محمد عبيد فقد كان لمجهوده المستمر
أكبر الأثر في إخراج هذا الكتاب بصورته الراهنة . كما أعبر شكرى
للاستاذ كمال عفيفي فقد كان له الفضل في إعداد أغلب الرسوم الموجودة
في الكتاب .

وأخيراً أدعو الله أن يوفقنا لخدمة العلم .

احمد زكى صالح

معهد التربية - فبراير ١٩٥٠

فهرس الكتاب

ح

تصدير الطبعة الثانية

و

تصدير الطبعة الأولى

س

فهرس الكتاب

الباب الأول

مقدمة عامة

١٨-٣

الفصل الأول : مجال علم النفس

موضوع العلم : ٣ ، نظرية المجال : ٦ . المجال السلوكي : ٩ ، بعض صعوبات
مجال العلم : ١٢ ، أهمية علم النفس في الحياة المعاصرة : ١٥ ، الخلاصة : ١٧

٣٨-١٩

الفصل الثاني : التكوين النفسي

مقدمة : ١٩ ، الفكرة العامة للتكوين النفسي : ٢١ ، منهج البحث في التكوين
النفسي : ٢٤ ، التكوين النفسي الهرمي : ٢٦ ، معنى المستوى : ٢٦ ، التكوين
النفسي الهرمي في التنظيم المعرفي : ٣٠ ، التكوين النفسي الهرمي في التكوين
المزاجي : ٣٢ ، خلاصة الباب الأول : ٣٧ ، مصادر الباب الأول : ٣٨

الباب الثاني

الطفل في مراحل نموه

٤٨-٤١

الفصل الثالث : مقدمة في علم نفس الطفل

ظاهرة النمو : ٤١ ، التقسيم إلى مراحل : ٤٢ ، طرق دراسة ظواهر النمو : ٤٤
الغرض من دراسة مراحل النمو : ٤٦

٦٣-٤٩

الفصل الرابع : سنى المهد

مقدمة : ٤٩

النمو الادراكى : النمو الحركى : ٥٠ ، النمو الحاسى : ٥٤ ، نمو الكلام : ٥٧
النمو الانفعالى : ٥٨ ، السلوك الشخصى والاجتماعى : ٦١

٨١-٦٤

الفصل الخامس : الطفولة المبكرة

مقدمة : ٦٤

١ : مرحلة الحضانة : النمو المعرفى : ٦٥ ، النمو الانفعالى : ٦٨ ، السلوك
الشخصى والاجتماعى : ٧٠

ب : مرحلة الرياض : النمو المعرفى : ٧٣ ، النمو الانفعالى : ٧٧ ، السلوك
الشخصى والاجتماعى : ٧٩

٩٩-٨٢

الفصل السادس : الطفولة المتأخرة

مقدمة : ٨٢

٢ : النمو فى التنظيم المعرفى : النمو الحاسى حركى : ٨٢ ، العمليات العقلية العليا : ٨٥
النمو الانفعالى : الميول : ٩١ ، الخواص الانفعالية : ٩٥ ، السلوك الشخصى
والاجتماعى : ٩٧

١٣٠-١٠٠

الفصل السابع : المراهقة

مقدمة : ١٠٠ ، النمو المعرفى : ١٠٢

النمو الانفعالى : مقدمة : ١٠٨ ، ميول المراهق : ١١٠ ، الخواص الانفعالية : ١١٣
مشاكل الانحراف الانفعالى فى المراهقة : ١٢٠

التربية الجنسية : معنى التربية الجنسية : ١٢٣ ، التربية الجنسية فى المنزل : ١٢٥
التربية الجنسية فى المراهقة : ١٢٦ ، خاتمة : ١٢٩

الفصل الثامن : تعقيب عن كشوف التحليل النفسى فى دراسة الطفل
من المهد إلى الرشد

١٤٧-١٣١

مقدمة : ١٣١ ، علاقة الطفل الاولى بأمه : ١٣٣ ، الموقف الاوديبى : ١٣٥

تكوين الضمير اللاشعوري: ١٤٠ ، تكوين الطفل الاجتماعي داخل الأسرة: ١٤٣

الكومون والنضج: ١٤٥ ، الخلاصة: ١٤٦

مصادر الباب الثاني: ١٤٩

خاتمة الباب الثاني: ١٤٧

الباب الثالث

القدرات العقلية

الفصل التاسع: الذكاء. ١٥٣ - ١٩٣

معنى الذكاء: ١٥٣ ، منح البحث في الذكاء: ١٥٨ ، معاملات الارتباط: ١٦١

التحليل العاملي: ١٦٤ : العامل والقدرة: ١٦٩

طبيعة الذكاء ونظريات التكوين العقلي: وضع المشكلة: ١٧٢ ، نظرية

سبيرمان: ١٧٣ ، نظرية طومسون أو نظرية العينات: ١٧٧ ، نظرية العوامل

الطائفية المتعددة: ١٧٩ . الوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلي: ١٨٢ .

الخلاصة ١٩١

الفصل العاشر: القياس العقلي ١٩٤ - ٢٢٤

مقدمة: ١٩٤ ، الوحدة في القياس العقلي: ١٩٥ ، بعض الحقائق حول

نسبة الذكاء: ١٩٩ .

ثبوت نسبة الذكاء: ٢٠٠ : النمو العقلي: ٢٠١ ، كيف يقاس الذكاء: ٢٠٧

أنواع الاختبارات المستعملة في قياس الذكاء: ٢٠٨

الاختبارات اللفظية: (أ) الاختبارات اللفظية الفردية: ٢٠٩

(ب) الاختبارات اللفظية الجمعية: ٢١٠ :

اختبار الذكاء الابتدائي: ٢١١ . اختبار الذكاء الثانوي: ٢١٢ .

الاختبارات غير اللفظية: ٢١٢ ، (أ) الاختبارات غير اللفظية الفردية:

مناهات بورتينوس: ٢١٣ ، لوحة أشكال سيجان: ٢١٤

غير اللفظية الجمعية: اختبارات سبيرمان

المصور: ٢١٧ ، سلم النمو: ٢١٨

كلمة حول مقاييس الذكاء : ٢٢٢ ، خاتمة ٢٢٣ .

الفصل الحادى عشر : القدرات الخاصة ٢٢٥ - ٢٦٠

مقدمة : ٢٢٥ ، معنى القدرة الخاصة : ١٢٦ ، القدرة الخاصة والاستعداد

الخاص : ٢٢٨ ، عدد القدرات الخاصة : ٢٢٩

القدرة اللغوية . تركيبها : ٢٣١ ، اختبارات القدرة اللغوية : ٢٣٤

القدرة الرياضية : ٢٤١ ، تركيبها : ٢٤٣ ، قياسها : ٢٤٤

القدرة العملية : ٢٤٥ ، تركيبها : ٢٤٩ . عامل الادراك المكانى : ٢٤٩ ، العامل

الميكانيكى : ٢٤٩ ، خلاصة : ٢٥٠

القدرة الفنية أو الجمالية : ٢٥٠

العلاقة بين الذكاء والقدرات الخاصة : ٢٥٣ ، القدرات الخاصة والتوجيه

التعليمى والمهنى : ٢٥٨ ، الخلاصة : ٢٥٩

الفصل الثانى عشر : الفوائد العملية للقياس العقلى ٢٦١ - ٢٨٨

مقدمة : ٢٦١ ، الفروق الفردية فى الذكاء : ٢٦٢ ، الذكاء والتحصيل المدرسى : ٢٧٠

الذكاء ومواد الدراسة : ٢٧٢ . الذكاء والتكيف : الاجتماعى : ٢٧٤ ، القياس العقلى

والخدمة العسكرية : ٢٨١

خاتمة الباب الثالث : ٢٨٤ مصادر الباب الثالث : ٢٨٧

الباب الرابع

دوافع السلوك البشرى

الفصل الثالث عشر : الدوافع الفطرية ٢٩١ - ٣٣٠

مقدمة : ٢٩١ ، معنى الدافع النفسى : ٢٩٢ ، تصنيف الدوافع : ٢٩٦

١ : الدوافع الفطرية الخاصة ، وضع المشكلة : ٢٩٧ ، الانتحاء : ٢٩٩ ، الفعل

٢ : ٣٠١ ، الفعل المنعكس الشرطى : ٣٠٣ ، الميول الفطرية والفرائز : ٣٠٥

٣ : خاتمة فى الدوافع الفطرية الخاصة : ٣١٢

٤ : مقدمة : ٣١٥ ، بحوث بيرت : ٣١٨ ، النتائج : ٣٢٣

(ك)

الفصل الرابع عشر : الدوافع المكتسبة ٣٢١ - ٣٦٢

مقدمة ٣٣١

١ : الدوافع المكتسبة الخاصة الشعورية : أثر المجال السلوكي على سير النشاط الانفعالي : ٢٢٣ ، كيف تتكون العاطفة : ٢٢٦ ، أثر العاطفة في سلوك الأفراد والجماعات : ٣٤٢

ب : الدوافع المكتسبة الخاصة اللاشعورية : مقدمة : ٢٤٤ ، الشخصية في نظر مدارس التحليل النفسي : ٣٤٧ ، الصراع النفسي : ٢٤٩ ، العقد : ٢٥١ ، مظاهر التعبير اللاشعوري : ٢٥٣ ، خاتمة في الدوافع اللاشعورية : ٣٥٧ .
الاتجاه الخلق العام : مقدمة : ٢٤٩ ، تنظيم الشخصية : ٢٦٠ ، الخلق والانفعالية العامة : ٣١١ ، الاتجاه الخلق العام : ٢٦٢

مصادر الباب الرابع ٣٦٧ خاتمة الباب الرابع ٣٦٤

الباب الخامس

أفعال الإنسان ببيئته

الفصل الخامس عشر : الادراك ٣٧١ - ٤١٣

مقدمة : ٣٧١ ، شروط حدوث عملية الادراك : ٣٧٢ ، كيف يحدث الادراك : ٣٧٣
وحدة عملية الادراك : ٣٧٦

١ : العوامل الذاتية ، ماذا يقصد بالعوامل الذاتية : ٣٧٨ ، الاستعداد العام : ٣٧٩
الخبرة : ٣٨٠ ، الانتباه : ٣٨٢ ، ارتباط العوامل الذاتية : ٣٨٧ .

ب : العوامل الموضوعية : مقدمة : ٣٨٧ ، الصفة الاساسية للظاهرة الصيغية : ٣٨٨ ، تنظيم المجال البصري إلى شكل وأرضية : ٣٩١ ، قوانين تنظيم المجال البصري : ٣٩٣ . تطور عملية الادراك : ٣٩٨

الاطار المسكاني : الاطار والارضية : ٤٠١ ، كيف يتعين الاطار المسكاني : ٤٠٣
ثبوت المدرك البصري : ماهو الثبات : ٤٠٥ ، الظاهرة : ٤٠٦ ، نتائج البحث العامة : ٤٠٧ : تفسير الظاهرة : ٤٠٨ ، الاطار المسكاني : ٤١١ ، خاتمة : ٤١١

(ل)

الفصل السادس عشر : التعلم : معناه وشروطه وتنظيمه ٤١٤ - ٤٥٥

مقدمة : ٤١٤ ، معنى التعلم : ٤١٦

شروط عملية التعلم : ٤١٨ ، النضج العضوي والنمو العقلي ٤١٩ ، الدفء : ٢١
نظريات التعلم : مقدمة : ٤٢٨ ، المحاولة والخطأ : ٤٢٨ ، البداهة والبصيرة :

٤٣٥ : خاتمة : ٤٣٧

طرق التعلم : ٤٣٨ ، تنظيم عملية التعلم : ٤٤٦ ، الخلاصة : ٤٥٤ .

الفصل السابع عشر : التعلم : نتائجه، وعملياته، وانتقال أثر التدريب ٤٥٦ - ٤٨٦

مقدمة : ٤٥٦

نتائج التعلم : مقدمة : ٤٥٧ ، العادة الانفعالية ٤٥٩ ، نتائج التعلم في التنظيم
المعرفي : ٤٦٠ ، اكتساب المهارات : ٤٦٣

العمليات العقلية المساهمة في عملية التعلم : مقدمة : ٤٦٥ : التذكر : ٤٦٦ ،

الحفظ : ٤٦٩ ، الاستدعاء : ٤٧١ ، التعرف : ٤٧٣ ، التفكير : ٤٧٥

خاتمة . ٤٧٩

انتقال أثر التدريب . مقدمة : ٤٨٠ ، الظاهرة . ٤٨١ : عوامل تنظيم

الانتقال : ٤٨٣ ،

خاتمة الباب الخامس : ٤٨٦ . مصادر الباب الخامس : ٤٩١

الباب السادس

النتائج العام

الفصل الثامن عشر . الشخصية والتوافق الشخصي ٤٩٣ - ٥١٤

مقدمة : ٤٩٣ ، تعريف الشخصية : ٤٩٤ ، الشخصية والمجال : ٤٩٥ ، عوامل

الشخصية : ٤٦٩ . اتجاهان في تقدير الشخصية : ٥٠٠ : تقدير الشخصية : ٥٠٢

التوافق الشخصي والصحة النفسية : مقدمة : ٥٠٤ ، تعريف الصحة النفسية : ٥٠٥

أقسام الصحة العقلية : ٥٠٧ ، الأسس التي تحقق الصحة النفسية في المدرسة : ٥١٠

تنظيم الصحة العقلية ووضع البرامج لها : ٥١٢ .

الباب الأول

مقدمة عامة

الفصل الأول

مجال علم النفس

موضوع العلم :

استهوت دراسة العقل البشرى الفلاسفة منذ عصور الحضارة الأولى
حاولوا تفسير مظاهر العقل ، وطرق اتصاله بالعالم الخارجى ، وعلاقة
النفس بالجسد ، ونشأت عن هذه المحاولات — التى تدل على تفكير جبار —
تلك النظريات المتعددة فى تاريخ الفلسفة ، سواء ما يتعلق منها بطبيعة العقل ،
أو ماهية النفس ، أو نظرية المعرفة ، أو علاقة النفس بالجسد .

غير أن ثمة محاولات متعددة ساهمت فى فصل علم النفس عن الفلسفة ،
وساعدت العلم الناشئ على الاصطباغ بالصبغة العلمية ، ولعل أول الحركات
التجريبية التى عملت فى هذا الشأن كانت حوالى عام ١٨٧٩ م حين أنشئ أول
معمل فى علم النفس ، ومن ثم بدأ العلم يحدد موضوعه الدقيق ، وعن طريق
تحديد الموضوع حدد منهج العلم .

فمن المسلم به الآن أن موضوع علم النفس هو السلوك بمظاهره المتعددة
وبمعناه الواسع ، من حيث أنه شامل لجميع الظواهر النفسية التى تصدر عن
إنسان أو عن أى كائن حى نتيجة لاتصاله ببيئة عن طريق إدراكه أو وجدانه
أو نزوعه أو عنها مجتمعة .

ولسنا نقصد بالسلوك ذلك المعنى المحدود من حيث أنه العملية التي تبدأ بتنبية على السطح الحامى للكائن الحى ، وتنقل من الأطراف العصبية إلى المراكز العصبية حتى تصل إلى الأعصاب المصدرة ، ثم إلى المخ ، وتنتهى بانقباض أو تقاص عضلى ، أو إفراز عدة أو حركة آلية أو غير ذلك من مظاهر التعبير الفسيولوجى ، ولكننا نقصد بالسلوك تلك الأحداث الجارية فى حياتنا اليومية من حيث أننا نفكر ونشعر ونعمل ، ومن حيث أننا نعيش فى عالم خاص بنا مع آخرين مماثلين لنا تتفاعل معهم ويتفاعلون معنا ، أى أن الكائن الحى يعيش فى بيئة خاصة ، وهو لا يخضع فى سلوكه لتكوينه الداخلى فحسب بل يخضع أيضا إلى تلك العوامل الخارجية المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه ويؤثر فيها .

ولعل نظرة تحليلية لتبيان الفروق بين هذين المعنيين للسلوك يمكنها أن تثير السبيل أمام الباحث فى مجال علم النفس .

فالسلك بالمعنى الأول يقصد به أن الكائن الحى يعيش فى بيئة خاصة به ، وهو فى سلوكه فى هذه البيئة لا يخضع لتكوينه الداخلى فحسب . بل يخضع أيضا لتلك العوامل الخارجية المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه ، وإن أى تغيير فى شرط أساسى من شروط هذه البيئة يتولد عنه تغير عام فى نوع السلوك الذى يأتى به الفرد ، فأنت بين أصدقاءك تسلك سلوكا معيناً يتأثر بمدى ما بينك وبينهم من ألفة وعلاقة ومودة ، ولنفرض أن هذه المجموعة تتكون من أصدقاء حميمين منذ عهد التلمذة الأولى ، فأنت إذن تمرخون فى جو خال من التكلف والتعقيد والتقاليد الاجتماعية وما إلى ذلك ، فإذا تصادف أن دخل عليكم صاحب جديد لا عهد لكم به فإن تصرفاتكم تتغير وتأخذ شكلا جديداً ولوناً من الحديث يغير اللون الذى كنتم عليه .

كذلك يتغير السلوك إذا تغير المجلس فإنكم إذا انتقلتم جميعاً إلى صالة المحاضرات لسماع أحد الأساتذة في محاضرة يلقيها عليكم لا شك أن السلوك يتغير بشكل ظاهر كما قلنا .

فالسلك في هذا المعنى يتصف بالسلكية ، بمعنى أن السلوك وحدة معينة ، نتيجة لوجوده السلك الحى فى موقف معين ، وهذا الموقف يتميز ببعض العوامل التى تؤثر على السلك الحى فتجعله يستجيب له بطريقة معينة ، حتى يحقق تكيفه وتوافق مع هذا الموقف ، وهكذا يحدث السلوك السلكى فى مجال معين ، وهذا المجال هو الذى يحدد معنى السلوك وأنواعه وقيمه ، إذ دون المجال ينعدم معنى السلوك لأنه لا يحقق غرضاً معيناً ، ودون المجالات المختلفة المتباينة التى تتطلب أنواعاً مختلفة من السلوك الصادر عن ذات معينة ينتفى تغير السلوك وقابليته للتعديل ، ودون المجال تتلاشى قيمة السلوك من حيث أنه يحقق وظيفة معينة للسلك الحى ،

أما إذ أتجهنا إلى السلوك بمعناه الثانى فينبغى علينا أن نرد كل كل إلى أجزائه ، ونبحث عن العمليات الجزئية التى حققت السلوك السلكى العام . ولن يتيسر لنا ذلك بأسلوب علمى رصين إلا عن طريق تحليل كل ظاهرة أياً كان تعقيدها حسب المنطوق « المثير — الاستجابة ، أو « م — س » $R - S$ ، ولسنا ندرى ماذا يكون مصير العلم إذا طبقنا الاتجاه الأخير ، ولكن النتيجة الحتمية التى لا يمكن تجنبها لمثل هذا الاتجاه هى التحليل ثم التحليل حتى نفقد الصلة بالظاهرة التى بدأنا بدراستها وبالتالى ينتهى بنا الأمر إلى مجموعة من « م — س » لا نستطيع تطبيقها فى ميادين العلم المختلفة ، كما أن عملية التحليل -- إلى جانب ذلك -- عملية مستحيلة من الوجهة العملية لأن الوضع الإنسانى للظاهرة النفسية من حيث

أنها ظاهرة معقدة كل التعقيد لن يسمح لنا بذلك ، ولذلك فإن تحليل السلوك البشرى حسب المنطوق « م - س » ، لن يؤدى بنا إلا إلى مجموعة من هذه المثيرات والاستجابات التى لانتطيع التعامل معها فى حياتنا اليومية .

فما يعنيننا من السلوك البشرى هو تلك الخاصية الكلية التى تصبغ السلوك بصبغتها حسب المواقف المختلفة والعوامل الشارطة لكل مجال من هذه المجالات ، أما إذا حاولنا رد الظاهرة السلوكية إلى أسسها الفسيولوجية البسيطة فإننا نخاطر بإفساد الظاهرة ، والانحراف عن دراسة الظاهرة الكلية الأساسية إلى دراسته وتتبع ظواهر بسيطة الأمر الذى يبعدنا عن هدفنا الأصيل . فالسلوك الذى يعيننا إذن هو السلوك السكتلى من حيث أنه مجموعة أحداث معقدة تصدر عن ذات معينة ، تهدف إلى غرض خاص ، وتحدث داخل بيئة معينة .

وقصارى القول هو أن موضوع علم النفس هو السلوك من حيث معناه العام ومن حيث أنه يشمل الظواهر النفسية كما تحدث فى بيئة معينة ، بما أن الانسان يعيش فى بيئة ، يدركها ويشعر بما تثيره فى نفسه وهو يميل للتفاعل معها بطريقة مامن طرق النزوع المختلفة ، والسلوك فى هذا المعنى يمتاز بصفة الكلية التى تضيف عليه الدلالة والفحوى .

نظريّة المجال

ليس ثمة شك فى أن العلوم الطبيعية تعتبر المثل الأعلى للعلم الحقيقى ، وكى نستطيع أن نستقرى نتائجنا استقراء تاماً لابد لنا أن نلخص فى عجالة سريعة التقدم الذى حدث فى علم الطبيعة .

وهنا نتساءل عن الفكرة الأساسية في علم الطبيعة ، كيف فسر نيوتن حركة الأجسام ؟ .

ذهب نيوتن إلى أن كل حركة ترجع إلى قوة ناشئة عن اصطدام جسمين أو عن جاذبية بين الأجسام وبعضها ، وهذه القوة تعمل مستقلة عن العامل الزمني ، وظل الحال كذلك حتى أدخل فرادى Faraday عبارات جديدة كالمجال الكهربى والمجال المغناطيسى وأقام النظرية الفيزيائية على أساس مبدأ المجال ، والمجال هو الحيز المحيط بشيء ما والذي تظهر فيه آثار قوى هذا الشيء .

فالمجال المغناطيسى « س » هو المجال الناشئ عن وجود المغناطيس « س » في حيز خاص من المكان بحيث يتأثر كل شيء يوجد في هذا الحيز بالقوى المغناطيسية الناشئة عن هذا المغناطيس .

أما في نظرية أينشتاين في الجاذبية فقد زالت الأفعال في المكان كما زالت في الكهر مغناطيسية . وأخذ مكانها مجال الجاذبية ، وزال أيضا المكان الفارغ من حيث هو العدم الهندسى واستبدل به نظام من الجهود والضغط في الجاذبية أو المغناطيسية ، وأصبح توزيع الجهود والضغط في مجال ما يحدد بمنتهى الدقة ما يفعله جسم ذو تركيب خاص في هذا المجال . وبالتالي اذا لاحظنا جسما وأفعاله - أعنى سلوكه - في المجال أمكننا تحديد وتعين صفات هذا المجال ، وهكذا كشف المجال المغناطيسى الأرضى بملاحظة سلوك الإبرة المغناطيسية في مختلف الأمكنة ، بل وأمكننا أيضا تحديد مجال الجاذبية الأرضية بقياس عددذبذبات البندول في أمكنة مختلفة على سطح الأرض .

يمكننا إذن أن نلخص نظرية المجال في علم الطبيعة بقولنا : إن مجال

أى جسم وسلوكه مرتبطان تمام الارتباط لا ينفصل أحدهما عن الآخر ، لأن المجال يحدد سلوك الجسم كما أنه يمكن أن تتخذ من سلوك الجسم دليلا على خواص المجال ، وسلوك جسم لا يعنى فقط حركته فى مجال معين ، بل يشمل أيضا التغيرات التى تلحق بالجسم داخل هذا المجال المعين مثل تمغنط قطعة الحديد فى مجال مغناطيسى .

وإذا كننا نعتبر العلوم الطبيعية هى المثل الأعلى لسائر العلوم الأخرى فهل يمكننا أن نحدد المجال الخاص بعلم النفس ؟ . أعنى هل يمكن رسم المعالم العامة للبيدات الذى يدرس فيه عالم النفس الظاهرة الخاصة بعلمه ؟

ليس من شك فى أن المحاولة للإجابة عن هذا السؤال جديدة بأن نفردها هذه المقدمة ، وذلك لأنه بغير توضيح جيد لمجال العلم يظل مفهومه لدينا ناقصا أو على الأقل غامضا ، وذلك لأن المجال هو الذى يساعدنا على تعيين الحدود التى نذهب إليها فى دراستنا الظاهرة ، ومتى يمكننا أن نقول إن الظاهرة النفسية تقف عند الحد المعين ، كما أن المجال هو الذى يحدد منهج العلم ، لأن المجال هو الذى يملئ على الباحث الطريقة التى يستخدمها فى دراسة الظواهر الخاصة به . فمثلا نلاحظ فرقا ملحوسا بين عالم الفلك وعالم الطبيعة ، فبينما الأول يقف عند حد المشاهدة والملاحظة لما يدور فى مجال الظواهر الفلسفية ؛ اذ بالثانى يتعدى الملاحظة والتسجيل إلى التجريب والقياس والمعالجة الرياضية للظواهر الطبيعية . وهكذا يختلف منهج العلم فى دراسته للظواهر الطبيعية ، الفلسفية والفيزيائية ، حسب المجال الذى توجد فيه الظواهر المدروسة ، وهذا المجال أملئ على عالم الفلك منهج الملاحظة البحتة ، بينما منح العالم الطبيعى فرصة الملاحظة والتجريب والقياس ، وتحديد العوامل الشارطة للظاهرة التى يدرسها ؛ كما أن مجال

الظواهر الفلسفية يقصر موضوع علم الفلك على حركة الاجرام ، والعلاقة بينها وما إلى ذلك ، بينما مجال العلم الطبيعي يتعلق بكل المؤثرات المادية الموجودة في البيئة التي تحيط بنا ، وهكذا يحدد مجال العلم موضوعه ، ويعين منهجه .

والخلاصة أن موضوع علم النفس هو السلوك بمعناه السكتي ، من حيث هو مجموعة الأحداث الجارية في حياتنا اليومية ، الناتجة عن احتكاك الانسان ببيئة معينة ، وأن هدف عالم النفس هو الكشف عن مجال هذه الظواهر ؛ من حيث أن المجال هو الحيز المحيط بشيء معين ؛ وتظهر فيه آثار قوى هذا الشيء ؛ من حيث ان هذه الأشياء موضوعات مزودة بقوى ديناميكية تؤثر فيما حولها ، وتتأثر بما حولها .

المجال السلوكي

ينزع علم النفس بشغف كبير نحو الاستقرار النهائي في موضوعه ومناهج البحث فيه ، وكثيرا ما نطالع في كتب علم النفس شيئا عن طرق علم النفس ، أو مدارسه ، ولعل السبب الرئيس في ذلك أن مجال العلم لم يحدد تحديدا نهائيا ، أو على الأقل لم يأخذ شكلا واضحا في اذهان العلماء . والسؤال الذي يواجهنا الآن هو : هل يمكننا أن نقرر مجالا لعلم النفس يحدد موضوعه ويعين منهجه كما هو الحال في العلوم الطبيعية ؟

يمكننا على ضوء ما سبق أن فصلنا فيما يتعلق بصفة السلوك الأساسية وهي الصفة السكتية أن نقول إن مجال علم النفس هو المجال السلوكي . وأبسط تعريف للمجال السلوكي أنه الحيز المحيط بالذات (من حيث هي مصدر السلوك) الذي تظهر فيه آثار قوى هذه الذات من حيث انها تحتك ببيئة خارجية

تؤثر فيها . وتأثر بها ، فإذا سألنا أنفسنا نحن القاهرين : هل نعيش جميعاً في مدينة واحدة ؟ أجبنا جميعاً بالإيجاب المصحوب بدهشة من القاء مثل هذا السؤال لأننا في الواقع نعيش جميعاً في مدينة القاهرة المحددة شمالاً بشبرا وجنوباً بالجيزة وشرقاً بتلال المقطم وغرباً بالنيل . وهذا صحيح من وجه النظر الجغرافية فقط ، إلا أن عالم النفس ينظر إلى هذا السؤال نظرة تختلف عن ذلك تماماً . حقيقة أننا نعيش في مجال جغرافي واحد ؛ ولكن هناك العديد من المجالات السلوكية في هذا المجال الجغرافي ، فمثلاً البيئة السلوكية لموظف حكومي له عمل خاص تختلف عن البيئة السلوكية لغيره من ذوى الحرف الأخرى ، فبمجرد أن البيئة السلوكية لمثل هذا الموظف تنحصر في عمل خاص به اعتاده ومرن عليه ، فهو يذهب إلى مكتبه صباحاً ، بعد استيقاظه من نومه وتناول الفطور عن ، طريق ركوب الترام مثلاً ، ثم يدير عمله في المكتب على نظام خاص فإذا انتهى العمل في ميعاده المحدد رجع إلى منزله واستراح وخرج عصرًا للنزهة أو لجلوس على مقهى وما إلى ذلك من هذه العمليات التي تحدث في حياته يومياً وبطريقة واحدة . أقول إن البيئة السلوكية لمثل هذا الشخص تختلف عنها عند صاحب المتجر الصغير الذى يمضى طول يومه في عمل مستمر وفي نشاط وفي الاحتكاك بعناصر بشرية لا أحد لها كما تختلف عن بيئة الفنان الذى قد يعيش معه في نفس المنزل بأسلوب خاص ، واتجاه معين في الحياة .

ومع أننا جميعاً نعيش في نفس البيئة الجغرافية ؛ إلا أن لمجال السلوكي لكل منا يختلف عنه عند الآخر نظراً لاختلاف ميولنا وأعمالنا واتجاهات تفكيرنا وأهدافنا في الحياة وطرق احتكاكنا بمن حولنا . . الخ

إذن هناك بعد شاسع بين نوعي البيئة الجغرافية التي نشترك فيها جميعاً

والبيئة السلوكية وهذه خاصة بكل منا .

والعوامل الأساسية التي تحكم البيئة السلوكية أو المجال السلوكي يمكن وضعها في مجموعتين :

أولا : مجموعة العوامل أو الشروط داخل الكائن الحي نفسه .

ثانيا : مجموعة العوامل أو الشروط الموجودة حوله .

أى أننا كى نسلوك سلوكا معيننا فلا بد من وجود دافع يدفعنا نحو هذا النوع المعين من السلوك ، كما أن الشروط الخارجية هي التي تجعل الكائن الحي يحقق غرضه بطريقة دون أخرى . ولتوضيح ذلك أضرب المثال التجريبي الآتي :-

أجرى كولر تجربة على القرد ، فادخل أحد القرد في قفص معلق فيه بعض الموز ، وكان القرد في حالة جوع ، ووضع في أحد أركان القفص صندوقا ، وعلق الموز في سقف القفص بحيث لا يستطيع القرد الوصول الى الموز إلا عن طريق ارتقاء الصندوق ليصل إلى بغيته .

في مثل هذا المثال نجد أن الشروط الداخلية في الكائن الحي تعدده لتصرف معين وهو الحصول على الموز لإشباع حاجته من الطعام ، كما أن مجموعة الشروط الخارجية لا تسمح للقرد بالوصول إلى الموز مباشرة بطريقة سهلة إنما تمل عليه أن يستعمل ذكائه أو قدرته على التكيف لإدراك العلاقة بين الصندوق وبين الوصول إلى الطعام ، وفعلا أدرك القرد هذه العلاقة وأحضر الصندوق ووضع تحت الموز ووقف عليه وتناول الموز وأكله وبذلك أشبع حاجته .

من ذلك نرى أن السلوك يحدث في مجال سلوكي معين هذا المجال يعتمد على

مجموعة من العوامل بعضها داخلي في الكائن الحي تنسب وبعضها خارجي فيما حول الكائن الحي من مواقف .

فالمجال السلوكي إذن هو ذلك الحيز الذي يتعلق مباشرة بالذات وما حولها من موضوعات تثير فيها نوعاً معيناً من الدوافع وهو ذلك الحيز الذي تظهر فيه آثار قوى الذات من حيث أنها جزء فعال نشط في مجال معين .
والخلاصة أن مجال علم النفس هو المجال السلوكي الذي يتكون من الحيز المحيط بالذات ، الذي تظهر فيه آثار قوى هذه الذات من حيث أنها المحور الأساسي للظواهر النفسية ، ومن حيث أن دونها تنعدم الظاهرة النفسية . إلا أننا يجب أن ننتبه إلى أنه دون المجال المحيط بالذات لا يمكن أن نستدل على قوى هذه الذات ، نظراً لأن ما يثير قوى الذات ، وما يحررها من عقابها ، هو بيئة خارجية ، تتفاعل معها . فأيهم دارس علم النفس ليس فقط الشروط الداخلية المتعلقة بالذات ، بل لابد من معالجة الشروط الخارجية التي جعلت الذات تتصرف هكذا التصرف المعين أو ذاك بهذه الطريقة المعنية أو تلك .

بعض صعوبات مجال العلم

يبدو أن الباحث في علم النفس لا يجد الطريق أمامه ممهداً للمعرفة والاستقصاء والإلمام بأطراف موضوعه نظراً لصعوبات كثيرة منها :-

١ - خصوصية مجال العلم : فمجال علم النفس هو المجال السلوكي بمعناه الواسع من حيث أنه يشمل ما يفكر فيه الإنسان وما يشعر به وما يفعله يضاف إلى ذلك العوامل الخارجية المساعدة في هذا كله ؛ من حيث أن الإنسان يولد مزوداً ببعض الصفات النفسية التي تنمو وتصل بحكم

العوامل الاجتماعية كما يضاف إليها الكثير بحيث يصعب علينا فصل ما يعود إلى الوراثة عما يعود إلى البيئة عند إنسان راشد ، كما أن الإنسان الفرد ليس عبارة عن وحدة منعزلة بنفسها ، بل هو جزء في كل يهدف إلى التماسك مع باقى أجزاء الكل ووظيفته محددة بعلاقته بغيره ممن يعيشون معه في بيئته وفي مجتمعة ، الأمر الذى ترتب عليه وجود علم النفس الاجتماعى . فجمال علم النفس جد خصيب ، ويكفى أن تتصفح أبواب علم النفس حتى تدرك هذه الحقيقة مباشرة .

ب - تفرع الاتجاهات التجريبية فى العلم : لم يحدد علم النفس نفسه منهجا معيناً واضح المعالم فى وقت مبكر ، فنحن نعرف مناهج العلوم الطبيعية كالكيمياء والطبيعة والحيوان وما إلى ذلك ، ولعل سبب ذلك هو أن موضوعات هذه العلوم جيدة التحديد بينما يصعب قول ذلك فى علم النفس ، فالظواهر الإنسانية عامة والنفسية على وجه الخصوص على حد كبير من التعقيد . وتعقيد الظاهرة النفسية وعدم تحديدها سبباً تفرعاً فى منهج العلم ، ومن المعروف أن موضوع العلم يحدد منهجه ، ولذلك كان لزاماً على علماء النفس أن يتخذوا المنهج الذى يتفق وطبيعة الظاهرة النفسية التى يدرسونها ، كالاستبطان أو التداعى المطلق كما هو الحال فى دراسة الظواهر اللاشعورية ، أو المنهج الوصفى البحث الذى يقتصر على التجريب والملاحظة والوصف الدقيق كما هو الحال فى دراسة العملية الإدراكية ، أو المنهج السمى الذى يزيد عن المنهج السيكفى خطوة أخرى هى القياس كما هو الحال فى دراسة القدرات العقلية ، وقد يتبع عالم النفس المنهج التبعى أو المنهج المقارن إذا كان بصدد دراسة ظاهرة نفسية معينة عند مختلف الكائنات الحية بقصد البحث عن تطور هذه الظاهرة فى السلسلة الحيوانية وكيف وجدت بشكلها الحالى عند الإنسان .

وقد تسبب عن هذا التعدد الواضح في منهج علم النفس بعض الاضطراب في مفهوم العلم ، ونشأ ما يسمى بمدارس علم النفس ، هذه المدارس التي احتلت قيمه كبيرة من تفكير العلماء بين الحربين العالميتين الأخيرتين . إلا أن هذا الاتجاه ، الانقسام إلى مدارس ، أخذ في الزوال الآن ، ذلك لأن البحوث التجريبية الحديثة وحدت بين هذه الاتجاهات أو على الأقل كشفت عما هو على منها ، وما هو غير ذلك . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى وجود أقسام خاصة بعلم النفس في الجامعات ضيّعت المعالم الفلسفية التي شابته بعض هذه المدارس « وهكذا مضى الزمن الذي كنا نتحدث فيه عن مدارس علم النفس كما زالت قلاع القرون الوسطى من مجال العالم الحديث »^(١)

ج - تفرع العلم في وقت مبكر : — المعروف أن علم النفس وُلِدَ الحضارة الحديثة التي يحتل فيها العنصر الإنساني القمة من الأهمية ، لذلك كان من الطبيعي جداً أن تستعمل نتائج علم النفس في مختلف مظاهر الحياة الحديثة . الأمر الذي ترتب عليه أن ظهرت فروع علم النفس المختلفة كعلم النفس الصناعي وعلم النفس التعليمي وعلم النفس الاجتماعي وعلم النفس الطبي والصحة العقلية وما إلى ذلك مما لا سبيل إلى تفصيله هنا .

ولا شك أن البحث في كل فرع من هذه الفروع قد خطا خطوات جبارة إلى الأمام في سنوات قليلة قلما تحدث في تاريخ البشرية ، وكان من نتائج هذا التقدم صعوبة استخلاص النتائج العامة في كل فرع من هذه الفروع وصوغها في كل واحد متسق .

بيد أن هذه الصعوبات بدأت في الزوال بفضل تلك الفئة من علماء النفس التي أخذت على عاتقها صياغة العلم في موضوعه ومنهجه صياغة نهائية فثمة مؤلفات لها قيمتها تقدم للعلم وتعرض لمشاكله العامة والخاصة ، وعن طريق تحديد الموضوع النهائي للعلم حدد منهجه ، فقد أخذ المنهج التجريبي في علم النفس شكله النهائي وأصبح من الممكن الآن لعالم النفس أن يجري التجارب على الظواهر النفسية بدقة ملحوظة ، كما أنه أمكن بفضل منهج التحليل العاملي^(١) ، وهو المنهج الكمي في صيغته النهائية ، أن نكشف عن كثير من العوامل الكامنة في أى نشاط ذهني ، وأن نحدد العوامل المختلفة التي تسيطر على ظاهرة نفسية ما سواء أكانت هذه الظاهرة فردية أم جمعية . وكان من نتائج هذا الاتجاه الأخير أن حددت الفئة التي تدرس علم النفس وذلك لأن تحديد العلم ، بجانب أنه اكتسبه نوعا من الأسلوب الخاص الذي أبعد عنه الكثيرين ممن عشقوه لطرافة موضوعه ، أصبح يتطلب ممن يدرس العلم ، ويطمح في أن تكون له سيادة على العلم ، أن يكون صاحب عقلية متشعبة التكوين من دراسة موضوعات حيوية كمشاكل التعليم في المدارس ، والقدرة على ملاحظة الحياة الاجتماعية ، والتاريخ الاجتماعي ، والخبرة الطبية النفسية في معالجة الشذوذ والمصابين بالأمراض النفسية ، والقدرة على الملاحظة الدقيقة لسلوك الحيوان ، والقدرة على التجريب على الإنسان ، والخبرة في قياس الفروق بين الأفراد في الاختبارات المختلفة .

أهمية علم النفس في الحياة المعاصرة :

لست أقصد بالحياة المعاصرة تلك الحياة التي يعيشها بعض الناس التي تتفق معنا في الزمان والمكان ، وإن كانت في الواقع تنتمي إلى غير هذا الزمان

(١) سنحاول توضيح الفكرة الرئيسية لهذا المنهج في باب النشاط العقلي .

نظراً لأن أساسها لا ينتمى إلى عصرنا في شيء . ولكن المقصود بالحياة المعاصرة تلك التي تبنى على أسس علمية في جميع مظاهرها ، فلم يعد العلم رياضة عقلية قاصرة على جمهرة معينة من الناس تلهو به وتشغل به أوقات فراغها ، أو هو عبارة عن أسلوب من النشاط تقتصر ممارسته على طبقة من الناس دون طبقة ، بل العلم هو اتجاه لخدمة المجتمع والفرد ، ويهدف إلى الكشف عما في الكون والحياة من أسرار ، وكيف يمكن الاستفادة منها في حياتنا اليومية ، ولنا في مجال عرض أمثلة تبين طرق استعمالنا للعلم في حياتنا اليومية ، فيكفي أن يستعرض الإنسان حياته في يوم واحد من اللحظة التي يستيقظ فيها من نومه إلى اللحظة التي يأوى فيها إلى فراشه ، كي يلمس بنفسه إلى أي حد يخدم العلم الأفراد والمجتمع ، وفي كل مظهر من حياتنا ، وفي كل أسلوب من وسائل ترويحنا ، وفي كل ناحية من عملنا ، نلمس الخدمات الكبرى التي قدمها العلم إلى الحياة في القرن العشرين ، وهذا في الواقع ما يميز الحياة في هذا القرن ، فإن كانت حياتنا تختلف في هذا القرن عن الحياة في القرون السابقة فما ذلك إلا لأن مجال التطبيق العلمى في حياتنا اليومية أصبح يستخدم على مدى واسع عظيم ، وهكذا أصبحت الحياة المعاصرة سهلة ومعقدة في آن واحد : سهلة لأن الإنسان لا يتعب في الحصول على حاجاته أو تحقيق رغباته ، بل يمكنه تحقيقها في يسر وسهولة ، ومعقدة لأن طلبات الإنسان في ازدياد مستمر ، ولأن مستواه في رقى دائم ، وذلك نظراً لاتساع أفقه العقلى ، وسهولة السبل أمامه للوعى والادراك .

وما قيل بوجه عام عن التقدم في تطبيق العلوم على حياتنا اليومية وعلى الوظيفة الاجتماعية للعلم يقال على مدى واسع في علم النفس ، ذلك لأننا رأينا أن علم النفس هو الذى يبحث فى الإنسان من حيث أنه كائن حى يفكر ويشعر ويفعل ، وهو فى ذلك يتأثر بالمجتمع الذى يعيش فيه كما أنه

يؤثر فيه ، والإنسان هو المحور الرئيسى الذى تدور حوله عجلة الحياة فى القرن العشرين ، ذلك لأنه لا يخلو مظهر من مظاهر الحياة فى هذا القرن ، أو مجال من مجالاته ، من نشاط بشرى معين ، والعلم الذى يدرس أساليب هذا النشاط ويكشف عن العوامل الكامنة فيه هو علم النفس . فهدف علم النفس هو الكشف عن هندسة النشاط البشرى التى تيسر لنا حل كثير من المشاكل فى مجرى حياتنا اليومية ، والتى تجعلنا نعيش عيشة سعيدة فى بيوتنا ، مطمئنين فى عملنا .

ولذلك استعانت الحضارة الحديثة بعلم النفس لتأدية غرضها على الوجه الأكمل ، وقد قدم علم النفس هذه المساعدة ، ونال قسطا كبيرا من النجاح وسنحاول أن نعالج فى نهاية كل باب من هذا الكتاب الفوائد العملية التى جنتها مختلف نواحي النشاط الحضارى من كشف علم النفس .

الخلاصة

فرقنا فى مستهل حديثنا فى هذا الفصل بين السلوك المكتلى والسلوك الجزئى ، فالأول عبارة عن تلك الأحداث الجارية فى حياتنا اليومية من حيث أننا كائنات حية ندرك وتشعر وتفعل ، ومن حيث أننا فى حياتنا العامة نهدف الى أغراض معينة يحققها هذا السلوك . أما السلوك الجزئى فهو عبارة عن الاستجابة للمثيرات الخارجية البسيطة التى تصل الى المخ والجهاز العصبى عن طريق حاسياتنا المختلفة ، وقررنا أن ما يعنى علم النفس هو السلوك بمعناه الأول لا الثانى .

ثم حاولنا تقرير مجال لعلم النفس يحاكى ويمثل المجال فى علم الطبيعة ، فعرضنا لتطور علم الطبيعة ، ورأينا كيف دخل فيه معنى المجال ، والواقع أن

نظرية المجال في علم النفس تفيد في تفسير الكثير من الوقائع السيكلوجية ،
التي لا يمكن أن تفسر دونه . وقررنا أن المجال السيكلوجي هو المجال
السلوكي ، أعني ذلك الحيز الذي تظهر فيه آثار قوى الذات من حيث أنها
مصدر قوى لما يوجد حولها من موضوعات تتأثر بها وتؤثر فيها ، وبالتالي
وضعنا أساساً هاماً في علم النفس ، ألا وهو وحدة الظواهر النفسية الصادرة
عن الذات ، لأنها تشترك جميعاً في مجال واحد ، وتخضع تقريباً لنفس
قوانين التنظيم التي تسيطر على المجال السلوكي .

وَالْوَقَاع أَنَّنَا نَدِين لِعِلْمَاءِ النَّفْسِ الْأَلْمَانِ أَمْثَالَ كُوفْكََا Koffka وكُولر
Kohler وفِرْتِيمِر Werthimer بِنَبْنِي نَظْرِيَةَ الْمَجَالِ ، الَّتِي نَادَى بِهَا الْعَلَامَةُ
اَيْنْشْتَيْن Einstein فِي الْعِلْمِ الطَّبِيعِيِّ ، وَإِدْخَالَهَا فِي عِلْمِ النَّفْسِ .

وَأَخِيرَاسْتَعْرَضْنَا بَعْضَ الصَّعُوبَاتِ الَّتِي يَقَابِلُهَا دَارِسُ عِلْمِ النَّفْسِ ، وَالَّتِي
سَنُجَاوِلُ التَّغْلِبَ عَلَيْهَا بِمَنْهَجِ هَذَا الْمُؤَلِّفِ وَطَرِيقَتِهِ فِي الْبَحْثِ وَعَرْضِ الْمَشَاكِلِ .

الفصل الثاني

التكوين النفسى

مقدمة :

رأينا أن علم النفس يدرس المجال السلوكى ، محاولا كشف العوامل الديناميكية التى تسيطر هذا المجال والقوى المختلفة التى تتفاعل فيه ، ولا شك أن الذات تحتل منزلة هامة وفريدة فى هذا المجال فهى مصدر هذه القوى ، بل يمكن القول بأنه دون وجود الذات ينعدم المجال السلوكى ، فعن الذات يصدر السلوك الذى يغير من هذا المجال ، أو الذى نستدل به على وجود المجال ، لذلك كانت دراسة هذه الذات من الأهمية بمكان بحيث لا يمكن الإقلال من شأنها أو الاستغناء عنها .

فالذات هى الوحدة التى تجمع مختلف الظواهر النفسية ، سواء أكانت هذه الظواهر تتعلق بما هو معرفى إدراكى ، كال تفكير والتذكر والتخيل والقدرات الخاصة وكسب المهارات وما إلى ذلك من الوظائف العقلية التى تعتمد فى أساسها على ما هو إدراكى ، أو ما يتعلق بما هو وجدانى نزوعى كالذوافع الفطرية ، والعواطف ، والعمد ، وأساليب السلوك السوى والشاذ والشعورى والاشعورى .

وقد ذهب جمهور كبير من المؤلفين فى علم النفس الى معالجة كل ظاهرة من هذه الظواهر على حدة ، كأنهم يعالجون ظواهر منفصلا الواحد منها

عن الآخر ، وكأن هذه الظواهر لا تمثل نواحي مختلفة لشيء واحد ، حيث أنهم كانوا يعالجون كل وظيفة من الوظائف العقلية ، وكل عملية من العمليات العقلية على أساس أنها ظاهرة مستقلة بنفسها ، بيد أنه قد ثبت بفضل البحوث التجريبية المتعددة ، والمنهاج الاحصائية المتقدمة أن الوظائف العقلية والمظاهر الوجدانية النزوعية إن هي إلا معبرات عن شيء واحد تصدر عنه ، ويمكن الاستدلال عليه بها وهو ما يسمى بالتكوين النفسى .

وقد كان الاتجاه الأول الذى يعتبر الظواهر النفسية وحدات منفصلة نتيجة للتصوير الفرضى الذى ساد على تفكير علماء النفس فى القرن التاسع عشر وأوائل القرن الحالى ، وقد كان محور هذا التفكير يدور حول فكرة العنصرية النفسية ، فالحياة النفسية فى نظر هؤلاء مكونة من عناصر ووحدات يمكن رد كل منها الى عناصر بسيطة هى أساس الحياة النفسية ، وقد اشتق هؤلاء العلماء فكرتهم من الكيمياء ، فالمادة فى الكيمياء تحلل الى عناصرها الأولية وهى الذرات — والذرة هى التى تتكون المادة وعلى مدى تداخل الذرات وتركيبها يتوقف اختلاف مكوناتها من مادة لأخرى ، ويمكن أن يقال هذا فى علم النفس ، فالإحساس البسيط هو أساس الحياة العقلية ، وما من مدرك إلا ويمكن تحليله الى عناصر بسيطة ، هذه العناصر يمكن ردها بسهولة الى أسسها الأولية وهى الإحساسات . فالإحساس هو عنصر الحياة النفسية ، وهو الأساس الذى يجب أن ترد إليه الظاهرة العقلية أيا كان تعقدها .

أما نظرهم الى العمليات العقلية فكانت إمتداداً لتصورهم عن الإدراك فالنفس مقسمة الى مجموعة قوى ، كل قوة منها مختصة بعملية معينة ، فقوة المحس ، وقوة للذاكرة ، وقوة للخيال ، وقوة للملاحظة الخ ...

وهذا التقسيم مبنى على شكل العمليات العقلية ، لا على موضوعها ،
فقوة الذاكرة تصدر عنها جميع عمليات التذكر مهما يكن الموضوع الذى
تذكره ، وقوة الخيال يصدر عنها جميع عمليات التخيل مهما يكن الموضوع
الذى نتخيله ، الى آخر تلك القوى ، والمفروض أن كل قوة منها تعمل
كوحدة عقلية ، بمعنى أن الشخص إما أن تكون قوة الذاكرة عنده جيدة
فيحسن تذكر كل شيء بنسبة واحدة ، وإما أن تكون ضعيفة فيكون تذكره
لجميع الأشياء رديئاً بنسبة واحدة وهكذا بالنسبة لبقية القوى (١) .

الفكرة العامة للتكوين النفسى :

بيد أن البحوث التجريبية الواسعة التى أجريت على التكوين النفسى
والطرق الإحصائية المتقدمة التى طبقت فى هذه البحوث ، انتهت إلى نتائج
تبشر بالخير فى هذا المجال ، وإن كان البحث لازال مستمرأ للكشف عن
مختلف العوامل الداخلية وتحديد نهايتها . فلم نعد نتحدث الآن عن
« قوات » أو « ملكات » عقلية كل منها مستقل بوظيفة معينة ، بل هناك
وحدة عامة للتكوين النفسى ، تربط مظاهره المختلفة بعضها ببعض الآخر ،
وبالرغم من تعقيد محيط الحياة النفسية وتشعبه إلا أنه يمكن التمييز بين
تنظيمين جوهرين : التنظيم الأول هو التنظيم الإدراكى أو المعرفى ، والتنظيم
الثانى هو التنظيم الوجدانى النزوعى أو المزاجى .

أما التنظيم الأول فهو ما يتعلق بالوظائف العقلية ، وما يعتمد فى أساسه
على الإدراك ، وما يتصل بالوظائف العقلية كالذكاء والقدرات العقلية
الخاصة : كالقدرة اللغوية ، والقدرة الحساسة والقدرة الفنية والقدرة العملية ،

والعمليات العقلية العليا كالتصور والتخيل والتذكر والمهارات العقلية المكتسبة التي تتوقف على القدرة على التعلم .

وهذا التنظيم يتبلور حول نبوغ الشخص في مجال من المجالات ، أو الاتجاه الثقافي العام للشخص ، بغض النظر عن مهنته سواء أكانت عملية أم عقلية . والعوامل الرئيسية هنا هي القدرة العقلية الفطرية العامة ، والذكاء ، والقدرات الخاصة ، واستعداد الفرد لاكتساب خبرات جديدة .

أما التنظيم الثاني فهو التنظيم المزاجي ، وهو يتضمن أساليب النشاط الانفعالي والنزوع التي تعين بالوجدان والنزوع ، وليس بالعوامل المعرفية ، بالعوامل التي توجه بالإرادة وليس بالمهارات المختلفة . فنحن هنا بصدد مشكلة دوافع السلوك وطرق تحقيق هذه الدوافع ، والتنظيم المزاجي من حيث هو كذلك يتكون من مجموعة الدوافع الفطرية المكتسبة ، العامة والخاصة ، الشعوري منها واللاشعوري . وبمعنى آخر يتضمن أسس السلوك البشري ودوافعه والعواطف والميول ، والدوافع الفطرية سواء ما سمي منها غرائز أو حاجات ، كما أنه يشمل الدوافع اللاشعورية كالعقد التي يعبر عنها السلوك البشري بمظاهر السلوك اللاشعوري . وهذا التنظيم يتبلور حول صفتين رئيسيتين :

الأولى : هي الانفعالية العامة أي الاستعداد العام للشخص للانفعال من وجهة نظر عامة . والصفة الثانية : هي الاتجاه الخلق العام .

ويمكننا أن نصنف السمات النفسية المختلفة تحت التخطيط الآتي :

أولا : الصفات المعرفية

١ - القدرات الفطرية :

١ - القدرة المعرفية الفطرية العامة ٢ - القدرات المعرفية الخاصة

ب- الصفات المكتسبة :

١ - الصفة العقلية المكتسبة العامة ، الثقافة العامة ،

٢ - المهارات الخاصة .

ثانيا : الصفات المزاجية :

١ - الصفات المزاجية الفطرية :

١ - الانفعالية العامة

٢ - الانفعالات الخاصة .

ب- الصفات المزاجية المكتسبة :

١ - الاتجاه الخلق العام .

٢ - الدوافع المزاجية المكتسبة الخاصة .

(أ) الدوافع المكتسبة الشعورية : العواطف

(أأ) « اللاشعورية : العقد .

ويجب أن نشير إشارة سريعة لمعنى بعض المصطلحات فالصفة العامة هي الصفة الكامنة وراء جميع أساليب النشاط المعين بينما الصفة الخاصة هي الصفة الكامنة وراء أسلوب معين من نواحي النشاط ، فالدكاء مثلا - في التنظيم المعرفي - قدرة عامة بمعنى أنه كامن وراء جميع نواحي النشاط المعرفي بغض النظر عن أسلوب وشكل وموضوع هذا النشاط . بينما القدرة الموسيقية صفة خاصة بمعنى أنها كامنة وراء أساليب النشاط الموسيقي فحسب ، وكذلك الحال في القدرة الرياضية فهي صفة خاصة لأنها كامنة وراء أساليب النشاط المعرفي المتعلق بالرياضة كالعلاقات الحسابية والتفكير الحسابي ، وحل مسائل الجبر ، وحل المشكلات الهندسية وما إلى ذلك من أساليب النشاط الرياضي .

ونفس الأمر في التنظيم المزاجي ، فالانفعالية العامة هي السمة المزاجية العامة ، وهي عامة لأنها تدخل في جميع أساليب النشاط الانفعالي ،

إذ أنها تطبع مختلف الاستجابات الانفعالية للشخص الواحد بطابع واحد من الثبوت أو عدم الثبوت أو البلادة ، بغض النظر عن نوع الانفعال المستثار عند الشخص أو وقت ظهوره . أما الانفعالات كالغضب والخوف والحزن وما إلى ذلك فهي صفات خاصة نظراً لأنها توجد وراء أسلوب معين من أساليب النشاط الانفعالي ولا شأن لها الواحد بالآخر .

منهج البحث في التكوين النفسي

لم تكن ثورة الاتجاهات الحديثة في علم النفس على الاتجاهات القديمة وليدة فلسفات أو تصورات معينة ، إنما كانت بالآحرى نتيجة لمنهج جديدة أدخلت على طرق معالجة مشاكل علم النفس ، ويرجع الفضل الأكبر في ذلك إلى الانجس - هاء التجريبي . ومن أهم مميزات المنهج التجريبي أنه يتيح للعالم الدارس لظاهرة معينة فرصة الوصف الدقيق للظاهرة التي يلاحظها تحت الشروط الخاصة بالتجربة . ولما كنا نعرف أن مرحلة الوصف لابد أن تليها مرحلة القياس ، لأن القياس ما هو إلا وصف دقيق للظاهرة ، أو هو بعبارة أدق ، الوصف الكمي لها . فأنت حينما تلاحظ طول قطعتين من الخشب يمكنك أن تحكم أيهما أطول ، بل يمكنك أيضاً أن تعطى حكماً تقرربيا عن نسبة الطولين لبعضهما ، ولما كان إذا قست القطعتين وعينت طولها الدقيق يمكنك أن تتحدث عن العلاقة بينهما بشيء كبير من التوكيد والقطع . ولست في حاجة في هذا المجال لأن أعدد الفوائد الجملة التي عادت على العالم والمجتمع من المنهج الكمي في العلوم المختلفة فهذا ، كما يلوح ، أمر يدركه الجميع . ولذلك نزعنا البحوث النفسية نحو القياس بشغف كبير ، ولا شك أن أساليب القياس في علم النفس كانت على شيء كبير من عدم

الدقة في أوليات هذا القرن . ولكن لانزاع في أنها تقدمت تقدما هائلا في الفترة ما بين الحرب الأولى وبعد الحرب الثانية بحيث أننا نستطيع أن نقطع الآن بأن القياس قد اتخذ مكانته الدقيقة في علم النفس .

ولا شك أن الفضل في هذا التقدم يرجع الى اهتمام علماء النفس بالاتجاه الاحصائي أو التحليل الاحصائي . فمن أسماء علماء النفس الذين يدين لهم علم الاحصاء بفضل لا يحد سبيرمان وجود فري طومسون وثرستون وسيرل بيرت وكيلى وهولزنجر ^(١) وغيرهم . فقد اتخذ هؤلاء الرواد ، وغيرهم من تلاميذهم ، من الاحصاء وسيلة طبية لمعالجة المشاكل النفسية ، لافى وصفها فحسب ، بل فى التنبؤ عنها أيضا . ولست أود أن أدخل فى تفاصيل المنهج الاحصائي وعلاقته بعلم النفس ، فثمة محاولات طبية باللغة العربية بين الأيدي الآن ^(٢) ولكن أود أن أشير فقط إلى أن التحليل الاحصائي هو الذى يمكنه أن يكشف عن التكوين النفسى أو تكوين الذهن البشرى .

حقيقه وجد خلاف بين علماء النفس فى مناهجهم الاحصائية ، فى أول استعمالهم لها ، ولكن هذا الخلاف بدأ فى الزوال الآن ^(٣) بحيث أن الباحث فى مؤلفاتهم فى العشر سنوات الأخيرة ليجد تقاربا يدعو إلى الإعجاب فى نتائجهم ، وقد انتهت أغلب هذه الفرق فى مقابلتهم فى مؤتمر علم النفس الدولى الذى انعقد فى أدينبرا فى صيف سنة ١٩٤٨ .

(1) C. Spearman, G. Tromson, L.L. Thurstone, C. Burt, Kelly and Holzinger.

(٢) انظر مثلا القوصى وحسن حسين : الاحصاء فى التربية وعلم النفس .

(٣) سنعالج تطور منهج التحليل العاملى ونتائج فى حديثنا عن الذكاء ؛ والنظريات المختلفة التى ذهب اليها العلماء اليها نتيجة لبحوثهم فيه بالمناهج الإحصائية .

التكون النفسى الهرمى

معنى المستوى :

تحدثنا حتى الآن عن التكوين النفسى من حيث هو مجموعة سمات بعضها إدراكى أو معرفى والآخر مزاجى أو وجدانى نزوعى ، الأول يؤسس على الإدراك والمعرفة ويؤسس الثانى على الانفعال والارادة ، وقلنا إن هاتين المجموعتين من العوامل تتداخل لتكوين الوحدة التى نطلق عليها الشخصية . ولكن هذه الصفات بوضعها السابق تمثل لنا المستوى الأعلى للوظائف النفسية ، بيد أن الإنسان ، كأى كائن حى آخر ، يعمل على مستويات مختلفة تبعا للشروط الخارجية المحيطة به ، وتبعا لشروط المجال العامة التى تؤثر فيه ، فمن الأسراف أن ندعى أننا نستعمل ذكاءنا فى كل عمل من أعمالنا اليومية ، إذ يوجد العديد من تلك الأعمال التى تجريها يوميا ، ولا نبذل فيها جهدا عقليا بالمعنى الدقيق : مثال ذلك الأعمال المعتادة التى ألفناها ، كارتداء الملابس ، أو ركوب الترام ، وطريقة تناول الطعام ، أو طريقة قراءة صحيفة الصباح ، وما إلى ذلك من تلك الأعمال اليومية المعتادة ، بيد أننا إذا كنا بصدد موقف جديد لم يكن قد مرّ علينا فى سابق خبرتنا ، فإننا قد نستعين بقدراتنا العقلية للتغلب عليه . وهكذا فإننا لا نستعمل القدرات العقلية بمعناها الدقيق إلا إذا كنا بصدد مشكلة جديدة ، لم نألفها من قبل ، ويهمننا أن نتغلب عليها بأحسن طريقة ممكنة .

فيجب إذن أن نميز بين مستويات مختلفة للصفة النفسية الواحدة ، وهذه المستويات تختلف عن بعضها فى ناحيتين ، الناحية التكوينية والناحية التنظيمية ، أما من الناحية الوظيفية فنحن نلاحظ فروقا تذكر بين المستويات

المختلفة للصفة النفسية الواحدة وأغلب الترجيح أنها تؤدي نفس الوظيفة ،
فنحن نلاحظ في حياتنا اليومية أننا نسلك على مستويات مختلفة ، فثمة
تصرف معين أمام رائحة كريهة مفاجئة ، إذ مجرد شم مثل هذه الرائحة ،
ينتج عنه تصرف معين غالبا ما يكون سلوك تقزز أو حركة استمزاز أو شيئا
من هذا القبيل . أما إذا كنت أمام صورة بديعة التلوين لفنان ماهر تعبر
عن معنى سام ، فلا شك أن إدراكك للصورة وما فيها من معان ، وإعجابك
بمهارة الفنان في تصوير ما يريد التعبير عنه ، سيصينى بشيء من النشوة ،
التي تجعلك أقبل على الصورة لأستزيد منها ، وأشبع ناظري من جمالها .
وكذلك إذا قابلت صديقا لم أره منذ مدة طويلة ، فإن ذاكرتي ترجع بي إلى
أيام علاقتي به ، فيسمح الإنسان في قبض من الذكريات ، فيصل الحاضر
بالماضى ، وتسرع اليه صور الماضى بشيء من الحيوية والوضوح ، وهكذا
تتداعى الأفكار والمعانى ، ومن هذه الأمثلة الثلاثة ترى كيف يعمل العقل
على مستويات مختلفة من حيث التكوين ، فشئى للرائحة الكريهة وسلوكى
المباشر نتيجة لذلك أبسط من حيث التكوين النفسى من إدراك صورة
الفنان وما فيها من علاقات وما توحى به من معان ، كما أن هذه العملية
الآخيرة أقل تعقيدا من رؤيتى للصديق الذى لم أره منذ مدة طويلة ، وبنقطة
الذكريات المتعلقة به .

ونود أن نشير إلى أن الكشف عن هذه المستويات لا يرجع إلى
ملاحظاتنا اليومية فحسب ، بل إلى الأدلة التجريبية والإحصائية التى أبدت
هذه الملاحظات اليومية إلى حد بعيد ، وأساس فكرة المستويات هو أن
العقل لا يعمل على مستوى واحد من التعقيد ، إذ يتكيف السلوك حسب
المواقف الخارجية ، أو حسب شروط المجال السلوكى ، وهذه الشروط
لا تتطلب دائما نفس المستوى المعقد أو البسيط من السلوك بل أحيانا

تتطلب ما هو بسيط ، وأحيانا ما هو معقد ، وأحيانا ما هو أكثر تعقيدا ، ولكنها جميعا تؤدي إلى وظيفة واحدة ، وهى تحقيق التوافق بين الذات والجمال السلوكى لها .

فالمستوى ما هو إلا تنظيم معين يدل على مدى تعقيد الطريقة التى يعمل بها العقل فى موقف معين ، ولا شك أنه كلما كانت العوامل المتداخلة فى العملية العقلية مختلفة ومتنوعة ، كانت هذه العملية فى مستوى أعلى ، ولا ضرب مثالا لتوضيح ذلك : إن جلوسى على مكتبى الآن ، وأمامى مكتبى وأوراقى ، وتفكيرى فى التعبير عن الفكرة التى تدور بذهنى ، بأسلوب يسمح للقارى بأن يفهمها جيد الفهم بأبسط طريقة ممكنة ، هذه كلها عملية عقلية معينة ، قد نسميها التفكير . أما قراءة القارىء للعبارات محاولا فهمها ، فأعتقد أن العوامل الداخلة فى هذه العملية الأخيرة أقل منها فى العملية الأولى . لأن الشخص الذى يفهم ، يكون فى موقف المستقبل أى موقف سلبي نسبيا من حيث النشاط العقلى ، أما التفكير فى التغلب على صعوبة فإنه مظهر إيجابى . حقيقة إن كلا العمليتين يشترك فى كثير من العوامل إلا أن التفكير يزيد شيئا عن الفهم ، لأنه يتجه نحو التعبير والتحديد ، وحل مشكلة جديدة لم توجد فى خبرة المرء من قبل ، وهكذا تختلف العمليتان ، التفكير والفهم ، من حيث التكوين والتنظيم .

المستوى إذن هو مرتبة تنظيم للظاهرة النفسية ، والظاهرة النفسية يمكن أن تظهر فى مستويات متعددة ، كما أن المستويات المختلفة توجد فى كل صفة من الصفات النفسية : فطرية أو مكتسبة ، عامة أو خاصة ، معرفية أو مزاجية .

التكوين النفسى الهرمى فى التنظيم المعرفى

ق.ع.ف.ع

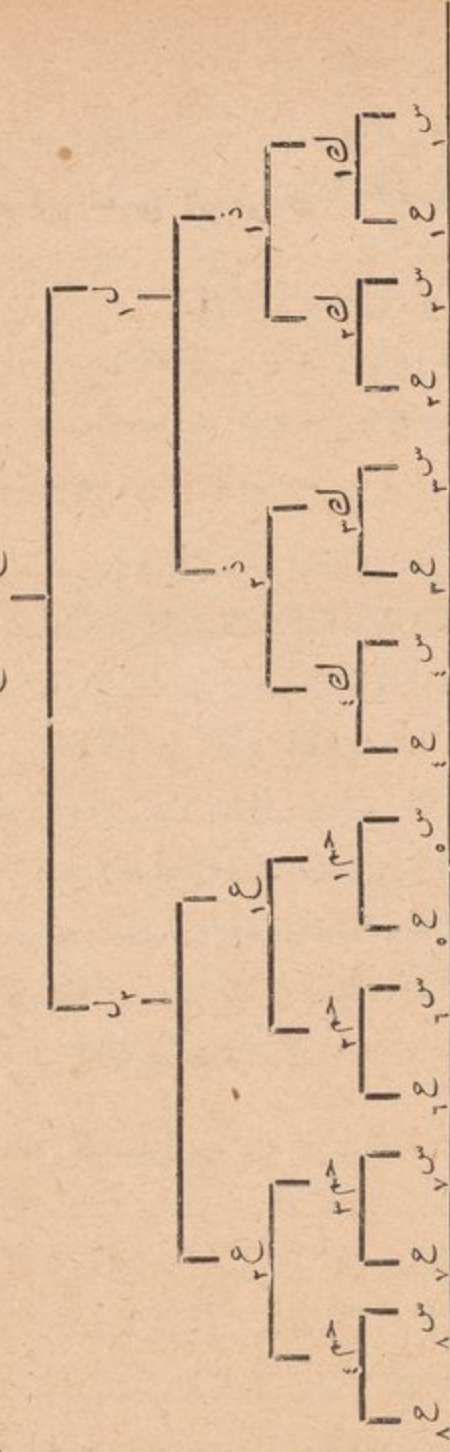
المستوى
القدرة العقلية الفطرية
العامة

(٤) العلاقة

(٣) الذاكرة

(٢) الإدراكى

(١) الحاسى



I : Intelligence
R : Relation
M : Memory
H : Habit
P : Perception
C : Coordinated movements
S : Sensation
M : Movement

ويقالها فى الإنجليزية :

حيث : ق.ع.ف.ع. تساوى القدرة الفطرية العامة (الذكاء)
تساوى علاقة
تساوى الذاكرة من حيث ن أساسها هو الربط
تساوى إدراك
تساوى حركات متناسقة أى الحركات التى تؤدى إلى تكوين العادة .
تساوى إحساس
تساوى حركة أو استجابة

(Burt 1949, B.J. Ed. Psy, X 1 X, 11, PP. 100 and F. : عن)

التكوين النفسى الهرمى فى التنظيم المعرفى أو الإدراكى

إلا أننا نود أن نعالج فكرة المستويات فى كل من التنظيمين الإدراكى والمزاجى بشيء من التفصيل ، والشكل رقم (١) يعطى تخطيطاً عاماً للتنظيم الإدراكى ، ومن الضرورى أن نوضح المقصود من هذا الرسم ، دون الدخول فى تفاصيل سنعالجها فيما بعد .

فأدنى مستوى هو المستوى الحاسى حركى ، وهو ذلك الذى يتعلق بالمنبهات الصادره عن البيئة السلوكية المحيطة بالسكان الحى ، والتى يستجيب لها السكان الحى بأبسط سلوك حركى . وهذا المستوى هو الذى رمزنا إليه بالرمز « س » ، للدلالة على المظهر الحاسى منه ، وبالرمز « ح » ، للدلالة على المظهر الحركى فيه ، وهذا المستوى هو الأدنى ، لابعنى معيارى يتعلق باحكام قيم ، بل لأنه أول المستويات ظهوراً فى السكان الحى ، وسنرى أن هذا المستوى هو الذى يمثل الحياة العقلية برمتها عند الطفل الحديث الولادة وعن طريق دفعة النمو وسرعته فى الصفات الحاسى حركيه يمكن أن نستدل على سرعة نمو الطفل فى حياته العقلية .

بيد أن الطفل لا يقف كثيراً عند مجرد الاستقبال الحاسى والاستجابات الحركية ، إذ سرعان ما يميز بين أبويه فى شهره الرابع وبينهما وبين غيرهما من الناس ، وبالتالي يبدأ بعملية إدراك وحدات مفصلة فى العالم الخارجى ثم يأخذ بعد ذلك فى تمييز ماحوله ويتعرف عليهم إذا رآهم ويميزهم عن غيرهم ، والاستجابة لهذا الإدراك لا تكون بحركات بسيطة ، بل تكون بمجموعه معينة من الحركات المتناسقة « حـ » التى تعبر عن اتجاه أكثر من تعبيرها عن استجابة بسيطة .

والإدراك يساعد على ظهور مستوى أعلى من العمليات العقلية ، وهو مستوى الذاكرة التي تتجمع فيه مداركنا عن طريق عوامل ربط أو تشابه أو مقارنة ، أو عن طريق مداركنا في عقولنا ، وهذا المستوى هو الذي رمزنا إليه بالرمز « د » وهو الذي يوحد بين مداركنا عن طريق الربط بين آثار هذه المدركات ، ويقابل مستوى الذاكرة هذا مستوى آخر هو العادات ولا شك أن العادة تعتمد على الذاكرة ، وهي مظهر مألوف في حياتنا اليومية ، وهذا المستوى هو الذي أشرنا إليه بالرمز « ع » والعادة بطبيعة الحال قد تكون عقلية فتتمثل في اتجاه تفكيرى ، أو نزوعية فتسكون نمط سلوك حركى كطريقة الأكل أو النوم أو الكتابة أو القراءة أو ما شابه ذلك ، وقد تكون وجدانية فتكون عاطفة .

والمستوى الرابع هو مستوى إدراك العلاقات واستعمالها ، بمعنى أنه المستوى الذى فيه يستطيع المرء أن يدرك علاقة بين أمرين لم يسبق له فى خبراته السابقة أن لاحظها ، والعلاقة فى الواقع هى أرقى المستويات جميعا ، لأنها تتطلب نشاطا عقليا أعقد وأصعب من المطلوب فى هذه المستويات السابقة جميعا ؛ كما أن إدراك العلاقات هو المستوى الذى يميز الكائنات الحية الراقية عن غيرها من الكائنات التى غالبا ما يقف بها التكوين العقلى عند حد تكوين العادات .

والعلاقة هى المعبر عن القدرة العقلية العامة ، إلا أن هذه القدرة تكامل الوظائف العقلية جميعا ، فى مختلف مستوياتها . وهى التى يعبر عنها بالذكاء العام ، أو القدرة العقلية الفطرية العامة ، هذه القدرة هى التى تتيح للفرد فرص اكتساب الخبرات وتعديل سلوكه والتكيف ، واكتساب المهارات الخ .

وهكذا يحدث التسكوين الهرمى النفسى ، إذ يحدث التعدد فى المستويات الدنيا ثم يأخذ هذا التعدد يقل عن طريق عملية تجمعات لىكل مجموعة من

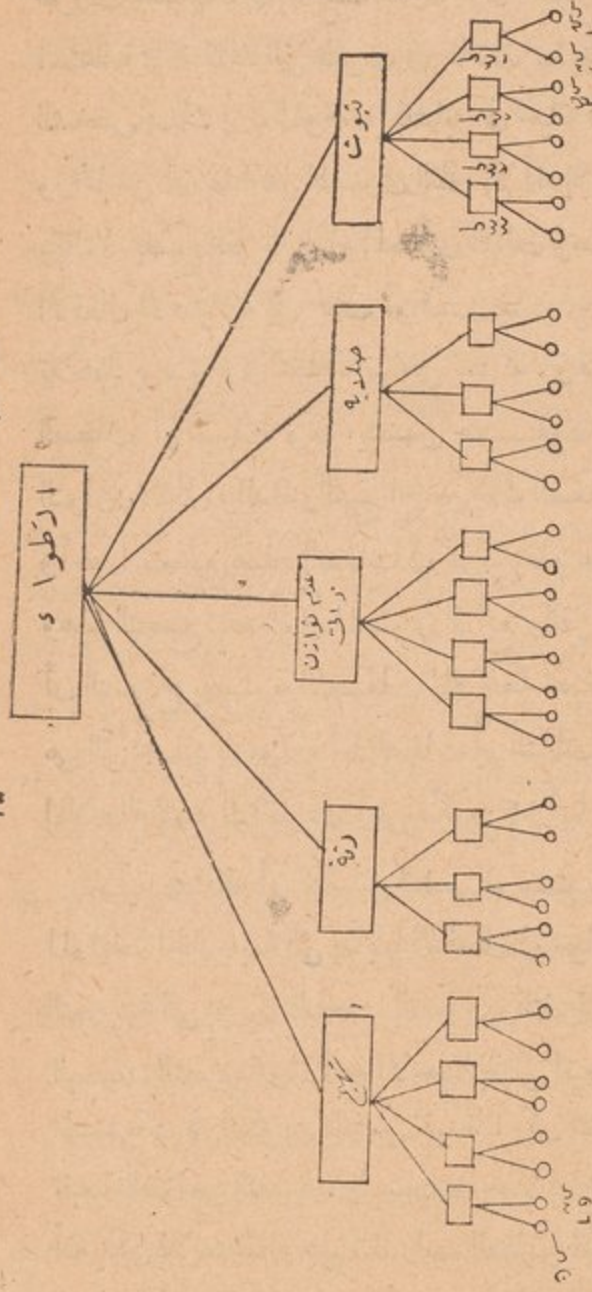
الوظائف المتشابهة في صفة واحدة . أى أن التعدد الذى لوحظ في المستويات الدنيا ، يتجه نحو الوحدة كلما صعدنا في التسكين النفسى ، بحيث ينتهى به الأمر إلى أن يتكامل في إدراك العلاقات التى هى وظيفة الذكاء : مثله في ذلك كمثل الهرم الذى تكون قاعدته كبيرة متعددة العناصر ، ثم بعد ذلك يأخذ هذا التعدد في التجمع حتى ينتهى به الأمر إلى رأس الهرم أو قمته التى تتكون من صخرة كبيرة واحدة .

التكوييم النفسى الهرمى في التنظيم المزاجى

ويمكننا أن نلاحظ نفس المستويات تقريبا في التنظيم الثانى وهو التنظيم المزاجى ، ويمكننا أن نفرق بين مستويات أربعة في التنظيم الوجدانى النزوعى المستوى الأول أو الأدنى وهو مستوى الاستجابات النوعية الذى أشير إليه بالرمز « س ن » والمقصود بالاستجابات النوعية الأفعال أو ردود الأفعال التى نلاحظها في موقف معين سواء في حالة إجراء اختبار معين ، أو في موقف طارئ في الحياة اليومية ، وهذه الأفعال عامة لدينا جميعا ، وبالتالي لا نتخذها ميمزاً لسلوك فرد معين ، فاستجابة الانسان لموقف خطر ، تكاد تكون في جميع الحالات بالهروب منه أو تجنبه بطريقة ما من الطرق ، كذلك الحال في سلوك الفرد نحو فرد آخر مختلف معه في الجنس يهدف إلى أن يستولى عليه بطريقة ما من الطرق التى يجيدها الكائن الحى .

إلا أن هذا المستوى يفسح مجالا لمستوى أعلى منه ، وهو مستوى الأفعال المعتادة أو الاستجابات الاعتيادية التى تتكرر إذا حدث نفس الموقف ، والواقع أن هذا المستوى الذى أشير إليه بالرمز « س ع » جد مالوف في حياتنا ، إذ أن لدى الكائن الحى القدرة على تعلم العادات واكتسابها ، وإجرائها كلما سنحت الظروف لذلك .

التكوين الهرمي النفسي في التنظيم المزاجي



حيث أن س . ن . تساوي استجابة نوعية
س . ع . تساوي استجابة معنوية

المستوى الرابع :
مستوى النموذج
(النقط النفسي العام)

المستوى الثالث
مستوى الصفات
المستوى الثاني :
الاستجابات المعنوية
المستوى الأول :
الاستجابات النوعية

وهذا المستوى عبارة عن مجموعات الاستجابات النوعية التي تظهر تحت ظروف متشابهة ، كما يلاحظ أنه إذا كرر اختبار على شخص معين صدر عنه استجابة مماثلة لتلك التي ظهرت في حالات تطبيق الاختبار الأولى ، أو أن الشخص يسلك إزاء الموقف المتشابه في حياته اليومية بطريقة واحدة ، ورغمما من أن هذا هو المستوى الثانى إلا أنه يلاحظ أن تنظيمه ضعيف ، وبالتالي يفسح الطريق أمام المستوى الثالث وهو الذى تتحول فيه هذه الأفعال الاعتيادية إلى سمات أو صفات تميز سلوك الشخص وهى التى تلاحظ بوضوح فى مختلف نواحي سلوكه ، وهذا المستوى هو مستوى الصفات أو السمات وهو يتضمن صفات الثبوت والصلابة وعدم التوازن الذاتى والدقة والتهيج الخ من تلك الصفات التى تسميها الاشخاص ، وأخيرا تتجمع هذه الصفات فى نموذج عام هو المنطوى « أو المنبسط » وهذا التجمع يحدث فى المستوى الرابع والفرق بين النموذج والصفة هو أن النموذج يقصد به التجمعات الملاحظة للصفات أى أن مجموعة الصفات هى التى تحدد النموذج أما الصفات أو السمات فهى عبارة عن التجمعات الملاحظة للسلوك الفردى وهى تتكون كما رأينا من الأفعال الاعتيادية .

وآية هذا كله أن التكوين النفسى له مستويات مختلفة يظهر فيها حسب المواقف الخارجية التى يقابلها الانسان فى حياته اليومية وحسب المواقف التجريبية التى يجريها الباحث النفسى . والتفرقة بين هذه المستويات نتيجة للبحوث التجريبية والمناهج الاحصائية التى اتبعت فيها ، ولا شك أن فكرة المستويات فى التكوين النفسى تفيدنا أكبر افادة إذا كنا بصدد دراسة تتبعية للظواهر النفسية ، كما سيحدث حينما نعالج مراحل النمو إذ أننا نرى أنه يمكن الاستدلال على القدرات العقلية المعقدة إذا لوحظت القدرات البسيطة كالابصار والسمع وما إلى ذلك من مراحل الطفولة المبكرة

وسبق أن بينا أن العقل يدخل في هذه العمليات جميعا ، رغما عن اختلافها في الدرجة والنوع ، والواقع أن أغلب علماء القياس العقلي وعلم نفس الاطفال يسلمون بأنه يمكن أن نستدل على القدرات العقلية المعقدة من المظاهر النفسية البسيطة في مراحل الطفولة الأولى .

وفكرة المستويات في التكوين النفسى ذات قيمة علمية وعملية ، فمن الناحية العلمية النظرية هي وسيلة ربط الظواهر النفسية الواحد منها بالآخر ، وتيسر لنا تصور الذات من حيث هي مركز الظواهر النفسية المختلفة ، كما أنها تعطينا تفسيراً صحيحاً عن تطورات الحياة النفسية ونموها ، فلا شك أن نمو الطفل العقلي والمزاجي محكوم الى حد بعيد بافعاله الحركية وباستجاباته النوعية ، ثم تأخذ العمليات العقلية الأخرى إلاكثر تعقيدا في الظهور شيئا فشيئا حسب خطوط النمو العامة ، وهنا نلاحظ أن الحياة النفسية في نموها تنمو نموا داخليا ؛ من حيث أنها وحدة واحدة ، ولاشك كذلك أن مجال الطفل السلوكي يتعقد كلما خطا نحو النضج ، حتى ينتهى به الأمر الى التعقيد التام في سن النضج ، ويصبح التفاعل بين البيئة السلوكية والإنسان مستمرا دائما ، بعد أن كان في مراحل الطفولة الأولى قاصرا على إشباع الحاجات الأولية واكتساب انماط السلوك الاجتماعي ، والواقع أن هذا الفهم التكويني لفكرة المستويات يزيل الكثير من الغموض الذى أحاط ببعض الظواهر النفسية التي عولج كوحداث مستقلة بنفسها .

أما من الناحية العملية فإن فكرة المستويات ذات قيمة كبيرة ، ذلك لأننا نستدل بظهور المستويات الدنيا ، ومدى دقتها وإحكامها ، وتنظيمها في مراحل الطفولة الأولى ، على المستويات العليا في مستقبل الأيام ، ولعل كل مشغل بالتدريس والخدمة الاجتماعية وعيادات توجيه الاطفال ، يلمس ذلك بشكل واضح ، حيث أنها تساعد في أساليب التشخيص وطرق العلاج والتوجيه المهني والدراسي .

والخلاصة أن قيمة المستويات تؤيد ضرورتها ؛ بما أنها صالحة من
الناحية العلمية والعملية .

خاتمة

قررنا في هذا الفصل تصنيفاً خاصاً للظواهر النفسية المختلفة ، بحيث
يحقق من ناحية وحدة الذات من حيث أنها منبع هذه الظواهر ومصدرها ،
ويحقق من ناحية أخرى هذا التصنيف تعدد الظواهر النفسية وتغيرها
ونموها ، إذ أن الظاهرة النفسية ، مثلها كمثل أى ظاهرة إنسانية تتميز
بقابليتها للتعديل والتغير .

وأدخلنا فكرة المستويات ، لأن العقل البشرى لا يعمل على مستوى
واحد من التنظيم ، إنما يعمل على مستويات مختلفة من التنظيم والتعقيد ،
وتنظم المستوى يتوقف على عوامل كثيرة أهمها النضج العام للشخص
وتأثير العوامل البيئية المختلفة على التكوين النفسى العام للشخص :

وهكذا يجب أن ننظر إلى كل صفة من الصفات النفسية ، فى التنظيم
المعرفى أو المزاجى ؛ فطرية كانت أو مكتسبة ؛ على أنها النتائج الأخير
لظاهرة نفسية مرت بالمسؤوليات الأربعة التى وضناها فى كل من التنظيم
المعرفى والمزاجى .

وأخيراً أشرنا إلى قيمة فكرة المستويات فى التكوين النفسى مطبقين
محك المنفعة ومعيار الوظيفة ؛ وانهينا إلى قيمة فكرة المستويات تلج عن
ضرورتها ، طالما أنها صالحة من الناحيتين النظرية والعملية .

خلاصة الباب الأول

مجال علم النفس هو المجال السلوكي ، الذي يتكون من الحيز المحيط بالذات ، والذي تظهر فيه آثار قوى هذه الذات من حيث أنها وحدة ديناميكية منبع قوى ونشاط ، ومن حيث أن هذه الذات تحتك بمؤثرات خارجية تحرر فيها الطاقات الكامنة ، فمسلك الذات سلوكاً معيناً ، إدراكياً أو وجدانياً أو زوياً ، فتظهر معالم هذه القوى على الأشياء الموجودة في المجال المحيط بالذات ، وعن طريق دراسة التغيرات الحادثة في المجال ، يمكن أن نستدل على طبيعة أفعال الذات ، وطرق تصرفها وأساليب نشاطها .

والذات هي المصدر الأساسي للظواهر النفسية ، ولذلك حاولنا أن نضع تصنيفاً للظواهر النفسية يحقق وحدة الذات وتكاملها ، وتعدد الوظيفي ، وانتهينا إلى أن التكوين النفسي يتكون من تنظيمين أساسيين : الأول هو الإدراك أو المعرفي والثاني هو الوجداني النزوعي أو المزاجي ، وفرقنا في كل تنظيم بين ما يعود إلى الوراثة والقطرة وما يعود إلى البيئة والاكتساب ، ثم ميزنا تحت كل من هذين التجمعين بين هو خاص كامن وراء كل نشاط أي كانت طريقة التعبير ، وما هو خاص كامن وراء مجموعة معينة من أساليب النشاط

ثم عالجنا أخيراً التكوين النفسي من وجهة نظر تتبعه تكوينية ، وأدخلنا فكرة المستويات ، ووضحنا كيف أن الوظيفة النفسية الواحدة تعمل في مستويات مختلفة . حسب تطور الإنسان أو الكائن الحي ، وبيننا أن الفروق بين المستويات المختلفة ما هي إلا فروق في درجة التكوين والتنظيم ، أما الوظيفة فواحدة من حيث غايتها النهائية .

وسنعالج بعد ذلك التكوين النفسي من حيث هو وحدة تنمو عند الإنسان في مراحل مختلفة ، بنوع معين من التناسق والانسجام ، وهذا هو موضوع الباب الثاني .

مصادر الباب الأول

(١) أحمد زكى صالح (١٩٤٥) : مشكلة ثبات الإدراك

رسالة قدمت لجامعة فؤاد الأول، مكتبة جامعة فؤاد .

(٢) اسماعيل القباني بك (١٩٣٨) : قياس الذكاء في المدارس الابتدائية .

(3) Burt, C. (1937) : The Subnormal Mind.

(4) (1940) : The Factors of the Mind.

(5) (1949) : Structure of the mind ;
B.J. Ed. Psy. vol. XIX, p.p. 100 ff.

(6) Cattell, R.B. (1947) : General Psychology.

(7) (1947) : Discription and Measurements
of Personality.

(8) Eddington, A. (1947) : The Nature of the Physical
World.

(9) Einstien and Infeld, L. (1948) : L'Evolution
des Ideés en Physipues.

(10) Eysenck, H.J. (1948) : Dimensions of Personality.

(11) Guillaume, P. (1937) : La Psychologie de la
[Forme.

(12) Koffka, K. 1936 : Principles of Gestalt,
Psychology.]

(13) Kohler, W. (1938) : Dynamies in Psychology.]

(14) McDougall, W. (1934) : Dynamics of Gestalt
Psychology : Character and Pers.
vol IV, pp. 251 ff., and 319 ff., vol V, pp. 61
and 131 ff.

البَابُ الثَّانِي

الطفل في مراحل نموه

الكتاب

في معرفة رسل الله في رسله

الفصل الثالث

مقدمة في علم نفس الطفل

ظاهرة النمو

تكوّن حياة الفرد منا وحدة واحدة منذ ولادته حتى وفاته ، بيد أننا نلاحظ تغيراً ملحوظاً في حياة صغارنا ، ونموّاً مطرداً في مختلف النواحي الجسمية والنفسية والاجتماعية ، فلا شك أن النمو الجسمي ملحوظ في عهود الطفولة الأولى ، وتوقع الأم في حياتها العادية أن ينمو صغيرها نمواً مطرداً في جميع مظاهره الجسمية ، وكذلك الحال في الظواهر النفس جسمية كالمشي والكلام وما شابه ذلك ، وفي نموه العقلي حيث يبدأ بتعرف الأشخاص ثم الأشياء ثم يسميها بأسمائها ثم معرفة طرق استعمالها ثم التصرف في مواقف اجتماعية معينة ، وتوقع الأم العادية من طفلها نمواً مستمراً ، فهي قد تقبل منه سلوكاً اجتماعياً معيناً وهو في الثالثة من عمره ولكنها لا تقبل منه هذا السلوك إطلاقاً وهو في السادسة ، وإذا سئلت عن ذلك أجابت بمنتهى البساطة : « إنه قد كبر » .

وإذن فنمو الطفل العام ظاهرة نلاحظها في حياتنا اليومية ، وهدف العلم هو دراسة هذه الظاهرة ، ووصفها وصفاً دقيقاً كما تبدو في مجال الطفل السوي ، والتمييز بين كل مرحلة وأخرى من مراحل هذا النمو إذا كان ثمة مراحل .

التقسيم الى مراحل

أشرنا سابقاً إلى أن حياة الإنسان تكون وحدة واحدة ، وعملية النمو في الكائن الحي تنبعث من الداخل وليس من الخارج ، أى أن الإنسان كأي كائن حي آخر ينمو نمواً داخلياً كلياً ، وهذا النمو يحدث باستمرار في سنى النمو المختلفة حتى يقف عند مرحلة معينة يأخذ عندها الإنسان تكوينه النهائي . ولذلك فإن عملية تقسيم هذه الفترة إلى مراحل معينة ليست سهلة ، بل إنها مهمة عسيرة ، والواقع أنه مهما كان تقسيمنا دقيقاً ، فإنه من الصعب تمييز نهاية المرحلة عن بداية المرحلة التي تليها ، بل إن نهاية المرحلة وبداية تلك التي تليها متداخلتان جداً . ومثل تقسيم فترة نمو الإنسان إلى مراحل كمثال تقسيمنا السنة إلى فصول ، فقد اصطللحنا على تقسيم السنة إلى فصول ، الشتاء والربيع والصيف والخريف ، وحددنا تواريخ معينة بأيام لا ابتداء كل فصل ونهايته ، وهذا التقسيم جد مفيد من الناحيتين العلمية والعملية ، إلا أننا نلاحظ أن جو نصف الكرة الشمالى لا يتحول بين يوم وليلة من شتاء إلى ربيع ، أو من ربيع إلى صيف ، بل إن التحول يأخذ طريقة بالتدرج ، ولا نلص الفرق بين آخر أسبوع في الشتاء وبين أول أسبوع في الربيع ، ولكن الفرق الذي نلصه يكون بين منتصف فصل الشتاء ومنتصف فصل الربيع ، ونفس هذا الكلام ينطبق على تقسيمنا فترة النمو أو دورة النمو الإنسانى إلى مراحل ، فليس معنى التقسيم أن الإنسان يبدأ عهداً جديداً من حياته عند سن معين ، بل يتضح الفرق بين منتصف الفترة (١) من مراحل النمو ومنتصف المرحلة (ب) التي تليها .

(فالنمو إذن عملية داخلية دورية متصلة) . تحدث باستمرار دون توقف ، وهي لذلك عملية متصلة واحدة ، وإن كنا سنحاول تقسيمها الى مراحل ،

فإن ذلك بقصد التبسيط العلى ، الذى يفيد فى كلتا الناحيتين العلية والعملية .

ولذلك نتوقع أن يختلف علماء النفس فى تقسيمهم فترة النمو إلى مراحل ، نظرا لأن التقسيم عادة يبدأ من مسلمات معينة ، وطالما أنه غير خاضع لمقياس خارجى معين ، فإننا لا نستطيع أن نقطع بأى تقسيم هو الأدق . ولكن يجب فى مثل هذه الحالات أن نتخذ من محك المنفعة مقياسا ، فالتصنيف الأكثر تمشيا مع الواقع ، والذى يفيد فى مختلف نواحي الحياة العملية ، هو الذى نرجحه على غيره . وفى هذه الحالة يجد الباحث فى علم نفس الطفل نفسه أمام تقسيمين هامين ، أو اتجاهين فى دراسة الطفل فى مراحل نموه :

الاتجاه الأول وهو اتجاه علماء علم النفس التعليمى وهؤلاء يفضلون تقسيم مراحل النمو إلى مراحل متقاربة فى الزمن ، ولكن يوجد فرق ملحوظ بين متوسط مرحلة ومتوسط مرحلة أخرى ، فمثلا يقسمون مراحل النمو إلى :

أولا :	سنى المهد	من الولادة حتى الثانية
ثانيا :	الطفولة المبكرة	من الثالثة إلى السابعة
ثالثا :	الطفولة المتأخرة	من السابعة إلى الحادية عشرة
رابعا :	مرحلة المراهقة	من الثانية عشرة +
خامسا :	سن الرشد	حوالى ١٨

والفرق بين الطفل فى السادسة والتاسعة قد يكون ملحوظا أكثر منه بين طفل السادسة وطفل السابعة ، يضاف إلى ذلك أن مثل هذا التقسيم أثبت أنه مفيد فى تقسيم التعليم إلى مراحل ؛ فحسب التقدم الحديث فى التربية نجد

أن مدة التعليم تزيد في الدول المتقدمة عنها في الدول المتأخرة ، وذلك لأن حق التعليم لا يتضح إلا بتقدم الدول ، وتقديرها للثروات البشرية الكامنة في عقليات أبنائها ، يضاف إلى ذلك كله سهولة دراسة هذه المراحل دراسة علمية دقيقة دون حاجة إلى تنظيم مادي وعلمي واسع كما يحدث في الاتجاه الثاني . أما الاتجاه الثاني فهو اتجاه بعض علماء نفس الطفل الأمريكيين ، وعلى رأسهم العلامة جازل Gesell . وهم يتبعون المنهج الطولي بأدق معانيه ، إذ يدرسون الطفل في كل سنة من سني حياته ، بل في كل أسبوع وخاصة في مراحل طفولته الأولى ، إذ يتتبع جازل في كتاباته الطفل من المهد حتى الخامسة ، ومن الخامسة إلى العاشرة ، وهو يفصل دراساته سنة فسنة بمنتهى الدقة والإحكام . ولا شك أن مثل هذا الاتجاه مفيد كل الإفادة ، بيد أنه صعب التحقيق ، إذا لم يتيسر لعالم النفس تلك المجموعة الهائلة من المساعدين والمؤسسات الضخمة التي تصرف عليها الحكومة الأمريكية ، بشكل يعدّ إسرافاً غير معقول في الدول الأخرى .

ورغماً عن تسليمنا باتجاه جازل السليم ، والأسلوب العلمي الرصين الذي اتبعه هو ومعاونوه في دراساتهم الدقيقة ، وإعجابنا الشديد بمساهماتهم الجبارة في هذا المجال ، واقتباسنا لكثير من نتائجهم في كلامنا هنا ، فإننا سنتبع الطريقة الأولى ، نظراً لأنها تساعد طالب علم النفس التعليمي ، ومن يعنى بشئون الأطفال ، ولأنها توفر لنا الكثير من الوقت ، طالما أن معالجة مشاكل الطفولة لا تحتل إلا جزءاً من هذا الكتاب .

طرق دراسة ظواهر النمو :

يمكننا أن نميز بين طريقتين في دراسة ظواهر النمو : الطريقة الطولية والطريقة المستعرضة ، فالطريقة الطولية هي تتبع النمو المعرفي والانفعالي

للأطفال منذ ولادتهم حتى بلوغهم سن الرشد ، فنلاحظ التغيرات الطارئة على الأطفال في الأعمار الزمنية المختلفة ، وطرق تسلسل هذه التغيرات ، وكيف يفضى بعضها إلى البعض الآخر ، حتى ينتهى بها الأمر إلى التكوين النهائى الذى نلاحظه فى الإنسان الراشد ، وهذا المنهج هو الذى اتبع فى دراسات جازل ، وقيمة هذا المنهج تتركز فى نجاحه الكبير فى دراسة سنوات الطفولة الأولى ، لأنه يصعب إجراء الاختبارات فى هذه المراحل ، ثم إنه يعطينا الكثير من دلائل النمو فى سنى المهد والطفولة .

فالمنهج الطولى فى دراسة مراحل النمو هو تتبع نمو التكوين النفسى عند الأطفال منذ ولادتهم حتى سن الرشد ، وهذه الدراسة تستلزم دراسة مظاهر النمو عند نفس المجموعة من الأطفال فى أعمارهم المختلفة .

أما الطريقة المستعرضة فهى دراسة الوظائف النفسية المختلفة بمستوياتها المختلفة فى مجموعات من الأطفال فى أعمار مختلفة ، بمعنى أننا إذا كنا بصدد دراسة مرحلة ولتكن من سن ٧-١٢ فإننا نأخذ عينة من الأطفال فى هذا السن فى مدارس مختلفة من بيئات مختلفة ، ونطبق عليهم مجموعة من الاختبارات النفسية التى يقصد بها تقدير صفاتهم العقلية والمزاجية وصفات سلوكهم الشخصى والاجتماعى ، ثم نقارن هذه النتائج بعضها ببعض ونحاول أن نخط الصفات العامة التى تكون أكثر شيوعا فى الأطفال فى هذا السن . ونلاحظ أن الفرق بين هذه الطريقة والطريقة الأولى أننا فى الطريقة المستعرضة لا نحتاج لعملية تتبع مظاهر النمو فى نفس المجموعة من الأطفال إنما ندرس عينة جسيمة التمثيل لأطفال هذه المرحلة فى مختلف أعمارهم ، فى وقت واحد . وميزة الطريقة المستعرضة أنها توفر الكثير من الجهد والمال ، كما أنها تعطينا نتائج سريعة .

والواقع أن كلتا الطريقتين مكملتان للآخرى ، نظرًا لأن الطريقة الطولية تكشف لنا عن كيفية حدوث عملية النمو في الوظائف العقلية والظواهر النفسية وعن تطور هذه العمليات وتدرجها . بينما تهدف الطريقة المستعرضة إلى الكشف عن العوامل المسيطرة على الظواهر النفسية في مظهرها الأخير في سن معينة ، كما أن نتائج الدراسة بالطريقة المستعرضة يمكن صوغها في قالب الكمي الدقيق ، وتطبيق طرق الدراسة العلمية — ومناهج التحليل العاملي عليها . بينما في الدراسة الطولية نكتفي بالوصف الدقيق لما يحدث في عملية النمو .

لذلك كان لا غنى لإحدى الطريقتين عن الأخرى ، والواقع أن التقدم الكبير في دراسة علم نفس الطفل إنما يرجع إلى البحث بالطريقتين ، فالأولى ، وهى الطريقة الطولية ، تنير السبيل أمام الثانية في حصر نقط البحث والتحقيق العلمى .

الفرض من دراسة مراحل النمو :

نلاحظ في حياتنا اليومية أن أطفالنا تعثرهم تغيرات كثيرة من فترة لأخرى ، قد لا نلاحظها يوما بيوم ، ولكن مما لا شك فيه أننا نلاحظها شهرا بشهر في السنوات الأولى للطفل ، ثم سنة فسنة في طفولته المتأخرة ، وهلم جرا ، فنحن نتوقع من طفلنا في الرابعة من عمره أساليب سلوك مختلفة تماما عن تلك التى نتوقعها من أخيه في السابعة ، وذلك فى طريقة تفكيره ، وفى أسلوب سلوكه الشخصى والاجتماعى ، وفى غضبه وسروره ، وفى طريقة معاملته للناس وما إلى ذلك ، والواقع أن هذه الفكرة البسيطة الموجودة فى حياتنا اليومية فى طرق معاملتنا للأطفال هى أساس فكرة مراحل النمو ، وليس فى ذلك ما يضيرها فى شيء ، فالعلم يبدأ دائما من ملاحظات عابرة

في الحياة اليومية ، وما مهمة العالم الباحث ، إلا استقصاء هذه الظاهرة ودراستها والكشف عن العوامل الكامنة خلفها ، وأساليب سلوكها .

وإذا فالغرض من دراستنا لمراحل النمو بوجه خاص ، وعلم النفس الطفل بوجه عام ، هو فهم النمو العقلي للطفل ، ولكن الفهم يستلزم خطوة أخرى لاحقة عليه هي التنبؤ ، وليس ثمة منهج علمي لا يبدأ بالوصف الدقيق الذي يؤدي إلى الفهم الواضح الجلي ، ولكن الفهم الواضح لظاهرة معينة في مراحل تكوينها المختلفة يحتم على العالم التنبؤ ، والتنبؤ في الواقع هو الهدف الذي يرمى إليه المنهج العلمي أياً كان مجال هذا المنهج .

والواقع أن الغرض من دراسة مراحل النمو ، أو علم نفس الطفل هو دراسة نمو السلوك البشري وتطور الوظائف العقلية في سنى حياة الإنسان المختلفة ، لتحديد أحسن الشروط البيئية الممكنة التي تؤدي إلى أحسن نمو ممكن ، ولتيسير اكتساب أصح أساليب التكيف الاجتماعي ، مثل الإنسان في ذلك كمثل بذرة شجرة الجوز الضخمة التي إن وضعت في تربة غير صالحة ما أنتجت تلك الشجرة الضخمة التي تنه بها ضفاف النيل ، بينما إذا وضعت في تربتها الصالحة لانتجت نتاجاً طيباً ، وأخذت دورها الطبيعي في النمو ، وبالتالي إن علم نفس الطفل يهدف إلى ضبط سلوك الطفل في مراحل نموه المختلفة ، وإحاطته بأحسن الشروط الممكنة التي تنتج للطفل أصح عملية تكيف اجتماعي سليم ، والضبط قطعاً يحتم التنبؤ ، إذ يمكن لعلم نفس الطفل أن يتنبأ عن أسلوب سلوك الطفل في المستقبل ، إذا عرف مميزات النمو العامة لهذا الطفل بالذات ، ومختلف ما يحيط به من شروط اجتماعية ، ولذلك كان الغرض العملي لعلم نفس الطفل على جانب كبير من الأهمية ، فهو لا يقتصر على مساعدة الآباء والمدرسين والمهتمين برعاية شؤون الطفل فحسب ، بل إنه يؤدي أكبر الخدمات وأجلها للجمع الذي يجب أن يعنى

عناية قصوى بأطفاله وتهيئة أحسن الشروط اللازمة لنموهم الصحيح ، وذلك لأن ثروات الأمم لا تقاس بمدى ما فى أرضها من ثروات ، وما تتضمنه من أموال بقدر ما تقاس بمدى عنايتها بأجياها المقبلة ، والكشف عن قدرات شبابها وتوجيهها ، حتى يفيد المجتمع من أكبر عدد من أبنائه ، ولا تضع ثروات عقلية هائلة تتمثل فى نبغاء وعباقره ، نظراً لأنهم لم يجسدوا التربة الصالحة لقدح قدراتهم .

وإذن فالهدف من دراسة مراحل النمو مزدوج الوظيفة ، فنحن نهدف أولاً إلى فهم العوامل المسيطرة الفعالة التى تتحكم فى أسلوب سلوك الطفل فى سن معينة ، ونحن نهدف ثانياً إلى المساهمة بين خصائص الطفل النفسية (العقلية والمزاجية) ، وبين ما يتطلبه الطفل من تعليم وحياة اجتماعية .

ولعل هذا الهدف العملى الأخير هو الذى دفع بأغلبية الأمم المتقدمة إلى إنشاء معاهد علم نفس الطفل ، بقصد الدراسة العلمية للتكوين النفسى للأطفال وطرق نموه ، وأساليب تحقيق أحسن شروط ممكنة لهذا النمو ، وقد دعا إسراف هذه الدول فى العناية بهذه الأمور إلى تسمية القرن العشرين بقرن الطفل « Century of the child » ولعلنا ننتظر ذلك اليوم الذى تعمل فيه مصر للعناية بأطفالها عن طريق منظمات علمية قوية ، لها من سلطانها العلمى ، ومن سندها المادى ، ما يساعدها على تحقيق أكبر خدمة لها .

الفصل الرابع

سنى المهـد

من الولادة إلى نهاية الثانية

مقدمة :

تدل ولادة الطفل على وصوله الى العالم الخارجى ، ولا تدل على بدء تكوينه ، لأن ذلك البدء يرجع الى الوقت الذى تكوّن فيه الجنين ، حيث بدأت الأنسجة والأعضاء تأخذ شكلها الخاص الذى يطبعها بعد حدوث الولادة . ويلاحظ أنه فى الأسبوع الرابع للجنين يشرع القلب فى الحفقات وفى الأسبوع الثامن تحدث رأس الجنين وجذعه بعض الحركات ، وفى الأسبوع الثانى عشر تثنى اليدين ، وفى الأسبوع الرابع والعشرين يبدأ الصدر فى حركة منتظمة ، ومن الأسبوع الثامن والعشرين حتى الأربعين تنضج كل العمليات الفسيولوجية لتؤكد حياة الجنين عند الولادة .

وحالما يولد الطفل يجب أن يصارع فى سبيل البقاء ، أعنى أنه يجب أن يناسق بين وظائفه الفسيولوجية وبعضها كالتنفس ، والهضم ، والإفراز ، والنوم ، واليقظة ، بمساعدة عاملين : ما فطر عليه من استعدادات ، وزودته الطبيعة به من أجهزة مختلفة ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى بفضل عناية أمه به أو من حوله من الكبار ، ويلوح أن الطفل الحديث الولادة يكون غير مستقر وغير ثابت إبان عملية التوافق هذه ، فهو يحتاج ويرتعش

ويعطس ويبيك ، كما أن تنفسه ودرجة حرارته غير منتظمتين ، بل إنه قد يبلع ، طعامه في الاتجاه الخطأ ، ويظل على هذه الحالة حتى الأسبوع الرابع ، حيث يمكن أن يقال أن الطفل ، في أسبوعه الرابع ، قد وصل فعلا إلى الحياة ، وبدأ يتصل بالعالم الخارجى .

ويجب أن نشير الى أنه لا يوجد حد فاصل بين الوظائف النفسية والوظائف الفسيولوجية فى هذه الفترة المبكرة إذ تحدد حاجات الطفل وميوله ورغباته بتكوينه الحيوى العام ، بما فى ذلك عمليتى التغذية والإخراج ، والتكوين الكيمايى لسوائل جسمه ، وحدة نشاطه العضلى ، ويمكن أن يقال إن كثيراً من سلوك الطفل أثناء هذه المرحلة يتصل اتصالاً وثيقاً بالوظائف الفسيولوجية كالتغذية والنوم والإخراج ، أي أن نشاط الطفل الكلى يهدف نحو تحقيق هذه الغايات الثلاثة : أن يأكل ، وأن ينام مستريحاً وأن يفرز إفرازاً طبيعياً .

وإذن فالأسابيع الأربعة الأولى ماهى إلا تكملة للشهور التسع التى قضاهـا فى مرحلة الجنين ، إلا أنها تعده للتكيف مع العالم الخارجى الذى سيعيش فى وسطه .

النمو المعرفى أو الإدراكى

النمو الحركى :

تعتبر سنى المهد مرحلة تكامل وتشيت لأنماط السلوك الرئيسية التى تؤسس عليها أساليب نشاط أخرى أكثر تعقيداً . فلا شك أن ملاحظتنا لأطفالنا الحديثي الولادة وما هم عليه من عجز فى اعتمادهم على أنفسهم تؤيد

أهمية هاتين السنتين الأوليين في النمو بوجه عام . فالطفل الحديث الولادة عاجز عن الانتقال في المكان بمفرده ، كما أنه لا يستطيع القبض على الأشياء وبعبارة أخرى هو عبارة عن مجموعه قوى كامنة لم تتحرر بعد ، ونلاحظ أن هذه القوى تنطلق من عقالها في سن المهد ، فالطفل في نهاية هذه المرحلة يجيد السيطرة على المشي والكلام وهما أهم عمليتين في النمو الإنساني ، إذ أن الأولى تكسبه الاستقلال ، والاعتماد على النفس ، كما تتيح له فرص اكتشاف العالم الخارجى عن طريق الانتقال فيه ، والثانية تتيح له اكتساب الوعى الاجتماعى ، والتقليد والتفاهم مع غيره ، وكسب أساليب السلوك الاجتماعى الصحيحة .

والمشى ما هو إلا تطور في النمو الحركى للطفل ، فهو استعداد فطرى يتأخر ظهوره لما بعد الولادة بمدة معينة ، فلا شك أن الإنسان يرث القدرة على استعمال رجليه في الحركة وفى الانتقال في المكان ، مثله في ذلك كمثل غيره من الفقريات العليا من الحيوان ، إلا أن الإنسان يحتاج لكثير من التجارب حتى يمكنه تأدية المشى بطريقة صحيحة . والسؤال الذى يواجهنا الآن هو كيف تنمو هذه العملية ؟ أو بعبارة أخرى ما هى المراحل التى تمر بها عملية المشى حتى تأخذ وضعها المألوف لدينا جميعاً ؟

نلاحظ أن المشى تطور في وضع الطفل ، لأنه تغير في الاتجاه الذى يتحرك فيه الطفل ، ووضع الطفل الطبيعى في الأسبوع الثانى عشر هو أن يكون ملق على ظهره ، وهذا الوضع يظل كذلك في نومه أو يقظته ، وهو لا يستطيع أى حركة في هذه الفترة ، حقيقة قد يضرب برجليه بقوة ونشاط وقد تتحرك رأسه تبعاً لذلك ، ولكن مقدرته على الحركة من حيث هى تغير في وضعه أو انتقال في المكان معدومة ، حتى إذا حاولنا إيقاف الطفل على رجليه في هذه الفترة ، من الولادة حتى الأسبوع الثانى عشر ، فإن

رجليه لا يمكنهما أن يحملاه ، ولا بد له من مسند قوى ممن يحمله من الناس حتى يمكنه أن يتخذ وضع الواقف . والواقع أن ساقى الطفل لا يمكنهما حمل جسمه إطلاقاً في هذه المرحلة .

أما في الفترة الواقعة بين الأسبوع السادس عشر والأسبوع الرابع والعشرين ، فإن الطفل يكتسب أموراً كثيرة في نموه الحركي ، إذ يمكنه أن يتخذ وضع الجلوس ، وفي نفس الوقت تتجه رأسه نحو الثبوت والاستقرار وتبطل تلك الحركة الذبذبية التي كانت تلاحظ عليه إذا أجلسناه قبل ذلك . أما إذا ألقى الطفل على بطنه ، فإنه يمكنه أن يرفع رأسه من على الأرض ويتكى عليها بذراعيه ، أما في حالة إيقافه على قدميه فيلاحظ أنه يثبت رأسه في موضع معين ، كما يثبت قدميه على الأرض ، كي تتحمل جزءاً من ثقله ، أما إذا ألقى الطفل على ظهره وترك وشأنه فيمكنه أن يتقلب على جنبيه ويحرك رأسه يمنة ويسرة ، إلا أن الطفل يفضل الوضع الأوسط ، ويلاحظ كذلك أن يديه تتحركان معاً ، ويمكنهما أن تعبت بما يحيط به من أشياء في محيطه الصغير ، كما أن جذعه ينمو ويصبح أكثر صلابة ، وبالتالي فإن النمو في الجذع وحركة الرأس واليدين تدل على مستهل تنظيم جديد في سلوك الطفل الحركي .

وفي الفترة الواقعة بين الأسبوع ٢٤ و ٣٦ فإن الطفل يمكنه أن يجلس بمفرده لمدة دقائق معينة ، ويمكنه أن يحبو في الأسبوع السادس والثلاثين ، وبالتالي يصل إلى منتصف الطريق في حركة جسمه العمودية ، كما أنه في حالة الوقوف يمكنه أن يعتمد على رجليه ، ويكون وقوفه — بالمساعدة بطبيعة الحال — أكثر اتزاناً واتساقاً منه في المرات السابقة .

وفي الربع الأخير في السنة الأولى من الأسبوع (٤٠ إلى ٥٢) فإن الطفل يجيد الجلوس ، ويمكنه أن يحتفظ بتوازنه إذا أراد أن يتحول في جلسته ، ويلاحظ أن الطفل لا يقع (يسقط) وهو جالس في هذه الفترة إلا نادراً ، كما أن في مقننور الطفل أن يكيف جلسته لمواجهة الأمور التي يود مواجهتها في العالم الخارجي ، كما يمكنه أن ينتقل من حالة الجلوس إلى الإلقاء على البطن والعكس ، وبالتالي يكتسب الطفل الكثير من السيطرة على أساليب نشاطه الحركي ، إلا أننا نلاحظ أن حبو الطفل هو الطريقة المفضلة عنده في نشاطه الحركي ، وهو في حبوه يستعمل ركبتيه ، ويلاحظ أن الطفل يستعمل ركبتيه في الانتقال بسهولة كبيرة ، علماً بأن وظيفة الركبتين الأساسية من الناحية الفسيولوجية ليست كذلك .

ويلاحظ أن الطفل يقف في هذه الفترة بمساعدة أو بدون مساعدة ، وهو قد يقف متمكناً على شيء كالمشاية مثلاً ، أو الكرسي ، أو أي شيء يساعده على ذلك ، إلا أنه يقف دون مساعدة في نهاية الشهر الأول من السنة الثانية ، ويبدأ المشي بمساعدة أي آلة تساعده على ذلك ، ثم بعد ذلك يمشي دون مساعدة ، وبالتالي إن كل أساليب المساعدة التي كانت تقدم للصغير في نشاطه الحركي قد سحبت الآن ، وأصبحت غير ذات موضوع ، ويلاحظ أنه أصبح الآن أقرب إلى مرحلة النضج منه عند ولادته .

ومما ينبغي أن نشير إليه ، هو أن المشي يصاحبه تغيير هام في حياة الطفل ، إذ أنه الآن ، بعد أن اكتسب القدرة على الحركة في المكان دون مساعدة ، أصبح أكثر استقلالاً عن أمه أو مربيته ، وأكثر اعتماداً على نفسه ، وأصبح يرغب في الحركة لأنها وسيلة من وسائل إشباعه لحاجاته بطريقته الخاصة ، كما أنه الآن يتجه نحو اكتشاف مجاهل العالم الخارجي كما يود ويشتهي ، والواقع أن سيطرة الطفل على عملية المشي تعد مرحلة

انتقال هامة في حياة الطفل النفسية وفي سلوكه الاجتماعي ، إذ أنها تجعله يقف أمام موضوعات العالم الخارجى وجهاً لوجه ، ويتصل بها اتصالاً مباشراً ، وهذا الاتصال المباشر يزيد من معرفته بالعالم الخارجى ، كما أنه يثير الكثير من دوافعه الكامنة وانفعالاته ، كما يكسبه نوعاً معيناً من السلوك الاجتماعى تجاه هذه الموضوعات المختلفة .

النمو الحاسى :

إن أهم حواس الإنسان من حيث تطوره ونموه العقلى هى البصر والسمع ، فالعين من حيث هى عضو حاسى على استعداد للعمل منذ وقت الولادة ، ولكن الإبصار ليس مجرد التحديق فى موضوع معين ، بل هو تتبع الموضوع وتحريك العين حوله بقصد تحليله وتمييزه عن غيره . والطفل الحديث الولادة يمكنه أن يحرك عينه ، وهو يستجيب للأضواء المختلفة الشدة ، فهو يستجيب للضوء الناصع إما بإغلاق جفنيه أو تحريك قزحية العين ، وإذا كان الضوء قوياً جداً ، فإنه يستجيب له بكل جسمته بحركة انتفاض ، وبعد الأسبوع الثانى من الولادة يمكنه أن يتتبع ضوءاً متحركاً أو موضوعاً ناصعاً متحركاً أمامه ، ولكنه يتبعه برأسه وعينه معاً ، ولكن مع الزمن تقل حركة الرأس ، وتنمو حركة العينين فى التتبع البصرى ، ويحدث أن أغلب الأطفال حتى الشهر الثالث يفقدون رؤية الموضوع البصرى إذا بعد عنهم بمقدار ستة أقدام .

أما من حيث السمع فنحن لا نعرف الكثير ، ولكن من الواضح أن الطفل الحديث الولادة يستجيب للأصوات العالية المفاجئة بحركة انتفاض بكل جسمه ، كما أنه يقابل الأصوات الهادئة الناعمة بغلق جفنيه ، ولعل ذلك هو الذى يساعد أغلب الأمهات على الغناء لأطفالهم لتنويمهم .

أما فيما يتعلق بذوق الطفل — الحاسة الكيميائية — الذى يميز به بين الطعوم المختلفة ، فإنه حسّاس وخاصة للحلو والمالح ، واستجاباته لهذين الطعمين يعبر عنها بتعبيرات وجهه ، وسرعة تنفسه . أما حساسيته بالآلم فإنها تنمو بسرعة فى الأسبوع الأول .

ويجب أن نشير هنا الى حقيقة هامة ، وهى أنه يستحيل علينا — من وجهة النظر التبعية التكوينية — أن نحدّد بدء الذكاء ، دون أن نتبع دلائل النموّ فى القدرة على التمييز والاختيار فى الاستجابات الحاسّة حركية وخاصة فى مجال الطفل البصرى ، بمعنى أننا نستدل على مدى النموّ العقلى عند الطفل فى طفولته المبكرة ، بقدرته على التمييز بين المثيرات البصرية المختلفة وطرق استجابته لها .

ونحن نتوقع للطفل الذى ينمو عنده التمييز الحاس حركى بسرعة أكثر أن يكون أشد ذكاء فى مستقبل أيامه من ذلك الذى تنمو فيه نفس الوظيفة ببطء ، وهذه حقيقة هامة فى القياس العقلى نظراً لأنه يصعب علينا القياس فى مرحلة الطفولة الأولى ، ولذلك نتخذ من سلم النموّ دليلاً على مقدار النمو العقلى (العمر العقلى) .

ويلاحظ أن ما يهتم به الطفل فى الربع الأول من السنة الأولى هو الأشياء المتحركة المعبرة له فى محيطه الخارجى ، وهى أوجه الكبار ، وأيديهم ، ويداه هو ، نظراً لأن أوجه الكبار عادة ما تكون ألصق الأمور لديه ، وأيديهم هى الوسائل التى يحمل بها ويشبع — بهذا الحمل — الكثير من رغباته كالرضاعة والحنو والراحة وما إلى ذلك ، أما يداه هو فهو يعتبرهما الطرق الموصلة للعالم الخارجى ، والواقع أن نماذج الطفل الإدراكية تتكون عن طريق نضج أعضائه (الحاس حركية) كالأيدى ، ونضج طرق استعمالها ، بالإضافة إلى دقة الإبصار بطبيعة الحال ، بيد أن الربع الثانى من

السنة الأولى يمتاز بنمو واضح في الأبصار وفي القبض على الأشياء ، فالطفل في هذه السن يعيد النظر إلى بعض موضوعات العالم الخارجى كالكرة أو المكعب ، وهذا المظهر — مظهر إعادة النظر — خاصية هامة لأنها تبين لنا الصلة بين العوامل الحاسية والعوامل الإدراكية والذكاء ، وذلك لأنها تدل على ظهور نوع من الذكاء ومظهر من مظاهر الانتباه الذى نعدّه شرطاً جوهرياً من شروط العمليات العقلية العليا ، ويمكننا إذن أن نلخص النمو الإدراكى عند الطفل فى النصف الأول من السنة الأولى بأن الأبصار ينمو بحيث يمكنه أن يودى وظيفة الإدراك البصرى الدقيق ، كما أن حركات الأيدي تنمو ويكتسب الطفل السيطرة عليها بحيث تؤدى إلى القبض على الأشياء التى يود مسكها ، أى أن الطفل يمكنه أن يمسك الأشياء التى يدركها بصرياً ، كما أنه يدرك بصرياً الأشياء التى يقبض عليها بيديه ، ويمتاز الربع الثالث من السنة الأولى بأن الطفل يقلب الأشياء التى يمسكها بيديه بقصد التعرف عليها والبحث فيها بقصد تحليلها ، وهو يفعل ذلك بمنتهى الاهتمام بحيث أنه إذا نزع منه ما يقبض عليه انخرط فى البكاء ، ثم هو فى الربع الأخير من نفس السنة يبدأ باستعمال أصابعه بدلاً من يديه كلها كوسيلة لبحث واستقصاء كنه الأشياء التى يقبض عليها ، ونلاحظ أنه يضع أصبعه فى فجوة الأشياء المجوفة كالجرس مثلاً أو الفنتجان ويمكن أن نعد ذلك بدء إدراك الطفل للبعد الثالث للأشياء ، كما أنه يأخذ فى إدراك العلاقة بين شيئين يلعب بهما ، ويبدأ فى الاهتمام بما يفعله الآخرون من الناس حوله ، وبالتالي لا تنتهى السنة الأولى إلا ويشارك الطفل فى مجتمعه المنزلى بطريقة عملية بحتة ، وبعد ذلك يأخذ الطفل فى السيطرة على محيطه الخارجى من حيث قدرته الإدراكية ، وذلك بمساعدة تمام نموه الحركى المتمثل فى المشى وبدء سيطرته على اللغة التى تأخذ طريقها للنمو فى السنة الثانية .

نمو الكلام :

وثمة وظيفة هامة تحدث في هذه المرحلة أيضا ، ألا وهي نمو الكلام واكتساب اللغة ، ونلاحظ أن هذه الظاهرة تقتصر على الإنسان دون الكائنات الحية الأخرى ، ويلوح أن الكلام قد تطور من الصيحات الانفعالية الأولى ، التي يحدثها الإنسان البدائي أو الحيوان إذا ما كان في موقف سار أو في موقف يهدد حياته أو في موقف حزن أو ما شابه ذلك . وليس ثمة حقيقة تذكر في القول ، الذي ينادى به بعض المتشائمين من الفلاسفة ، بأن الطفل يقابل العالم الخارجي بصيحة بكاء ، ويلوح أن الصيحة الأولى التي ينطق بها الطفل حين حضوره إلى هذا العالم وقت ولادته إنما هي نتيجة آلية لأول عملية شهيق ، وهكذا فإن قدرة الطفل على الصياح فطرية ، أي أنه ورث القدرة على استعمال جهازه الصوتي ، بيد أنه يلاحظ أنه ليس ثمة علاقة بين صياح الطفل وأسباب هذا الصياح في الأسابيع الأولى على الأقل ، بمعنى أن الطفل قد يبكي لا لسبب إلا لتمرين أحباله الصوتية ، أما بعد ذلك فإن صيحات الطفل — في الأشهر الأربعة أو الخمسة الأولى — تدل على عدم راحة جسمية أو على رغبته في إشباع بعض حاجاته ، ومع ذلك فإن الطفل يشرع في إخراج بعض أصوات هادئة ناعمة حينما يكون ملق على ظهره في راحة ودعة واطمئنان .

إلا أن الطفل يبدأ في وضع لغته الخاصة به قبل أن يكتسب أساليب تعبير المجتمع اللغوية الدقيقة ، ويتعلم الطفل الكلام عن طريق إخراج أصوات من عنده تقارب تلك الكلمات التي يسمعها من حوله ، ولا يرث الطفل فيما نعلم ، أي تنظيم عصبي يرشد بالدقة عن أي العضلات يجب استعمالها لإخراج صوت معين .

ويمكن أن يتخذ نمو الكلام واكتساب اللغة كدليل واضح على النمو العقلي للطفل ، فقد لوحظ أن ٨٠ ٪ من الأطفال في نهاية السنة الأولى يكون محصلهم اللغوي حوالى خمس أو ست كلمات ، وبعد ذلك يزداد بسرعة كبيرة . وفي هذه السن يعبر الطفل عن الجملة بكلمة واحدة يضاف إليها رنة صوتية معينة ، وقليل من الأطفال من يمكنه ربط كلمتين ببعضهما في كلام مفيد قبل نهاية السنة الثانية .

النمو الانفعالى

من أهم الأمور التى تلاحظ فى الأطفال فى سنى المهسدة قوة انفعالاتهم ودوافعهم ، فالطفل فى هذا السن لا يعبأ بتعديلها أو ضبطها وفقاً لرغباته ومطالب الآخرين أو مطالب الحياة الواقعية وسبب ذلك أن الإنسان كغيره من الفقريات يرث عدداً من الدوافع الفطرية القوية ينضج أغلبها فى الأسابيع الأولى من الحياة ، يضاف الى ذلك أن الذكاء وهو القدرة العقلية الفطرية العامة ينمو بمنتهى البطء ، إذا قورن بنضج هذه الاستعدادات الفطرية ، وينتج عن ذلك عدم تناسب بين استجابات الطفل الغريزية من جهة ، وبين قدرته العقلية وقدرته على ضبط نفسه من جهة أخرى ، ويمكن أن يقال : إن أغراض استجابات الطفل الانفعالية فى سنى المهسدة الأولى تتركز فى أمرين وهما : راحته الجسدية وتغذية جسمه .

ومثال ذلك أن أول مشاعره نحو أمه تتكون عن طريق إطعامها له وعنايتها به ، وعن نفس هذا الطريق يكتسب معرفته بها كشخص ، حيث أنه يتعلم أن يعرف أمه عن طريق صدرها ، وتظل حياة الطفل الانفعالية مرتبطة بما يصدر عن أمه أو من يحل محلها حتى يتم السنة الأولى ، وهنا

تحدث العملية الهامة التي بواسطتها ينفصل عن أمه وهي المشي ، وفي السنة الثانية تحدث زيادة ملحوظة في نشاط الطفل سواء في تنوع انفعالاته أو في حيوتها نظراً لأنه يستطيع أن يتصل بالعالم الخارجي اتصالاً مباشراً .

وقد دلت البحوث التجريبية على أن غضب الطفل بغض النظر عن أسبابه يصل إلى قمته بمنتهى السهولة ، ويتجه الطفل بكليته نحو إرضاء ذاته وإثبات وجوده ، وذلك يتمثل في مقاومة وعناد أي أمر يأتي إليه من العالم الخارجي أو من الكبار ، كما لو أن الطفل قد اكتشف لأول مرة أنه شخص مستقل ، ولذلك فهو في حاجة إلى إثبات وجود نفسه بعمله وبإملاء إرادته على بيئته الخارجية ، ويمكن أن تستغل هذه الخاصية في تعليم الطفل نواحي استقلاله ونواحي سيطرته وتوجيهه إلى بعض الأمور التي قد تحتاج إلى بعض المساعدة في العالم الخارجي ، وينبغي أن نذكر أمراً هاماً في صحة الطفل العقلية ، وهو ضرورة تنظيم مواعيد أكل الطفل والإشراف على عمليتي الإفراز ، وينبغي أن يعالج الطفل هذه الأمور بمنتهى الدقة والعناية ، كما يجب الإكثار من التشجيع المستمر للطفل ، وتجنب اللوم والتأنيب والعقاب إطلاقاً .

وثمة أمر هام في الصحة العقلية في هذا السن هو أنه ينبغي أن تتم عملية الفطام تدريجياً ، فلا داعي إطلاقاً لإتمام هذه العملية في وقت مبكر ، فهذا يضر بالصحة الجثمانية والصحة العقلية معاً . ويجب أن تتم عملية الانتقال من الرضاعة إلى الأكل تدريجياً حسب الشروط الانفعالية الخاصة لكل طفل ، والزمن الاعتيادي للفطام هو الربع الأخير من السنة الأولى ، وذلك لأن هناك تغييراً هاماً يحدث في هذا الوقت في الاستجابات الغريزية للطفل ، إذ بظهور الأسنان يبدأ الطفل في ميل شديد نحو « العض » وهذا الميل قد

يحدث تغيراً عاماً في استجابات الطفل الانفعالية ، ويتمثل هذا في الميل نحو الهدم والتخريب ، ففي الطفل المعنى به لا يوجد ضرر يذكر في القضم على الطعام ، أو اللعب الصغيرة المصنوعة من العظام ، وما شابه ذلك ، وبعد ذلك يبدأ في اللعب الإنسياني والترينى كاللعب بالرمال أو الأحجار أو المكعبات وما إلى ذلك ، أما إذا عانى الطفل في طفولته المبكرة أى حرمان من الإطعام ، فإن العض والقضم قد يتحول إلى تخريب واعتداء ، فقد وجد أن كثيراً من النزعات الهدامة في الأطفال في سنى الطفولة المتأخرة يمكن تتبعها إلى سن الفطام . وهذه بعض الوقائع التى تبين أهمية معالجة المواقف الانفعالية ، كذلك التى تنشأ عن عملية التغذية ، في السنة الأولى .

وكذلك يجب أن تنال حاجات الطفل الغذائية والإخراجية عناية دقيقة من أولئك الذين يشرفون عليه ، من حيث تنظيمها في مواعيد معينة بقدر الإمكان ، أما في عمليتي الإفراز فيجب أن يعنى عناية خاصة بتنظيمها توطئة لكسب الطفل السيطرة الإرادية عليها ، وهنا يجب أن نشير إلى أن طرق الزجر والعقاب والنهي لا تؤدي بالطفل إلى أى شيء ، بل على العكس قد تزيد من اضطرابه النفسى . أما التشجيع المستمر ، والمعاملة المهذبة الهادئة الحازمة فهى التى تؤدي إلى النجاح ، فالإشادة بالنجاح وتجنب كل شعور بالخجل أو العدوان ، وتعليم ما يجب على الطفل أن يفعل هو الذى يؤدي بالطفل إلى الصحة العقلية ، وهنا يصح أن نشير إلى الأساس الأول من أسس الصحة النفسية في تربية الطفل وهو أن النجاح أساس كل نجاح . وأكثر ما يميز الطفل في السنتين الأوليين في حياته الانفعالية هو اتصاله الوثيق بوالديه ، وقد يميل إلى الأطفال الآخرين ، ولكن غالباً ما يعاملهم كمنافسين ، وبطبيعة الحال تكون هذه المنافسة على اللعب أو على عناية الكبار على أشد ما يمكن .

يبد أن الطفل إنما ينشد إشباعه الانفعالي عند الكبار فقط . ويحدث ازدياد ملحوظ في نشاط الطفل الانفعالي أثناء السنة الثانية ، سواء في تنوع الانفعالات أم في حيويتها ، نظر لأنه يستطيع الآن الاتصال بغيره من الناس مباشرة ، وقد لا يقابل دائما بأشباع ما يريد . فقد دلت البحوث التجريبية على أن غضب الطفل ، بغض النظر عن أسبابه ، يصل إلى قمته بمنتهى السهولة ، وغالبا ما نلاحظ بين أطفال السنة الثانية أنهم يتجهون اتجاهها دقيقا لإرضاء ذاتهم أو إثبات وجودهم ، وذلك يتمثل في مقاومة وعناد أى أمر يأتي إليهم من الكبار ، ويبدو كما لو أن الطفل قد اكتشف لأول مرة أنه شخص مستقل ، ولذلك فهو في حاجة إلى إثبات وجود نفسه بعمله وإرادته على بيئته الخارجية ، ويمكن أن نستغل هذه الخاصية في تعليمه نواحي استقلاله ونواحي سيطرته على نفسه ، وتوجيهه نحو الأمور التي قد تحتاج إلى بعض مساعدة من العالم الخارجى . وخلال السنة الثانية تظهر أول مخاوف الطفل وخاصة مخاوف الليل ، وقد تسبب هذه المخاوف الاضطراب النفسى فيما بعد ، وليكن يمكن أن نعالج هذه المخاوف بشئ من الهدوء والاطمئنان فتلاشى تدريجيا .

السلوك الشخصى والاجتماعى

يستغرق الطفل عادة في لعبه التلقائى ونشاطه الحركى ، وقد يحوّل هذا النشاط إلى اتجاه نحو المساعدة في الأعمال المنزلية البسيطة . ويمكن تأويل ذلك على أنه مظهر اجتماعى من نشاط الطفل ، غير أن التعاون يعود في الواقع إلى نشاطه الحركى والعضلى ويتمركز نشاط الطفل في هذا السن حول ذاته ، ويتمثل هذا في أساليب محافظة على ذاته ، ولا يمكن اعتبار بعض أساليبه التي قد يبدؤها في حياته اليومية كضرب الهواء ، أو قضم الخدّة وما إلى ذلك ،

أساليب سلوك اعتدائي ، إنما هي أساليب نشاط لاستنفاد طاقته ، ويتطلب الطفل الكثير من الرفق واللين في معاملته في هذا السن ، فهو لا يستمع إلى الأوامر الصارمة والنهي ، وذلك لأن الكلمات لا معنى لها عنده ، وتضعف استجابة الطفل لكل ما هو لفظي .

أما في سن الثانية فيبدأ الطفل بتمييز ذاته إذ يشرع في استعمال كلمتي أنا وأنت ، ويستطيع أن يفرق بين ضميري الملكية والمخاطب ، دون أن يكون لديه تحديد تام في ذهنه عن معنى الملكية الاجتماعية ، فهو يعتبر مثلاً والديه جزءاً من ملكيته الخاصة لا يشاركه فيهما أحد من الناس ، وهو يفرق بينهما وبين غيرهم من الناس ، وقد يظهر الطفل ميلاً نحو الأناذية في أخريات السنة الثانية أقسوى من ذلك الذي يبديه وهو في منتصفها ، كما أن بدء استعماله للضمائر يساعده على الفصل بينه وبين غيره من الناس . أما في لعبه فهو يميل للعب المنفرد وأن كان لا مانع لديه من اللعب مع آخرين على شرط أن يكون لكل أدواته الخاصة وعلى ألا يشترك مع الآخرين اشتراكاً فعلياً . وهذا الضعف نحو الميل الاجتماعي يعتبر شرطاً أساسياً طبيعياً للنمو ، إذ أنه لو كان اجتماعياً إلى حد بعيد فلن يستطيع أن يتمكن من الأجزاء المتداخلة في اللغة والكلام ، وخاصة الضمائر وما يتبعها ، وهو لا يشعر عادة بألفة كبيرة نحو الأجانب ، بيد أنه قد يراعى بعض التقاليد المنزلية العامة ، كما يساعد في ارتداء ملابسه ، ويبدأ في التمييز بين الإفراز والتبول ، ويظهر بعض السيطرة الإرادية على هاتين العمليتين ، ويعبر عن شعوره نحو الأسرة بمختلف الأساليب كأن يطيع بعض المطالبات المنزلية مثل إحضار شربش جده مثلاً ، وهو يضحك مع أصحابه أو مع الكبار ، كما يظهر دلائل التأثر والعطف والتواضع والخجل في المناسبات الخاصة بذلك ، كما أنه يتألم من الإهانة ويستطيب المديح ، ولكن على الرغم من عدم نضوجه

فإنه يشعر بالتدرج العائلي ، وهو يظهر ميلا واضحا نحو الإشراف على من هم أصغر منه ، ويعتبر نفسه أكبر منهم ، وكثيراً ما يساعدهم على الخروج من مأزق أو تقديم لعبة لهم .

وينشأ عدم الاستقرار في سلوك الطفل الشخصي والاجتماعي من أن الطفل في الثانية يكون في مرحلة الانتقال إلى السلوك الاجتماعي الصحيح ، وهو يتأرجح بين اعتماده على نفسه وشعوره بأنه يستطيع عمل وإجراء ما يعمل به الكبار ، لذلك نرى الأطفال في هذا السن يولعون باللعب بالعراس وتمثيل دور الكبار . وهذا النوع من اللعب يسمى اللعب الإيهامي ويبدأ في إدراك علاقة انفصاله عن أمه ، وينبغي أن يمنح الطفل كل مساعدة خارجية لتنمية هذا الانفصال حتى يستطيع تكوين شعوره عن نفسه بطريقة صحيحة سليمة ، وهكذا تقوى (أنا) الطفل كلما زاد إدراكه الاجتماعي .

تميز نشاطه بحد ذاته - اعتماداً عليه هذا النوع من
الخاصة لا يشاء له من حكاية -

الفصل الخامس الطفولة المبكرة

من ٣ إلى ٧

مقدمة :

سبق أن ذكرنا ، في حديثنا عن تقسيم مراحل النمو ، أن هذه المرحلة تقع بين بدء الثالثة ونهاية السابعة ، بيد أننا نلاحظ أن هذه الفترة كبيرة نسبياً ، وأن الطفل فيها ينمو بخطوات واسعة ، يضاف إلى ذلك أنه يذهب إلى نوعين من المدارس كل واحدة منهما تهدف إلى غرض معين ، فهو يذهب في الجزء الأول من هذه الفترة إلى دور الحضانة ، وفي الفترة الثانية إلى رياض الأطفال .

والواقع أن مرحلة الطفولة المبكرة ذات قيمة كبيرة في حياة رجل المستقبل ، نظراً لأن الأطفال في هذا السن يبدأون في اكتساب أساليب التوافق الصحيح مع البيئة الخارجية ، كما أنهم يتلقون أول دروس التقاليد والعرف ، كما يشرعون في تكوين العادات الانفعالية نحو من حولهم من الناس ، كما أن خطوط الصحة النفسية للأطفال يجب أن توضع وتقرر في هذا السن ، وهكذا تكون قيمة هذه المرحلة من الناحية التربوية الصحيحة كبيرة ، سواء الآباء والأمهات ، أم للأخصائيات الاجتماعيات أم للهرين على اختلاف أنواعهم .

وكي يمكننا فهم الطفل في هذه المرحلة على وجه صحيح فمن المستحسن أن نقسم هذه المرحلة إلى قسمين داخليين :

- (١) مرحلة الحضانة وهي تقع بين بدء الثالثة وبدء الخامسة .
- (ب) مرحلة الرياض وهي تقع بين بدء الخامسة ونهاية السابعة

١ - مرحلة الحضانة

معنى التحول من المهد إلى الطفولة :

تنتهى سنى المهد بنهاية السنة الثانية ، وتفسح الطريق لمرحلة أعلى منها ، وهذا التغير متوقع تماما نظراً لنضج الطفل فى مختلف مظاهر حياته الجسمية والنفسية ، وتتصل السنة الثالثة بالسنة الرابعة أكثر من اتصالها بالسنة الثانية ، لأن نضج الطفل يلاحظ بشكل واضح ، بحيث يكاد يفصله عن طفولة المهد ، إذ تزداد قوى الطفل العضلية فى الثالثة بحيث تتيح له الكثير من الحركة والتنقل ، كما تبدأ مخيلته فى العمل السريع بناء على اتصالاته بالعالم الخارجى . وكى نفهم الطفل فى الثالثة ينبغى أن نعترف بأنه يحل تماماً العالم الخارجى ، وهذا ييسر لنا فهم جدّه فى معرفة العالم الخارجى ، وفى مراعاة الاضطراب الذهنى الذى يعتريه فى بعض الأحيان إزاء بعض المواقف الخارجية ، بيد أنه يُساعد على التغلب على هذه الصعوبات بفضل سيطرته على المحصول اللغوى ، كما تزداد استعداداته الفطرية نتيجة خبرته ، وينمو شعوره بفرديته أى أنه شخص بين أشخاص . وهكذا تتكاتف كل هذه العوامل على جعل السنة الثالثة سنة تحوّل من المهد إلى الطفولة .

النمو فى التنظيم المعرفى

النمو الحاسى مركب :

يكتسب الطفل معلوماته عن العالم الخارجى عن طريق حواسّه ، والأعضاء الحاسيّة ذات القيمة الكبيرة فى حياة الإنسان هى العين والأذن ،

وتلك التي نسميها عادة للمس ، وهي في أساسها حاسة عضلية ، وكى تنمو هذه الحواس النمو الطبيعي لا بد أن نترك للصغير الحرية التامة كى يمارس الأشياء والموضوعات الخارجية عن طريق حواسه . ونحن نلاحظ أن مجالات اكتشافه فى المنزل محدودة ، نظراً لأنه يعيش بينها منذ وقت مبكر . أما فى المدرسة فإنه يحاط بأشياء متعددة مختلفة تسمح له بالكشف والتجريب .

وقد أثبتت البحوث التجريبية الحديثة أن الحواس الأولية تولد شعوراً باللذة عند الأطفال أقوى مما تنتجه عند البالغين ، أعنى أن الطفل يجد لذة معينة فى ممارسة حواسه ، فهو شغوف بشم الأشياء وتذوقها ، كما أنه مولع بالنظر إليها واكتشافها ، وأهم ما ينبغى أن يذكر أن تدريب الحواس فى هذه المرحلة غير كاف فى ذاته لزيادة خبرة الطفل ، بل يجب أن تتاح للصغير فرصة ممارسة أشياء متشابهة ولكنها تختلف فى أمور بسيطة أو صفات معينة حتى يستطيع الطفل أن يدرك اختلاف الأشياء عن طريق تغير صفة واحدة فحسب .

أما فيما يختص بالنمو الحركى فليس ثمة ما هو جدير بالذكر ، نظراً لأن اكتساب الكلام والمشي قد تمّا فى وقت مبكر ، وسيطر عليهما الطفل فى وقت قصير ، وهاتان العمليتان تؤثران تأثيراً كبيراً فى النمو العقلى للطفل ، بحيث أنهما تغيران من نماذج سلوكه الأولى تغييراً تاماً ، ولا يحدث مثل هذا التغير بعد السنة الثانية .

وأهم ما يميز الطفل فى نموه الحركى فى هذه المرحلة هى قدرته على النشاط الحركى العضلى ، فهو يجيد الآن الحركات التى تحتاج إلى قوة كالجرى والقفز والنسلق وما إلى ذلك . أما الحركات العضلية الدقيقة كالإسغال اليدوية البسيطة أو الأعمال التى تحتاج إلى مهارة ودقة ، فإنه قد يهتم بها ، بل وقد

يمارسها ، ولكنها لا تعطيه الإشباع الكافي كالحركات التي تحتاج إلى قوة .
لذلك ينبغي أن تتاح الفرص الكافية للطفل لممارسة هذا النشاط الحركي
القوى في الهواء الطلق .

النمو في الوظائف العقلية العليا

ومن الخطأ اعتبار الحياة العقلية في هذه المرحلة أنها مكونة من
إحساس وحركة فحسب ، إذ أن عملياته العقلية تعمل ولكن على نطاق
ضيق ، فهو لم يكتسب بعد المحصول اللغوي الكافي الذي يجعله يفكر تفكيراً
معنوياً منصفاً على كليات ، ولكن عملياته العقلية تعني عناية خاصة بمشاعره
وتخيلاته ، إذ أنه يشعر باللذة والألم في أفعاله ونتائجها ، وهذا هو ما يعنى
عملياته العقلية . ويظل تفكيره هكذا تخيلياً وليس منطقياً حتى يبلغ السادسة ،
وحتى ذلك الوقت ينصب تفكيره على تجنب الألم وإشباع رغباته ودوافعه ،
وهذا هو السبب في أن لعب الأطفال في هذا السن يركز حول اللعب
الإيهامى ، كما أنه يفسر لنا إقبال الأطفال في هذه المرحلة على القصص
الخيالية ، وهنا ينبغي أن نشير إلى حقيقة تعليمية هامة وهي أننا لا يجب
أن نبالغ في القصص الخيالية ، بل يجب أن نشق القصص الخيالية من العالم
الخارجي ، بحيث تساعد الطفل على أن يعبر الهوة بين عالمه الخيالي والعالم
الخارجي الواقعي بسلام ، وما يساعدنا على ذلك شغف الطفل بالأسئلة
التي تبدأ بماذا وكيف ، فعن طريق إجابتنا له ومناقشتنا إياه نستطيع أن
نساعد على توضيح أفكاره وتموين عقله بالأفكار التي قد يلتجئ إليها
في المستقبل .

النمو والانفعالي

إن كنا قد لاحظنا أنه ليس ثمة جديد في حياة الطفل العقلية في مرحلة الحضنة عنها في سنى المهد ، فإننا نلاحظ تغييراً كبيراً في حياة الطفل الانفعالية في هذه المرحلة ، وذلك لأن نشاط الطفل الانفعالي يبلغ أقصاه في نهاية الثالثة بحيث يمكننا أن نقول إن كل خبرة انفعالية يشعر بها الطفل في هذا الوقت تكون على درجة كبيرة من الحيوية والقوة بشكل لا يمكن أن تتكرر به ، بمثل هذه القوة والحيوية ، في حياته المستقبلية ، ولا يقتصر الأمر على شكل الانفعال فحسب بل يتعداه إلى نوعه أيضاً ، فالطفل سرعان ما ينتقل من حالة انفعالية معينة إلى حالة أخرى مضادة لها ، فمن البكاء إلى الضحك ومن الغضب إلى السرور ومن الخوف إلى الطمأنينة ، فما يميز الطفل إذن في سنته الثالثة هو قوة انفعالاته والانتقال من انفعال إلى آخر ، يند أن هذه الحدة في الانفعالات تأخذ في الزوال شيئاً فشيئاً ، ويبدأ الطفل في أن يكامل خبراته الانفعالية ، ويربط بعضها ببعض بعلاقات ثابتة مستمرة ، فتتجمع عدة انفعالات حول موضوع معين ، غالباً ما يكون شخصاً ، وبذلك يشرع في تكوين ما يسمى بالعادة الانفعالية أو العاطفة ، ولا شك أننا نتوقع أن أول عاطفة يكونها الطفل تكون حول أمه أو من يقوم مقامها من الكبار الذين يشرفون عليه ، ولعل هذا هو السبب في أننا ننصح دائماً أن تشرف الأمهات على تربية أطفالهن ، ولا يعتمد كثيراً على المربيات ، نظراً لأن وجود الأم المستمر يساعد الطفل على تكوين عادة انفعالية ثابتة صحيحة هو أحوج ما يكون إليها في تكوينه الانفعالي ، حيث أنها تساعد على إتمام عملية الثبوت الانفعالي التي تساعد الطفل في جميع نواحي نموه الانفعالي ، فتبعده عن التلق والخوف ، وما إلى ذلك من أسباب

الاضطراب النفسى ، والتي قد يكون لها أثر غير طيب فى صحة الطفل النفسية فى مستقبل حياته .

وحينما يذهب الطفل إلى مدرسة الحضانة فى الثالثة ، فإنه عادة يلتجئ إلى الكبار لحمايته والإشراف عليه ، وفى منتصف الرابعة يبدأ ميله نحو غيره من الأطفال فى الظهور ، إذ يشرع فى اللعب وسط الأطفال ، ولكن لا يلعب معهم ، بمعنى أنه يشترك بلعبه مع غيره من الأطفال فى حجرة واحدة ، على شرط أن يكون لكل منهم لعبه الخاصة به ، لا يشترك معه فيها أحد ، أما اللعب مع غيره من الأطفال بمعنى أن يشتركوا جميعاً فى لعبة واحدة ، فهذا اتجاه لا يمكن أن يظهر فى هذه السن ، وذلك لأن الميول الاجتماعية لا زالت كامنة فى الأطفال فى هذه السن ، وإذا حدث وتكونت جماعة منهم لكي يلعبوا معاً ، فإن هذه الجماعة لا يمكن أن تزيد بأية حال عن أربعة ، ومثل هذه الجماعة تكون مهددة بالتفكك فى أى وقت لأقل الأسباب تفاهة ، وهنا تظهر أهمية القيادة الحكيمة للأطفال هذه السن ، فهم فى حاجة إلى مرشد يعطف عليهم ويقودهم فى لعبهم المختلفة ، ويلقى عليهم أول الدروس العملية فى التعاون والعمل معاً ، فبذلك يمكن للجماعة أن تستقر وتستمر زمناً ما كان يمكن أن تستمر بدونه ، وبالتالى يتاح للطفل أثناء ذلك اكتساب الثقة بنفسه ومن ثقته بنفسه يتعلم كيف يشق بغيره من الأطفال والكبار .

فإذا بلغ الطفل الخامسة ، كان مستقراً فى حياته الانفعالية ، وهذه تؤهله لصدافته مع غيره من الأطفال ، وتحرره من اعتماده الكلى على الكبار .

السلوك الشخصى والاجتماعى

تمثل هذه المرحلة مزيجاً من الاستقلال وعدم الاستقلال فى السلوك الشخصى والاجتماعى ، فهو الآن يشعر بأنه شخصية تكاد تكون مستقلة ، له عاداتها ، ولها ذاتها ، ولها وجودها المستقل عن غيرها ، وهو الآن يستطيع أن يستمع لأحاديث الكبار ، ويعلق عليها تعليقاته الخاصة ، إذ أن ميوله الخاصة تدفعه إلى التعبير عن آرائه ، فهو لم يعد ذلك الصغير الذى يحتاج إلى أمه فى كل شيء ، بل إنه لا يحتاج إلا لقليل من المساعدة فى ارتداء ملابسه أو خلعها . كما أنه يستطيع أن يمشط شعره بنفسه ويمكنه أن يختار الأنواع التى يحبها من الطعام ، وقد نجده يساعد أمه فى تنظيم المائدة ، إلا أنه لا يزال فى حاجة إلى الكبار لمساعدته فى بعض شؤنه .

والطفل فى نهاية الرابعة يسيطر سيطرة تامة على نفسه من حيث عمليتى الإخراج ، ولا يستيقظ عادة فى الليل كما أنه يأوى إلى فراشه دون أن يضطرب معه لعبه وأدواته .

أما فى لعبه فإنه يشرع فى أن يعيش فى جو اجتماعى صحيح ، فهو لم يعد راغباً فى اللعب فى أدواته فحسب ، بل إنه يجد ميلاً نحو مشاركة الآخرين فى لعبهم ، وإن كان الأمر لا يخلو فى بعض الأحيان من نزوعه نحو السيطرة على الآخرين .

وطفل هذه المرحلة ثرثار « رغائى » غالباً ما يتحدث بضمير المتكلم ، بيد أن كثيراً من عباراته الذاتية ، التى تدل على أنانية ، لها علاقة وثيقة بموقف اجتماعى معين ، وهو بارع فى انتحال المعاذير كأن يقول « ما قدرش أعملها عشان ماما مارضيتش — ما قدرش أعملها لأنى مش عاوز أعملها » .

وما إلى ذلك من أساليب المعاذير المختلفة ، وميله نحو انتحال المعاذير ميل اجتماعي ، فهو دليل على إدراك الطفل^{٦٠} أنه غيره من الناس واتجاهاتهم ، كما أن مدحه لنفسه أو نقده لها ذو مغزى . . . ما عى أيضا ، لأننا نجد هنا أول ظهور للعايير الأخلاقية والمبادئ التي يود الطفل أن يعامل بها الناس ويعاملونه بها ، كما أن في هذا الميل الاجتماعي يتضح إدراك الطفل للتقاليد من حيث هي سلطة أخلاقية .

ولكن بالرغم من نمو قدراته العقلية فإنه يخاف من أمور غير معقولة كخوفه من الظلام ، أو الرجل العجوز ، وهذه توضح لنا أن الطفل لا زال غير ناضج على عكس ما قد يوحى به حديثه .

وهو في أخريات الرابعة مخترع ماهر ، وهذا ناشئ من وسطه الاجتماعي ، وعدم تمييزه بين الحقيقة والخيال ، وينبغي أن نحيط هذا الاختراع والتأليف بإرشاداتنا وتوجيهاتنا ، لكي لا ينساق وراء الخيال والأوهام ، بل نوقفه عند حد لكي يميز بين ما هو واقعي وما هو خيالي .

والخلاصة أن عادات الطفل ومبرراته التي ينتحلها لالتماس المعاذير ، وميله نحو السلطة والسيطرة مع رفاقه الصغار ، وتوكيده لنفسه وشعوره الواضح بها ، وقدرته على التأليف القصصى ، كل هذه الأمور نشأت من وعيه ببيئته الاجتماعية ، ومن بدايته الاجتماعية التي تشرع في الظهور في هذه المرحلة .

ولذلك يجب أن نشير إلى أن مهمة المربي أو المربية في مدارس الحضانة هي استغلال هذه النواحي في توجيه صالح ، لتعاون الطفل في مجتمعه الصغير ، ومساعدته على إدراك معنى « المجتمع » بأوضح طريقة عملية ممكنة .

أما أسلوب معاملة الكبار للطفل في هذه المرحلة ، فيجب أن يطبع بطابع الثبوت والاستقرار ، بمعنى أنه إذا عوقب الطفل على عمل فينبغي أن يستمر هذا الموقف الحازم نحو الطفل من حوله من الكبار في كل مناسبة يرتكب فيها هذا الخطأ ، بمعنى أن الثبوت على أساس واحد في معاملته كي يكتسب أساليب التكيف الاجتماعي الصحيح ، يجب أن يكون شعار كل من حوله من الكبار . والواقع أن الاستقرار في معاملة الطفل يزيل عنه الكثير من مبادئ القلق النفسي ، كما أنه ييسر له نوعاً من الثقة بالنفس عن طريق الثقة التي يضعها في الكبار وخاصة والديه ، وكثيراً ما ينشأ أطفال ضعاف الثقة بالنفس لأن معاملاتهم الأولى مع والديهم لم يكن فيها استقرار ، ولم تكن سائرة على خط واحد متسق .

« ب ، مرحلة الرياض »

بني آدم من حجاج البعيد

تمهيد :

تعتبر هذه الفترة مرحلة رياض الأطفال ، ومعنى ذلك أن الطفل يكون قد نضج نضجا يؤهله لدخول مدرسة رياض الأطفال ، فهو لم يعد ذلك الصغير المدلل المعتمد على أمه في كل شيء ، بل إنه أصبح الآن أكثر اعتمادا على نفسه وعنده استعداد للمشاركة في مجتمع حجرة الدراسة الصغير ، إذ يتيح له نموه العقلي ونموه الانفعالي والاجتماعي أن يشارك في هذا المجتمع مشاركة طيبة ، وبعبارة مختصرة لم يعد ذلك الصغير المدلل غير المعتمد على نفسه بل يسمح له نموه أن يشارك في مجتمع صغير يسأل فيه عن نفسه وتتاح له الفرص كي يعتمد على ذاته .

النمو المعرفي

النمو الحاسي مركي :

وإذا أردنا أن نختبر النمو الحاسي للطفل في هذا السن فإننا نجد أن حاسة اللمس عنده قوية ، بحيث تبلغ في قوتها ضعف مثيلاتها في الإنسان البالغ ، وكذلك الحال في الحاسة العضلية ،

أما سمع الطفل في هذه المرحلة فلا زال غير ناضج تماما ، فهو وإن كان يستطيع تذوق التوقيع إلا أنه لا يتذوق بعد الأغنية أو اللحن .

أما التمييز البصري فهو ضعيف على غير ما تتوقع ذلك لأن ٨٠ ٪ من الأطفال دون السابعة مصابون « بطول النظر » ، في حين أن ٢ أو ٣ ٪ منهم

مصابون بقصر النظر وهذه الحقيقة على جانب كبير من الأهمية من وجهة النظر التعليمية ، فيجب أن نلاحظ أن الأطفال في هذه المرحلة لا يجيدون قراءة الخط المطبوع الصغير : أو الاشتغال بأي عمل قريب من أعينهم مباشرة مدة طويلة من الزمن .

أما فيما يتعلق بنشاط الطفل الحركي ، فإننا نجد لزال ضعيف السيطرة على الحركات الدقيقة كحركات أنامل لأصابع أو ماشابه ذلك وإن كانت قدرته على النشاط الحركي الذي يحتاج إلى قوة وعنف لاتعوزها الإجابة ، ولذلك يجب أن نوجه عنايتنا إلى مساعدة الطفل على السيطرة على الحركات الكبيرة التي لاتحتاج إلى نشاط عضلي دقيق ، كما يجب ألا نتوقع من الطفل العمل الدقيق الذي يحتاج إلى مهارة في الأنامل ودقة في العمل .

ونلاحظ أيضا أن الطفل الأشول أو الاعسر يبدأ في استعمال يده اليسرى في هذا السن بشكل واضح ، وهذه عادة ترجع إلى أسباب ولادية على أغلب الترجيح ، ويجب أن نشير إلى أن المدرس إذا استعمل الشدة والضغط مع هذا الطفل كي يضطره لاستعمال يده اليمنى ، فغالبا ما يصاب الطفل ببعض مظاهر الاضطراب العصبي ، وقد يترتب على ذلك التهمة في المستقبل ، أما إذا استعمل المدرس الكثير من اللين والحيل والطرق غير المباشرة فغالبا ما ينال غرضه الذي يسعى إليه .

ونلاحظ أن الطفل في هذه المرحلة يدرك موضوعات العالم الخارجي من حيث اتصالها ببعض ، فإذا عرضت صورة على طفل في الثالثة وطلبت منه وصفها ، ففي أغلب الأحيان سيكتفي بتعداد ما فيها من موضوعات ، أما طفل السادسة فسيعطيك وصفا عما يحدث في الصورة ، وقد يستعمل بعض الأسماء والأفعال في وصفه مما يدل على طبيعة إدراكه الديناميكي ، فإذا بلغ

السابعة فسيذكر الألوان وقد يدرك بعض العلاقات المكانية الموجودة في الصورة .

والطفل في سن السابعة يتجه نحو إدراك السكيات أى أنه يدرك الموضوعات من حيث هى كل ، ولا يعنى كثيرا بالجزئيات التى تتركب منها هذه الموضوعات ، وهو فى ذلك يشابه الفنان أكثر مما يشابه العالم ، لأن الفنان يدرك المجموعة التى أمامه من حيث هى وحدة واحدة ، فى حين أن العالم يحاول أن يجزأها إلى أجزائها ويحللها إلى عناصرها فإذا طلبنا معه تمييزا أو مقارنة فلا بد من تقديم بعض المساعدة له ، كما أن قدرة الطفل على ربط الأشياء ببعضها وربطها بعلّة مجردة تبدأ فى الظهور ، وهكذا نجد أن أفكار الطفل ومخيلته تتوقف فى نموها على ما يرى ويمارس ويفعل ، وفى أثناء هذه العملية تحتل اللغة مكانا هاما . إذ أن معرفة الطفل لاسم موضوع معين تعينه فى تجريد هذا الموضوع من كل معقد هو الجنس الذى ينتمى إليه هذا الموضوع ، كما أنها تساعد على تذكره ، وبما ينبغى أن نذكره أن الكلمات لا تعنى شيئا إلا إذا ارتبطت بخبرة حية عند الطفل ، لذلك كان لزاما على المدرس أو الأب مراعاة الاستعمال الصحيح للكلمات ، وهذا الإستعمال الصحيح للكلمات جزء هام جداً من التربية فى هذا السن

الوظائف العقلية العليا :

يصعب على الطفل حتى سن السابعة أن يفكر تفكيراً مجرداً ، أعنى تفكيراً فى كلمات أو تفكيراً لفظياً مجرداً ، بل يستعين فى تفكيره بالصور البصرية للأشياء التى يلاحظها فى حياته اليومية ، وفى السابعة يبدأ تفكير الطفل فى اتخاذ الصيغة الواقعية وترك الخيلات ، وينبغى أن نشير إلى أن اللعب قبل السابعة يركز حول ماسميناه باللعب الإيهامى ومن القواعد

التربوية الهامة أنه لا ينبغي الإفراط فيما هو تخيلي أو إيهامي في اللعب ، بل يجب أن يرتبط اللعب بالحياة الواقعية حتى يمكن أن ننمي في الأطفال ميولهم نحو أشياء حقيقية في المجتمع الذي يعيشون فيه .

ويتعلم الطفل الأمور التي لا تحتاج إلى مجهود عقلي عنيف ، فهو يميل إلى حفظ الأغاني والأناشيد ، أو ما يمكن أن يستوعبه استيعاباً آلياً ، وذلك لأن قدرته العقلية لم يكتمل نموها بعد ، ويلاحظ أن الطفل بطيء التعلم سريع النسيان .

والطفل في السادسة أو السابعة لا يمكنه أن يركز انتباهه إلى موضوع معين مدة طويلة وخاصة إن كان موضوع انتباهه حديثاً شنوياً ، ولذلك يجب أن تراعى البساطة والقلّة في الحقائق التي تلقى على الطفل في هذا السن وأن نلاحظ أنه لا يميل إلى ما هو شفوي لفظي بل يميل إلى ما هو عملي يدوي وبالتالي يمكن أن يركز ميله على ما هو عملي مدة أطول .

وقد وجد العلامة بياجيه Piaget في بحثه عن تفكير الأطفال ، أن الطفل لا يمكنه أن يحجب — في السابعة — عن بعض الأسئلة المنطقية البسيطة ، وكذلك يمكنه أن يستعمل الإستقراء بمعناه الصحيح ، وخاصة حذف بعض الفروض غير الصالحة واكتشاف الحل الصحيح ، ولكن مع ذلك لا يزال يجد صعوبة في استعمال الأفكار المجردة ويبدأ في فهم العلاقة بين الموضوعات في المكان ، بينما نجد أن مشا كل إدراك الزمن لازالت بعيدة عن قدرته ، وكذلك توجد لديه فكرة غامضة مبهمّة عن العلاقة بين العلة والمعلول .

النمو الانفعالي

رأينا أن المظهر الانفعالي في حياة الطفل النفسيه يبلغ أشده في حوالى الثالثة ، سواء في سرعة الانتقال من حالة انفعالية إلى أخرى ، أو في شدة الانفعال ، ورأينا كذلك أن الحياة الانفعالية تأخذ سيرها الطبيعي في النمو ، أعني تتجه نحو الثبوت والاستقرار شيئا فشيئا ، ويبدأ الطفل في تجميع انفعالاته حول موضوع معين لتكوين ما يسمى بالعواطف أو العادات الانفعالية ، والواقع أن هذا التغير يستمر بعد الخامسة . ولعل أول ما يسترعى النظر هو أن الطفل يأخذ في الانفصال عن والديه بل وعن البالغين عموما ، ويتجه نحو العالم الخارجى وخاصة نحو غيره من الأطفال لإشباع حاجاته ، إذ لا ينظر إلى غيره من الأطفال نظره إلى منافسين له في جذب انتباه الآخرين وعطفهم ، بل يعتبرهم حلفاءه ، عليها بأن نظره إلى الكبار لم تتغير بعد من حيث أنهم مصدر قوة وسلطة ، ولذلك نجده يميل إلى مصادقة أو مصاحبة غيره من الأطفال لأنه يقارن نفسه بهم أو يقارنهم بالكبار ، وهو مع ذلك يحترم الكبار وإن كان لا يدع أعمالهم تمر دون نقد وتعليق . ولذلك يمتاز سلوكه معهم في هذه المرحلة بشيء كبير من الاعتدال والروية وضبط النفس . والثبوت الانفعالي الذى يميز الطفل في هذه المرحلة ينتج عن عوامل كثيرة ، نذكر من هذه العوامل على سبيل المثال لا الحصر العوامل الآتية :

إن دائرة اتصال الطفل بالعالم الخارجى قد اتسعت وتشعبت ، فهو الآن يتصل اتصالا مباشرا بغيره من الأطفال أو بكبار آخرين غير من تعود الاتصال بهم ، أو بموضوعات العالم الخارجى ، أو بالنواحي المعنوية فيه ، كالتقاليد والعرف والدين وما إلى ذلك من أمور يبدأ الطفل في ممارستها

بطريقة إيجابية فعالة ، وهذا التنوع في اتصالات الطفل يساعده على عدم تركيز حياته الانفعالية على أمر واحد بل يوزعها على مختلف ما يحيط به ، بناء على ما تثيره هذه الموضوعات في نفسه ، وهذا التوزيع من شأنه أن يخفف من حدة انفعالاته وشدتها ، فيعطيه قسما كبيرا من الاستقرار الانفعالي .

وعامل ثان يؤثر في هذا الثبوت الانفعالي هو أن ميول الطفل للتنافس والاعتماد يحدد منفذا طبيعيا في المنافسة المنظمة في مجتمع الرياض الصغير ، وفي الألعاب التي يمارسها مع غيره ، وفي الأمور التي يتعاملها في هذه المرحلة كمبادئ القراءة والكتابة والمعلومات العامة . وهنا نلاحظ أن مشاعر الطفل وانفعالاته لم تتعد مركزة حول أفراد معينين بل حول جماعات منظمة فلا شك أن شعوره نحو مدرسته كوحدة عادة ما يكون شعورا طيبا ، فهو الآن يستطيع أن يكون صداقات مع غيره من الأطفال ، ومع مدرساته والمشرفات عليه في مدارس الرياض ، كما أنه يستطيع أن يشارك على قدم المساواة في التغلب على آخرين . وبهذه الطريقة تجد الميول الاعتدائية عند الطفل منفذا طبيعيا لها ، وبالتالي تساعد على نمو الاستقرار الانفعالي عند الطفل .

وثمة عامل ثالث يساعد على الاستقرار الانفعالي عند الطفل وهذا العامل هو نتيجة العاملين السابقين ألا وهو التنظيم الملحوظ في علاقات الطفل الاجتماعية ، فنحن نلاحظ أن سلوك الطفل نحو غيره من الناس لم يحد نتيجة الدافع الوقتي الذي يشعر به الطفل في لحظة الراهنة ، بل يُبنى على مجموعة من الاتجاهات والميول التي توافق مقتضيات الموقف ككل ، وبالتالي نجد شيئا شبيها بالعرف الأخلاقي يبدأ في الظهور خلف سلوك الطفل اليومي .

السلوك الشخصى والاجتماعى

رأينا أن فترة الرياض تعتبر نهاية مرحلة معينة ، وهى مرحلة الطفولة المبكرة ، إذ أن الناشئ الصغير فى هذه المرحلة يعتبر صبيا أو فتاة ، وودع كل أساليب السلوك «العيالى» الذى كان يصبغ سلوكه الاجتماعى والشخصى ، والواقع أن النضج فى مختلف نواحي الطفل الجسمية والنفسية يظهر بوضوح فى سلوك الطفل الشخصى والاجتماعى ، مع أمه ومع والده وفى اتجاهه نحو الأسرة ، وفى لعبه .

وعلاقة الطفل بأمه فى تلك الفترة علاقة عاطف وحب وطاعة ، فهو يطيعها ويعاونها ، ويشعر بألم إذا أصابها مرض أو مكروه ، وهو غفور بها فى المجتمع ، يناقشها أحيانا فيما تقول ، وأحيانا لا يعجبه سلوكها فينعتها ببعض الألفاظ كاللؤم والمسكر والخطأ وما إلى ذلك ، لكنه مع كل هذا لا يشعر براحة كبيرة إذا رجع من مدرسته ولم يجد أمه فى المنزل ، وفى أخريات هذه المرحلة يصعب عليه أن يلتمس معونتها فى بعض الأمور التى لا يستطيع أن يقوم بها بنفسه لنفسه نظرا لاعتزازه بذاته .

أما علاقته بأبيه فإنها تقوم على أسس الاحترام والإعجاب والخوف ، فالطفل فى هذه الفترة يتقبل كلام الوالد على أنه قانون غير قابل للمناقشة ، وفكرة الطفل عن أبيه أنه الإنسان الذى يعرف كل شيء ، وهو لذلك يتقبل عليه وقت وجوده فى المنزل ولا يود أن يدع أباه دقيقة واحدة لنفسه . إذ يود أن يستغل وقت أبيه فى المنزل لنفسه ، فهو يسر جدا من لعب أبيه معه .

والطفل في هذه الفترة يلتصق بأسرته التصاقا كبيرا ، فهي غفور بوالديه وبنظام المنزل وبمكائمه في المائدة ، وبمكائمه في الأسرة ، ويبذل جهده في الأمور المنزلية ، ويسر جدا من النزوات العائلية ، ويميل إلى زيارة أفراد الأسرة الآخرين وخاصة الجدود ، وكثيرا ما يلج على الأم أن تنجب وليدا جديدا .

أما لعب الأطفال في هذه الفترة فهو امتداد للعبهم في الفترة السابقة ، إلا أننا نلاحظ نوعا من التقدم عليه ، فالطفل يلعب لعبا منعزلا ، إلا أنه قد يشارك في لعب جماعة من خمسة ، بيد أن هذه الجماعة مهددة بالتفكك ، فقد ينسحب منها أى عضو دون أدنى سبب ، والطفل يلعب بين الآخرين ، ولعبه لازال إيهاميا والتعاون بين الأطفال في لعبهم في هذه المرحلة لازال ضعيفا ، وبالتالي لا يسمح بالقيادة الكبيرة التي توجد على رأس الجماعات الكبيرة ، لأن وعى الطفل بالجماعة لازال ضعيفا فهو لا يهتم بخير الجماعة ، ولا المحافظة عليها ، بل يهتم بالتعبير عن نفسه ، وإشباع ذاته كما أن الطفل في هذه المرحلة لا يعي شيئا عن الاختلافات العنصرية ، أو بين الأجناس المختلفة ، فهو يود أن يلعب مع أى طفل آخر بغض النظر عن منزلته الاجتماعية ، ولونه ، ودينه .

ونود أن نشير قبل أن ننتقل إلى المرحلة التالية إلى حقيقة هامة كشفت عنها البحوث التجريبية في علم نفس الطفل فيما يتعلق بالحكم الخلقى عند الأطفال ، فقد رأينا أن نمط سلوك الأطفال قبل الخامسة يبنى على أساس العلاقة بين الطفل ووالديه ، أعنى بين السلطة والطاعة أو عذم الطاعة أما في السادسة والسابعة فيحدث تغير هام هو ظهور مبادئ أخلاقية جديدة هي مبادئ المساواة ، وهذه نقطة هامة لأنه عن طريق

المساواة ينشأ الإخلاص والصدقة والتسامح ، ويبدأ الطفل في فهم مدلول
هذه الأمور بالممارسة الحقة ، ومن ثم تنمو القيم الأخلاقية للطفل
باعتدال وروية ، وتعبر عن نفسها في خبراته الواقعية في حياته اليومية ،
وأقصد بذلك أن هذه القيم الأخلاقية لم تنزل واقعية ومباشرة ومتصلة بحياته
اليومية ، وليست مجردة في ذاتها وذلك لأن الحكم الأخلاقي المجرد لا زال
بعيداً كل البعد عن مدارك الطفل في هذه المرحلة .

الفصل السادس

الطفولة المتأخرة

من ٨ إلى ١٢

مقدمة :

تعد هذه المرحلة فترة التعليم الابتدائي ، إذا ينص قانون تنظيم التعليم في مصر على أن سن التعليم في المدارس الابتدائية المصرية يبدأ من (٧ +) ، وليس معنى ذلك أن تقسيمنا اتخذ من تقسيم مراحل التعليم أساساً بل العكس هو الصحيح ، إذ أن تقسيم التعليم إلى مراحل نتيجة حتمية للكشوف الحديثة في علم النفس ، وخاصة علم نفس الطفل فلا بد إذن لمن يضع منهج التعليم الابتدائي أن يتعرف جيداً على الصفات النفسية السائدة في هذه المرحلة من التطور النفسي . بحيث يوافق أغراضه معها ، وأى منهج يقرو دون اعتبار لهذه الصفات يكون مصيره الفشل أو على الأقل لا ينتظر منه أن يحقق الغرض النهائي للتربية وهو إعداد الطفل للمشاركة في المجتمع من حيث أنه مواطن صالح .

النمو في التنظيم المعرفي

النمو الحاسن مركب :

لا يحدث تغير جوهري في الصفات الأساسية في قدرة الطفل على الإدراك ، وذلك لأننا رأينا أن الحواس يكاد يكتمل نموها في المراحل

السابقة ، ولكنه مع ذلك يحدث تقدم مقطوع به في قدرة الطفل على التمييز الحسى للموضوعات الخارجية فنلاحظ مثلا أن إبصار الطفل يتحسن كما أنه يستطيع أن يمارس الأشياء القريبة من بصره ، سواء أكانت قراءة أم عملا يدويا ، لمدة أطول من تلك التي كان قادرا عليها في سن مبكرة عن ذلك ، كما أن الإدراك البصرى الواضح لا يصبح مقصورا على الأشياء القريبة من العين ، إنما يتعداها إلى ما هو بعيد عن مجاله البصرى ، كما نلاحظ زوال طول النظر الذى يصاب به حوالى ٨٠٪ من أطفال مدارس الرياض .

أما فيما يتعلق بالسمع ، فإن دقة سماع الطفل تنضج في السابعة ، ويلاحظ تقدم مألوس في قدرة الاطفال على تمييز الأنعام الموسيقية حتى الحادية عشر وتوقع أن يتطور ذلك من اللحن البسيط إلى النغم المعقد .

وقد رأينا أن حاسة الطفل اللمسية في مرحلة الرياض أقوى منها عند البالغ فقد ثبت أن دقة التمييز اللمسى تقل بمقدار النصف تقريبا في سن السابعة عشر عنها في سن السابعة ، ونلاحظ أنها في سن الثامنة أقوى عند البنات منها عند البنين .

وثمة تغيير هام في الحاسة العضلية — وهى الحاسة التى تُقدّر بها الحركات والأوضاع فى الأطراف كالأيدي والأصابع — فقد دلت البحوث التجريبية على أن هذه الحاسة تتحسن من سن السابعة إلى الثانية عشر ، وذلك لأن الطفل فى سن الثانية عشر يمكنه أن يميز فروقا فى الوزن نصف تلك التى يمكن أن يميزها فى سن السابعة ، ودقة الحاسة العضلية عامل هام من عوامل المهارة اليدوية ، وهذه الدقة تنمو وتضطرد فى هذه المرحلة على وجه الخصوص ، لذلك يجب أن يعنى بها فى مرحلة التعليم الابتدائى ، لأنها وسيلة صالحة تساعد الطفل فى اكتساب جزء كبير من معرفته عن

العالم الخارجى ، إذ أنه يولع ولعا شديدا فى هذا السن بالاتصال المباشر بالأشياء عن طريق تجربته إياها فى الحركة والوزن والدفع والوضع وما إلى ذلك ، ولذلك يجب أن تعرض وسائل الايضاح التى تستعمل فى دروس المدرسة الابتدائية عن طريق الموضوعات المجسمة ، التى لا تتيح للطفل فرصة الإدراك البصرى فحسب ، بل تيسر له أيضا تجربتها عن طريق مسكها بيديه وتحريكه إياها .

النمو الحركى

إن نظرة واحدة للعب بمجموعتين من الأطفال فى هذه السن من جنسين مختلفين تدلنا بوضوح وجلاء على بدء ظهور الفروق بين الجنسين فيما يتعلق بالنشاط الحركى ، إذ نلاحظ أن الأولاد يميلون نحو اللعب المنظم القوى الذى يحتاج إلى تعبير عضلى عنيف « كالكرة أو العسكر وحرامية » ، بينما يميل الجنس الآخر الى اللعب الذى يحتاج إلى تنظيم فى الحركات ودقة فيها من حيث التعبير ، كالرقص التوقيعى أو الألعاب الجماعية ، التى تحتاج الى دقة فى الأداء « كالحجلة أو الأولى » .

والذى نود أن نشير اليه هنا هو أن الميزة الرئيسية لهذه المرحلة من النمو من حيث علاقتها بالتربية والتعليم أن الطفل يتعلم فيها بواسطة الممارسة أعنى أنه يمكن تعليم الطفل أى شىء إذا ما كان فى حالة عمل ونشاط ، بينما يصعب جدا عليه استيعاب ما يلقى اليه بطريقة سلبية إلقائية ، وينبغى أن يراعى أن الأطفال فى هذا السن يهتمون بما فى أيديهم من أعمال ، بينما لا يعنون كثيرا باكتساب معارف جديدة أو مهارات .

العمليات العقلية العليا

إن أول وأهم القدرات العقلية التي يجب علينا أن نعالجها هي الذكاء ، ونقصد بالذكاء القدرة العقلية الفطرية العامة ، ولا شك أننا نستطيع الكلام عن القدرة العقلية الفطرية العامة بشيء كبير من القطع ، وذلك لأن لدينا الآن العديد من الاختبارات التي يمكننا تطبيقها في مختلف سني الحياة ، بحيث نستطيع أن نستخلص نتيجة دقيقة عن ذكاء الفرد ، وهنا يحسن أن نشير إلى أن الذكاء ينمو نموا مطردا حتى الثانية عشر ، وبعد ذلك يتعثر سيره في مرحلة المراهقة ، ونلاحظ أن البنات يتميزن عن الأولاد في ذكائهن من ٥ : ٧ بحوالى نصف سنة ، وفي سن التاسعة والعاشره يمتاز الأولاد عن البنات ، ولكن ما تآتى فترة المراهقة حتى يتساوى الجنسان ، ومن أهم الأمور التي كشفت عنها حركة القياس العقلي هي وجود الفروق في الذكاء بين أفراد العمر الزمني الواحد ، وهذه مسألة يجب أن نتنبه إليها جيدا إذا ما كنا بصدد حالة لها اتصال ما بالمدرسة أو إحدى المنظمات التعليمية ، كما أننا نستطيع أن نكشف عن الضعف العقلي بشيء كبير من الدقة في حوالى سن السابعة وهذه مسألة هامة نظرا لأنها تفيدنا في تشخيص حالات الضعف العقلي في سن مبكر حتى يمكننا اتخاذ الإجراءات اللازمة إزاء مثل هؤلاء الاطفال :

وقد كان الرأى السائد قبل البحوث التجريبية التي أجرتها مدرسة سبيرمان في القدرات العقلية ؛ أن قدرة الطفل على التفكير ، قبل المراهقة ، ضعيفة أو محدودة ، بيد أننا إذا استطعنا أن نلقى بعض الضوء على ماهية التفكير ، أمكننا بعد ذلك أن نلقى ضوءا كبيرا على المشكلة برمتها ، فإذا عالجنا التفكير من ناحية موضوعية ، وجدنا أنه يتوقف إلى حد كبير على

إدراك العلاقات الزمنية أو المسكانية أو الكمية أو التشابه أو التباين وما إلى ذلك ، وهنا نلاحظ فرقا كبيرا بين التذكر والتفكير ، فالتذكر ماهو إلا تداع للأفكار دون أن يكون الإنسان شاعرا شعورا واضحا بأى عملية عقلية ، بل إنه يتذكر أشياء مرت عليه في خبراته السابقة ، أما في التفكير فإن الانسان لا يدعى موضوعا بآخر بل بالحرى يدرك العلاقة بينهما إدراكا واضحا شعوريا جليا ، وهنا تتساءل هل يستطيع الطفل في السابعة أن يفكر ؟ أعنى هل يمكنه أن يكشف علاقة ما بين أمرين بينهما علاقة معينة ؟ لاشك أن الطفل في السابعة يمكنه أن يفكر بمعنى أن في مقدوره الكشف عن العلاقات البسيطة سواء ماهو زمانى أو مكانى أو تشابه أو تباين ، غير أن قدرته تنمو نموا مطردا بعد ذلك فنحن نلاحظ أن الطفل في الثالثة من عمره أو الرابعة يقتصر في شرحه لما يراه في صورة مامن الصور ، على تعداد وتسمية ما يراه ، أما في السابعة أو الثامنة فإنه يبدأ في وصف ما يجرى في الصورة ، ويكشف ما بين هذه الموضوعات من علاقات ويعبر عنها تعبيراً أكمل وبوصف أدق ؛ أما في الثالثة عشر فإنه يربط أجزاء الصورة بعضها ببعض في وحدة عقلية واحدة ، ويفسر ماهو موجود أمامه كأمر واحد متصل في الزمان والمكان ، وقد يصور صورة معينة من الحياة ، وبالتالى فإن تفكير الطفل يمر بمراحل ثلاث :

(١) مرحلة العدد أو التعداد : وهى تقع في حوالى سن ثلاث أو أربع سنوات .

(٢) مرحلة الوصف : وهى تقع في حوالى سن السابعة والثامنة .

(٣) مرحلة التفسير : وهى تقع حوالى سن الثانية عشر أو الثالثة عشر وهكذا ترى أن للطفل قدرة على التفكير ، وهذه القدرة تنمو وفقا

لخطوط النمو العامة ، وتسير من إدراك العلاقات البسيطة إلى المركبة ، وطفل المدرسة الابتدائية له من القدرة العقلية ما يسمح له بإدراك العلاقات التي تتفق ونضجه العقلي ، فهو يستطيع أن يفكر بأسلوب أكثر تعقيداً منه في المرحلة السابقة ، إلا أنه أقل تعقيداً منه في المرحلة التالية .

والخلاصة أن الطفل له قدرته على التفكير ، إلا أن هذه القدرة تنمو بنمو الطفل نفسه ، مثلها في ذلك مثل أى وظيفة عقلية أخرى ؛ ولهذا يجب أن نراعى في المشاكل التي نضعها أمام الطفل في هذه المرحلة أن تكون عملية بقدر الامكان وأن تكون العلاقات المطلوب من الطفل إدراكها أو استنتاجها بسيطة ، تتفق وطبيعة النمو العقلي في هذه المرحلة .

وإذا ما أردنا أن نعالج الوظائف العقلية الأخرى فلا بد أن نبدأ بالانتباه فهو من أهم العمليات العقلية العليا ، لأنه شرط لازم لكل عملية عقلية أخرى ، فالطفل لا يستطيع أن يكتسب مهارة ولا أن يتعلم دون أن ينتبه إلى الموضوع الخارجي ، أقصد بياور شعوره على شيء ما في مجاله الإدراكي وهذا الشيء هو موضوع الانتباه . ولعل ذلك هو السبب في أن الكثير من البحوث التجريبية قد أجريت حول موضوع الانتباه ، ولقد عثرت هذه البحوث على وجه خاص بمدى الانتباه ومدته اما المدى فهو المقدار أو الاتساع الذي يمكن أن يركز الإنسان عليه انتباهه في لحظة ما ، أما مدة الانتباه فهي الزمن الذي يمكن للإنسان أن يركز انتباهه على موضوع معين فيه ، والسؤال الذي نريد أن نعالجه الآن هو : كم عدد الموضوعات التي يمكن أن ينتبه إليها الطفل في وقت واحد ؟ . أعني هل يستطيع الطفل أن ينتبه إلى أكثر من موضوع واحد في وقت واحد ؟ . والاجابة عن هذا السؤال هي أنه يمكننا أن ننتبه إلى أى عدد من الموضوعات على شرط أن تكون منظمة تنظيماً خاصاً ، بحيث تكون كلا واحداً ، لا فرق في ذلك بين طفل وبالغ .

يبد أنسا نلاحظ أن قدرة الطفل على تنظيم الموضوعات الخارجية في كل واحد لازالت غير كاملة، أعنى أنه بينما يستطيع البالغ أن ينظم الموضوعات الخارجية الموجودة في مجاله في كل واحد كأن يستمع إلى المحاضرة فيلخص ما يريد منها ويناقش الأستاذ ويعلق على مناقشة غيره ويدون هذا كله ، نجد أن الطفل لا يستطيع ذلك أى أن قدرته على التنظيم لازالت بعيدة عن النضج .

فالطفل لا يمكنه أن ينتبه إلى أى مجموعة من الموضوعات سواء كانت أشياء خارجية أم أفكارا ، إلا إذا كان عدد هذه الموضوعات صغيرا ، والعلاقة بينها في منتهى البساطة ، وذلك لأنه كي ينتبه إليها مجتمعة في وقت واحد لابد له أن يصيغها في وحدة واحدة ، وكي يربطها في وحدة واحدة ، لابد أن تكون بسيطة وقليلة في وقت واحد ، وإلا تعسر عليه الأمر وانتبه إلى جزء واحد أو بعض منها وترك الآخر لأنه لم يستطع صوغها في كل واحد .

وثمة ناحية أخرى للانتباه قد تعرض لنا من حيث أننا مربون، وأقصد بها مدة الانتباه وليس مداه ، وهنا نلاحظ أن قدرة الطفل على الاحتفاظ بانتباهه الإرادى حول موضوع معين تزداد بسرعة من ٧ إلى ١١ ، وليس معنى ذلك إطلاقا أن تحتفظ بالأساليب العتيقة في التعليم كأن يجلس الطفل دون حركة مدة من الزمان ؛ ووجهه على الدرج ، وينهمك في عمل سلسلة من المسائل الحسابية أو قراءة جزء كبير من المطالعة الصامتة، بل إننا نحصل على نتيجة أفضل بكثير لو أننا قصرنا مدة الانتباه وزدنا من حداثته ، وأقصد بذلك أن نتوخى فيما يليق إليه سواء أكان من النوع الشفوى كاللغة والتاريخ ، أم التحريري كالحساب ، القلة والبساطة ، أعنى أن تكون الحقائق

بسيطة وسهلة وقليلة ، أما طول الدرس فلا قيمة له على شرط أن يقسم إلى فترات تسمح للطفل بتمثيل وهضم وفهم ما يلقي إليه ، وإذا ما أتيح للطفل أن يتحرك بحرية في غرفة الدراسة — التي يجب أن تمتاز بشيء من الحرية وأن يستعمل يديه ، وأن يعبر عن نفسه ، فإن انتباهه سيظل مجدداً على الدوام ، وإذا ما سار على هذا المنوال فما يصل الطفل إلى نهاية المرحلة الأولى من التعليم ، إلا وفي قدرته أن يحتفظ بانتباهه الإرادي إلى أطول مدة ممكنة حتى إذا كان العمل صعباً ، أو غير مشوق له .

وثمة حقيقة على جانب كبير من الأهمية ، وهي أن الطفل في هذه المرحلة لا يكل ولا يتعب ، وما يعتبره المدرس تعباً إن هو إلا سأم وملل ، لا يعود إلى قدر الطفل العقلية بل بالحرى إلى أن ميله قد تلاشى ، ولذلك يجب أن نتوخى في دروس الحساب واللغة القصر واستعمال السبورة أكثر ما يمكن وأن تكون الإملاء قصيرة والعمليات الحسابية قصيرة بقدر ما استطاع .

أما فيما يتعلق بذاكرة الطفل فإننا نلاحظ أنها في نمو مطرد من السابعة إلى الحادية عشر ، ولعل ذلك يرجع إلى أن قدرات الطفل الأخرى لما يكتمل نموها بعد ، لأنها لم تستعمل استعمال الذاكرة ، ونلاحظ أنه يسهل جداً على المدرس أن يجعل الطفل ، يتذكر أمراً ما بواسطة السرد ، بينما يصعب عليه فهم الشيء عن طريق الأسباب ، ويساعد المدرس على ذلك ميل الطفل الواضح حتى سن التاسعة نحو الحفظ الآلى ، ولكن من الخطأ الاسراف في هذه الطريقة الآلية ، لأن الطفل بعد التاسعة يشرع في تغيير هذه الطريقة برمتها ، إذ يميل إلى التذكر عن طريق الفهم ، لهذا يجب أن نفصل بحذر بين التلميذ في المرحلة الأولى من التعليم الابتدائي ، وبينه في المرحلة الثانية منه ، لأنه يتجه اتجاهاً عقلياً في هذه المرحلة الأخيرة ، ولا يميل إلى استذكار شيء دون أن يعرف أسبابه ويدرك علاقاته مع غيره .

ونلاحظ أن الطفل في المرحلة الابتدائية يفكر بواسطة الصور البصرية فهو بصرى أولاً وقبل كل شيء ، وحينما يود أن يتذكر شيئاً قاله المدرس فإنه يتصور المدرس كفلم متحرك ناطق أمامه ، ولذلك يجب أن يراعى فيما يقدم للنشء في هذه المرحلة أن يكون واقعياً مصوراً بصرياً ، ولا شك أنه كلما سار الزمن بالطفل نحو دور المراهقة كلما ضعف فيه هذا التصور البصرى أو الصور البصرية ، ويحل محلها ألفاظ وكلها ، ولذلك يجب أن يتذكر المدرس دائماً أنه حينما يتحدث إلى طفل في التاسعة من عمره إنما يتحدث إلى شخص يختلف تماماً عنه في وسائل تفكيره ، فبينما يستعين الكبار في تفكيرهم باللغة والكلمات ، نجد أن الأطفال في هذا السن إنما يستعينون بالصور البصرية ولا يقتصر الأمر على طريقة الدرس بل على مادته أيضاً ، إذ ينبغي أن نراعى في منهاج هذه المرحلة أن يكون ملتصقاً بشدة بمحيط الطفل اليومي وخبراته المباشرة .

ولا شك أن أكثر المواد تجريداً في هذه المرحلة هي الحساب ، لذلك يجب أن يقلل المنهج في هذه المسادة إلى أقل ما يمكن وتحذف منه الكسور الاعتيادية والعشرية أو الكميات المطلقة لأن الطفل لا يمكنه تصورهما تصوراً بصرياً ، ويجب أن نشير إلى أن دراسة الحساب إذا ما نتجت عن حياة الطفل اليومية كشراء ما يحتاج إليه في يومه أو الأشغال كان عمله في الحساب أقل تجريداً وأقرب إليه من العمل الآخر .

وإذا ما تركنا عملية التصور إلى عملية أكثر تعقيداً في العمليات العقلية وجدنا أنفسنا أمام عملية التخيل ويفترق التخيل الإبداعي عن التصور ، في أن الأول يمتاز بعنصر جديد لم يكن موجوداً في خبرة الطفل السابقة عن المتخيل ، في حين أن الثاني هو مجرد استدعاء هذا الموضوع كما وجد في

خبرة الطفل ، وقد لاحظنا أن الطفل في المرحلة السابقة له ولع بالتخيلات بيد أن هذه التخيلات تبعد كثيراً عن العالم الواقعي ، أما في هذه المرحلة فيجب أن تصاغ تخيلاته في صيغة واقعية سواء أكان ذلك من الناحية العلمية أو الأدبية ، ويجب أن تمهد جميع السبل للطفل للانتقال من مرحلة الإيهام إلى مرحلة الأمر الواقع ، فبينما كنا نرى الطفل يتجه نحو اللعب الإيهامي في المرحلة السابقة نجده هنا يتجه نحو ما هو واقعي ، وواجب المدرسة الابتدائية أن تمهد ميول الطفل لهذا الاتجاه الواقعي وتوجهه الوجهة الصالحة في مواد المعلومات العامة والأعمال اليدوية .

النمو الانفعالي

الميول :

من الأمور الواضحة التي كشف عنها علم النفس التعليمي أخيراً أنه من الخطأ أن نعطي الاهتمام الأكبر للناحية العقلية في تربية أطفالنا ، إذ أننا لا نستطيع أن ننمي النضج العقلي للطفل دون العناية بالمظهر الانفعالي ، فالطفل لا يهتم بعمل ما على الوجه الصحيح إلا إذا كان له ميل نحوه ، ولذلك كان طبيعياً أن يهتم المدرس بميول الأطفال في مختلف النواحي ، وحينما حاول علماء النفس البحث في ميول الأطفال في المرحلة الابتدائية أو في مرحلة الطفولة المتأخرة ، وجدوا أنفسهم أمام المشاكل الآتية :

كيف تختلف ميول التلاميذ من سن لآخر ؟

هل توجد ميول خاصة تميز مرحلة الطفولة المتأخرة عن غيرها من المراحل ؟

هل توجد بعض الميول التي لما تظهر بعد في هذه المرحلة أو التي ظهرت

وزالت ، وبالتالي فإن كل استثارة لها تكون عبثاً لا طائل وراه ؟ .

كيف يمكن اتخاذ ميول الأطفال الأولية التلقائية في هذا السن كدوافع أساسية لتنمية ميول أرقى وأكثر تعقيداً لا يمكن للطفل تحصيلها دون مساعدة فعالة من المدرس ؟

ونحن ولا شك نستطيع أن نلقى ضوءاً على السؤال الأول إذا رجعنا بذاكرتنا إلى الخلف قليلاً ، حيث تحدثنا عن الطفل في مرحلتيه السابقتين ، سن المهة والطفولة المبكرة ، فنحن قد رأينا أن الطفل في سنى مهده لا يهتم إلا بمصادر غذائه ، وحاجاته الفسيولوجية الأولية ، وإن كان يعنى بنواحي العالم الخارجى البسيطة ، وخاصة الأمور التى يمكن أن يراها ويقبض عليها ويلتقطها ويوصلها إلى فيه . أما فيما يختص بسلوكه الاجتماعى فيكاد لا يهتم إلا بمن حوله من أناس فيهتم بأمه أو مربيته ثم يهتم بعد ذلك بأبيه وأخوته .

أما فى طفولته المبكرة فهو مركز حول نفسه ، واهتمامه بالعالم الخارجى مصدره ذاته وليس العالم الخارجى ، وقد لاحظنا أن ذلك يدفعه للاستطلاع والكشف عن مجاهل هذا العالم الخارجى العجيب ، ثم هو أيضاً مولى بتقليد الكبار ، وقد رأينا أثر اللعب الإيهامى فى الطفل وعلاقته ببيئته ، ولاحظنا كذلك أن الطفل لا يبدأ ممارسة اللعب الجمعى المنظم إلا فى نهاية عهد الطفولة الأولى وأوائل الطفولة المتأخرة ، فقد يلعب بين آخرين وفى مصاحبتهم ولكن لا يشترك معهم فى لعبة واحدة ، وقد بين العلامة بياجيه Piaget أن الطفل فى مرحلة الطفولة المبكرة مركز حول نفسه ، ولا يهتم بأقوال وأفعال الآخرين ، إلا إذا كانت لها ارتباط بذاته نفسه .

أما فى الطفولة المتأخرة ، أقصد من السابعة فما بعد ، فإن ميول الأطفال تبدأ فى التخصص وتصبح أكثر موضوعية ، أعنى أنها تبدأ فى

الظهور بشكل يسترعى انتباه الكبار ، فكثير ما نلاحظ ميل الطفل الواضح لموضوع خارجي معين ، فهو لم يعد يهتم بنفسه ، أى بمشاعره أو حركاته الخاصة ، بل يهتم ويميل نحو أشياء معينة فى العالم الخارجى ، كالمهن المختلفة نوع خاص من أنواع المعرفة « كالمهندسة أو الطيران أو الطب » .

وآية هذا كله أننا نلاحظ اختلافا جوهرياً فى أطفالنا من مرحلة لآخرى فيما يختص بميولهم ، كما أن هذه الميول تبدأ فى الظهور بطريقة موضوعية واضحة فى مرحلة التعليم الابتدائى .

ونود الآن أن نعالج السؤال الثانى من الأسئلة الأربعة المتقدمة وهو : ما هى الميول التى تميز هذه المرحلة عن غيرها ؟ .

نلاحظ أن ميول الأطفال فى سن السابعة تبلغ ذروتها فى صنع المنازل ولعبة « الاستغاية » واللعب بالعرائس عند البنات ، بيد أن هذه الميول تبدأ فى الضعف فى سن الثامنة ، وهنا يبدأ ميل قوى يكاد يلزم الطفل حتى سن الحادية عشر . ويظل مميزاً لهذه المرحلة برمتها ، وهو الميل نحو تركيب الأشياء أو صنعها ، وهذا الميل له كل خواص الدوافع الغريزية إذ يصاحب بانفعال ، وهذا الميل يتوقف إلى حد كبير على نمو القدرة العضلية الدقيقة ، حيث أن الطفل فى مقدوره الآن أن يستعمل الأدوات الصغيرة كالمبراة أو القدوم أو المسامير عند الأولاد والإبر عند البنات . ولا شك أن مثل هذا النشاط فى تركيب الأشياء يصحبه انفعال معين فهو يشعر بأنه صانع ويود أن يصنع شيئاً جديداً بالنسبة إلى نفسه ، ولذلك يولع الطفل بما هو عملى بصرى ، وما هو مباشر لديه . وهذا الميل يمكن إشباعه بالغناء والرسم والتمثيل واللعب والرقص ، وقد يجد وسيلة من وسائل التعبير فى تجميع المحفوظات من الشعر والنثر .

فالاطفال في هذه المرحلة عبارة عن عمال صغار يميلون إلى كل ما هو عملي، على شرط أن يرتبط ارتباطاً وثيقاً بنشاط ذاتي معين، وقد يستعينون في هذا العمل بأي أداة على شرط أن يكون في استطاعتهم استعمالها، بغض النظر عن نوع هذه الأداة سواء أكانت أرقاما أو كلمات أو أفكاراً أو كرات أو أدوات صغيرة أو فرش تلوين . وهم على استعداد طيب للثابرة على استعمال هذه الآلات حتى يجيدوا استعمالها طالما أنها مرتبطة بعمل معين، وهم كذلك فنانون ويمثلون، ويجدون لذة كبيرة في العمل التمثيلي، ولهم ميل واضح في الأشكال والألوان. وهذه كلها أمور تدل على أنهم أقوياء الملاحظة، وهذا ما قررناه في نموهم العقلي، وقصارى القول: إن الطفل بين السابعة والحادية عشر إنسان واقعي يميل إلى كل ما هو عملي.

أما الإجابة عن السؤالين الآخرين اللذين وضعناهما في مستهل حديثنا عن الميول فيمكن أن نلخص الإجابة عنهما فيما يلي: —

لا شك أن لكل مرحلة معينة من مراحل النمو ميولها الخاصة، فبينما يميل طفل مرحلة الطفولة المبكرة إلى ما هو إيهامي، يميل طفل الطفولة المتأخرة إلى ما هو عملي، وسنرى أن الميول في المراهقة تتميز بميزات خاصة، والواقع أن الميول بمعناها التعليمية من حيث أنها مرتبطة ببعض القدرات الخاصة لا تظهر إلا في مرحلة المراهقة في حوالى سن الثالثة عشر أو الرابعة عشر. لذلك ينصح علماء النفس عادة بأنه لا يمكن إجراء عمليات التوجيه التعليمي بدقة إلا بعد المرحلة الأولى من التعليم الثانوي، حيث تنضج الميول، وتنضج القدرات الخاصة ونستدل بالثانية عن الأولى.

ولكن ليس معنى ذلك أن نترك الطفل وشأنه في مرحلة التعليم الابتدائي، إذ أن بشائر هذه الميول تظهر في المرحلة الأخيرة في هذا التعليم، لذلك كان واجب المعلم إعطاء الفرص المتكافئة لجميع التلاميذ لتمدح ميولهم. حتى

يمكن توجيههم توجيها صحيحا في المستقبل . ولا شك أن كثيرا من الميول البسيطة التي تظهر في أطفال هذه المرحلة إذا ما غُذيت ونميت وأعطيت الفرص الطيبة ، فإنها ستثمر ثمارا طيبا في المرحلة التالية . أما إذا كُبتت وحرمت من الظهور والتعبير عن نفسها فقد تسبب الكثير من مشاكل السلوك في المرحلة التالية .

لهذا يجب أن يعنى مدرس المرحلة الابتدائية بالميلول ، في جو خال من التعسف والأمر ، بأن يتيح الفرص المتكافئة لتلاميذه للتعبير عن ميولهم ، عن طريق نشاطهم التلقائي في الأشغال اليدوية ، والرسم ، والموسيقى ، واللعب ، والقراءة ، والكتابة ، والتمثيل ، والرقص ، وغير ذلك من أساليب النشاط .

الخواص الانفعالية :

حينما نتحدث عن الخواص الانفعالية ، فلسنا نقصد بذلك المميزات العامة للانفعالات البسيطة المصاحبة للنشاط الغريزي ، بل إننا بصدد أنماط مركبة من السلوك التي ترجع في أسسها العامة إلى التكوين الغريزي عند الطفل ، والواقع أن الإنسان في تفاعله المستمر مع بيئته الخارجية يكون الكثير من الأنماط المركبة من السلوك ، أو من العادات الانفعالية التي يستجيب بها للمواقف التي سبق أن مرت بخبرتها .

وقد رأينا أن الطفل قد مر بالعديد من الخبرات الانفعالية في المراحل السابقة ، وهذه المرحلة تتميز بأنها مرحلة ثبوت واستقرار انفعالي ، وليس معنى ذلك أن الطفل لا يبرح به الغضب فيعتدى على غيره ، ولا يقسو عليه الألف فيكي ، ولكن ما يميز هذه المرحلة هو عدم ظهور نوع من الانفعالات ، وكأننا بها مرحلة هضم وتمثيل للخبرات الانفعالية التي مرت بالطفل في

مراحله السابقة ، كما أنها مرحلة إعداد أو إرهاب للنشاط الانفعالي العنيف الذي سيأخذ مجراه في نفسية الطفل في المرحلة التالية ، لأن مرحلة الطفولة المتأخرة تمثل مرحلة الانتقال بين مرحلتى الطفولة والمراهقة ، وكلاهما عنيف قوى ، لذلك كانت الميزة الرئيسية السائدة على النشاط الانفعالي هي أن الناشئ الصغير يحاول كسب السيطرة على نفسه ، فهو لا يسمح لانفعالاته أن تغلب منه ، وحتى إذا غضب فإنه لن يعتدى على مثير الغضب اعتداء ماديا ، بل غالبا ما يكون اعتداء لفظيا ، في قالب ألفاظ أو تهكم ، أو مقاطعة ، أو ما شابه ذلك ، كما أن ميله للروح ملاحظ بشكل واضح ، فهو يقدر الروح المرحية ، ويضطرب للنسكة اللطيفة . فهو يود أن يشعر بالأمن والطمأنينة ، وأن يُحِبَّ وأن يُحَبَّ وأن ينجح في عمله وأن يقدر من حوله من الكبار هذا النجاح ، وأن يُشجَّع في مختلف المناسبات ، وأن يُعطى شيئا من المسؤولية حتى يجد فرصة لإثبات ذاته ، ولذلك تجد الطفل في هذه المرحلة يبذل جهده في كبح رغباته المتعارضة مع المجتمع الخارجى ، وفي تحديد اغراضه حتى تتضح للجميع ، وتساعد على التوافق مع من حوله من الكبار والصغار .

وهو في هذه المرحلة لا يحب اطلاقا أن يفلت منه زمام سيطرته على انفعالاته لأنه يشعر انه إذا فعل ذلك فلن يشعر من حوله بأنه كبير ، وسينسبون ذلك إلى طفولته التي يحاول الآن يتخلص منها ، ولذلك يجب على الكبار مساعدة اطفال هذا السن ، على تحقيق السيطرة على انفعالاتهم والتحكم في انفسهم ، وبالتالي مساعدتهم على كسب أساس هام من أسس الصحة النفسية .

السلوك الشخصي والاجتماعي

يحتك طفل هذه المرحلة بوسط الكبار . فالولد يتبع بشغف ما يجري في وسط الرجال ، والبنت تتبع بشوق ما يحدث في وسط السيدات ، والطفل هنا يعد نفسه كى يصبح كبيرا ، فالولد يبدى استعدادا كبيرا لقبول آراء والده وأخوته الاجتماعية ، ويتعصب لآرائه ومعتقداته ، ويلوح إنه على استعداد لمناقشة بعض المسائل الاجتماعية إذا أرشده في مناقشته شخص كبير ممن يثق بهم . وكذلك الحال في الفتاة فإنها تهتم بالأمور المنزلية وبالرأى العام ، ومشاكل الزواج ، ومشاكل الأسرة ، وبالمظهر الخارجى وارتداء أحدث الأزياء ، وهذا كله ناتج عن قابلية الطفل في هذه المرحلة للإيحاء ، وهنا تدخل قيمة تدريس المواد الاجتماعية ، إذ يمكن المدرس الناجح أن يدرّب الطفل على الآراء الديمقراطية ، والحريات ، واحترام الغير كاحترام النفس . ويشعر الطفل في هذا السن بفرديته ، وفردية غيره من الناس ، فإذا سألته عن مدرس اللغة العربية قال لك : إنه مدرس طيب ، إلا أنه يحاكي بعض الأفراد ويقسو على البعض الآخر ، وعن مدرس الحساب قال لك : إنه مدرس لطيف ، إذا أراد أن يشرح مسألة عمل كذا [ويقصد بعض حركاته] . الخ ، فهو يحاول أن يضيف على كل أستاذ نوعاً من الفردية يتميز بها عن غيره من الناس ، وهذا ناتج عن شعوره هو نفسه بفرديته من حيث أنه متميز عن غيره من الأفراد الذين يعيشون معه .

وتقدير فردية الطفل هام جداً في هذه المرحلة ، إذ من الضروري أن ينال الطفل هذا التقدير في المنزل والمدرسة ولعل الخصائص الاجتماعية أكثر الناس شعوراً بنتائج عدم تقدير شخصية الطفل في المنزل في هذه المرحلة . إذا غالباً ما يتجه الأطفال المهملون في هذه المرحلة نحو الجناح

بأساليبه المختلفة ، البسيط منها والمعقد كما أن المدرس يلمس نتيجة إهماله شخصية الطفل فيما يسميه هو تأخر دراسي ، الذي غالبا ما يعود ، إذا انتفى عامل التأخر العقلي ، إلى جو المدرسة نفسها ، بل إلى المدرس نفسه . فهدف المدرسة والمنزل نحو طفل هذه المرحلة يجب أن يركز حول إنماء شعور الطفل بفرديته ، في الملكية ، وفي التعبير عن آرائه ، وفي إعطائه بعض المسؤوليات البسيطة ، وفي تنظيمه لشئونه الخاصة .

ولهذا كان واجب المدرسة في المجتمع الديمقراطي أن تركز كل اهتمامها على اكتساب المهارات مهما كانت أساليبها ، وليس ثمة سبب معقول يجعلنا نتمسك في القرن العشرين بأساليب المهارات التقليدية التي تؤسس على اللغة ، ويجب أن تنفتح الفرص المتكافئة للطفل ذي القدرات الميكانيكية الممتازة أن يكتسب أكبر ما يمكن من مهارات وأن يعبر عنها في المجتمع بأي صورة يشاء ، حتى ينال تقدير المجتمع ، وبممارسة المهارات في الحياة الاجتماعية تخدم غرضين اجتماعيين هامين : أولا أنها تقوى شعور الطفل باحترام نفسه وثقته بها ، الأمر الذي يساعده على مقابلة مرحلة المراهقة بثقة وطمأنينة ، وثانيا أن المجتمع بهذه الطريقة يحمي نفسه من جناح الصغير في هذه المرحلة والمرحلة التي تليها .

وثمة ملاحظة أخرى يمكن ملاحظتها بسهولة في هذا السن هي أن الأطفال في هذا السن لا يميلون للاختلاط مع أطفال من الجنس الآخر ، فالأولاد يتجمعون معاً ، والفتيات يتجمعن معاً ، وكل مجموعة تأتي من الألعاب ما يتفق وتطورها وإعدادها للرحلة القادمة ، وهي مرحلة المراهقة . أما لعب الأطفال في هذه المرحلة فهو يختلف عن لعبهم في المرحلة

السابقة ولعبهم في المرحلة التي تليها ، فإذا كنا نصف لعبهم في المرحلة السابقة بأنه لعب منعزل Solitary وفي مرحلة المراهقة نصفه بأنه لعب جمعي gregarious فإن لعبهم في هذه المرحلة لعب فردي Individaulistic فهم ولوعون باللعب الذي يحتاج إلى قوة في العضلات وسرعة فيها كالمطاردة « وعسكر وحرامية ، وماشابه ذلك .

وهذه الألعاب كما نعرف تحتاج إلى سرعة في الحركة ومنافسة ومطاردة وحرية حركة في الأماكن العامة كالحدائق ، وهذا ناتج عن كون الصغير نشط ولا يستطيع المكوث في مكان واحد مدة طويلة ، بل يميل إلى الحركة والإنطلاق ، وهو يميل إلى كشف بيئته الخارجية ويرحب جداً بزيارة الأماكن ذات الأهمية الخاصة .

وهكذا يتحدد إطار السلوك العام للطفل في الاثني عشر سنة الأولى من حياة الطفل ، وهذه الفترة في نموها جد متماسكة ولا يمكن فصلها بسهولة فهي جزء متمم لنضج الطفل في مرحلة المراهقة ، ويتوقف تغلب المراهق على مشاكله على إطار السلوك العام الذي كونه الطفل في المرحلة السابقة ، وفي هذه الحقيقة ، يمكن اهتمامنا بصحة الطفل النفسية .

الفصل السابع

المراهقة

مقدمة :

تنتهى مرحلة التعليم الابتدائى فى سن (١٢ +) ، وحينئذ يكاد نمو الطفل يكتمل من حيث أنه صغير يعيش فى مجتمعه الصغير ، والواقع أن هذه المرحلة الكبيرة ، منذ الولادة حتى نهاية الحادية عشر - ماهى إلا إعداد لمرحلة أكثر تعقيداً وأكثر تأثيراً فى حياة الانسان المستقبلية ، وأقصد بها مرحلة المراهقة التى تميز المرحلة الثالثة من التعليم .

ومرحلة المراهقة هى مرحلة التعليم الثانوى ^(١) ، ولست هنا فى مجال الحديث عن قيمة التعليم الثانوى بالنسبة للشعوب ، فالشباب يمنح الآن فى كل مجتمع ديموقراطى حقه من التعليم الثانوى ، فهو ليس شرفاً أو كلاً بل حق وضرورة لكل عضو من أعضاء المجتمع ، كما أنه لا ينصب على نوع معين ، بل هو مرحلة تعليمية تقابل مرحلة نفسية معينة يمر بها الانسان فى تطوره من الطفولة إلى الرجولة ، وعلى قدر ما تمتح الأمم شبابها من فرص تعليمية يكون تقدمها ، إذ أن ثروة الشعب الحقيقية لا تكمن فى جوف أرضه ، بل فى نفوس شبابه وفى مهارتهم فى أعمال معينة وفى قدح ميولهم وفى أعطائهم الفرص الطيبة للنمو الطبيعى ، وإعطاء كل فرد منهم منزلته

(١) يقصد بالتعليم الثانوى كل تعليم بعد مرحلة التعليم الابتدائى ، ولذلك يمكن تقسيمه إلى التعليم العام (وهو الذى يؤدى إلى التعليم الجامعى) والتعليم الفنى الذى يشمل التعليم الزراعى والتجارى والصناعى .

في المجتمع حسب قدرته واستعداداته حتى ~~يمكنه~~ أن يحترم المجتمع على أحسن وجه ممكن ، وحتى يستفيد المجتمع من مواهب أفراده بأقصى ما يمكن هذا من الناحية التعليمية ، أما من الناحية النفسية فإن مرحلة المراهقة من أدق المراحل التي يمر بها الإنسان في حياته . إن لم تكن أدق هذه المراحل جميعا ، الأمر الذي دعا بعض علماء النفس إلى القول بأن الطفل حين يراهق يولد ولادة جديدة بمعنى أن التغير الذي يعتريه سواء من الناحية الجسمية أو من الناحية النفسية يكاد يكون تغيراً عاماً ، يشمل جميع النواحي يضاف إلى ذلك أن المراهق إن لم يساعد على التغلب على مشاكله يسر سسهولة وبطريقة صحيحة ، انحراف واتباع أساليب سلوك معينة ، أقل ما يصفها به المجتمع أنها غير مشروعة ، ويصفها علم النفس بأنها أساليب سلوك مرضى تدل على شخصية معتلة غير متزنة .

هذا فيما يتعلق بالمراهقة من ناحية عامة ، أما في مصر فإنها تتبوأ منزلة خاصة ، وذلك لعوامل كثيرة منها أن مرحلة المراهقة في مصر عند الجنسين مبكرة عنها في البلاد الأوروبية مثلاً ، ولأن لنا من التقاليد ما يحيط بالنمو الجنسي بشئ كبير من المحارم ، ونظراً لأننا في مرحلة انتقال حضارى ، فما نحن بالشرقيين الذين يسهلون بعاداتهم وتقاليدهم ، إذ نلهم تطوراً كبيراً في حياتنا في هذه الناحية في العشرين سنة الأخيرة ، ولا بالغربيين الذين تحرروا من جمهرة كبيرة من العادات والتقاليد ، يضاف إلى ذلك كله أمر جوهرى جدير بأن يعالج من المجتمع بطريقة ما من الطرق الناجمة ألا وهو الاتجاه العام الموجود الآن بين طالبى الزواج إلى تأخير زمنيا إلى أقصى مدة ممكنة ، وهذا ولا شك ، أمر خطير ، نظراً لأن الزواج هو الطريقة المشروعة السليمة للأشباع الجنسي ، ومعنى تأخيرنا أننا أمام أحد أمرين ، لست أدري أيها أخطر من الآخر ، وهما :

أولاً : ان مرحلة الحرمان الجنسي تطول وهذا يفسد الصحة النفسية لمجموع الأمة ، وثانياً : أننا نخاطر بتشجيع الاتصال الجنسي غير المشروع وفي هذا من الضرر ما لسنا في حاجة إلى تبينه .

لهذا كله كانت دراسه المراهقة على قدر كبير من الأهمية من الناحية النفسية والتعليمية والاجتماعية .

النمو المعرفي

تمتاز مرحلة المراهقة بظهور القدرات الخاصة ، واكتمال الوظائف العقلية العليا ، والواقع أن المراحل السابقة جميعاً إن هي إلا تمهيد للاكتمال في هذه المرحلة ، ويجب أن نذكر أن ثمة فرقاً أساسياً بين القدرات الخاصة والوظائف العقلية وبين الملكات أو القوى التي تنادى بها نظرية الملكات ، إذ أن هذه الأخيرة تعتبر العقل عبارة عن مجموعة قوى كل منها له وظيفة معينة ، ولا علاقة له بالقوة الأخرى . أما القدرات الخاصة فهي ليست بوظائف منفصلة عن بعضها . بل ما يميز قدرة خاصة عن أخرى هو الهدف الذي يوجه إليه المجموع العقلي ، فالفرق بين الذاكرة والتفكير ، هو فرق في الهدف الذي يقوم به النشاط العقلي كوحدة في وظيفة معينة ، فوظيفة العقل حينما يكون بصدد عمله تذكر هي أنه في حالة استرجاع لما سبق أن مر في خبرة الفرد السابقة ، أما وظيفة العقل حينما يكون بصدد عملية تفكير فهي أن يتغلب على صعوبة قائمه أو حل مشكلة لم يسبق أن مرت في خبرة الفرد ، إلا أننا يجب أن نشير إلى وجود عوامل خاصة تميز كل عملية من هذه العمليات عن الأخرى ، رغماً عن أنها جميعاً صادرة عن نشاط عقلي واحد ، وفي هذا المعنى الأخير يجب أن يفسر كلامنا عن النمو في القدرات الخاصة والوظائف أو العمليات العقلية العليا .

ينمو الذكاء - وهو القدرة العقلية الفطرية العامة - نموًا مطردًا حتى الثانية عشر، ثم يتعثر قليلاً في فترة المراهقة، نظراً لحالة الاضطراب النفسى السائدة في هذه المرحلة التى لا تؤثر بحسب على بعض المظاهر الانفعالية أو المزاجية، بل على العمليات العقلية أيضاً، ثم يستأنف الذكاء مسيره الطبيعى فى النمو بعد ذلك. وثمة مشكلة كثر حوّلها النقاش والبحث فى السنوات الأخيرة، وهى متى يقف نمو الذكاء؟ بمعنى متى يبلغ الذكاء حده الأقصى أو الأخير من النمو؟ فنحن نلاحظ مثلاً أن النمو الجسمى للإنسان يقف عند حد معين فى حوالى سن العشرين، أو قبل ذلك بقليل، فهل يمكن أن يقال إن الذكاء يكمل نموه فى سن معين؟

إن الإجابة عن هذا السؤال بالإيجاب، بمعنى أن الذكاء يقف عند سن معين، أما ما هو هذا السن، فهذا موضوع سنناقشه فيما بعد، ويكفى أن نشير هنا إلى أن الذكاء يقف عند الاعتياديين من الناس فى حوالى سن ١٦، وعند الأغبياء فى حوالى سن ١٤، وعند الناهين فى حوالى سن ١٨، وتخرج من هذا بالحقيقة التالية وهى أن نمو الذكاء قد يتعثر فى الفترة الأولى من المراهقة ولكنه يأخذ سيره الطبيعى بعد ذلك حتى يقف فى سن معين.

وهنا يجب أن نشير إشارة خاصة إلى ظهور الفروق الفردية فى مرحلة المراهقة بشكل واضح صريح، ويقصد بالفروق الفردية أن توزيع الذكاء يختلف من شخص لآخر، وإن كنا نستطيع أن نجتمع الأفراد فى مجموعات متقاربة. وهذا الأمر يفيد المدرس والوالد على حد سواء، نظرًا لأن مدى نجاح الفرد فى عمل معين ومهنة معينة يعتمد إلى حد كبير على حظه من الذكاء. فكثيراً ما نرى آباء يدفعون بأبنائهم إلى التعليم الثانوى العام بقصد إعدادهم للجامعة فى حين أن قدرات هؤلاء الأبناء واستعداداتهم لا تسمح لهم بهذا النوع من التعليم، لذلك يجب أن تزود المناطق التعليمية - على

الأقل - بالأخصائيين في الاختبار العقلي حتى يمكنهم توجيه الشباب إلى التعليم الذي يتفق واستعداداتهم .

وكما أن الفروق الفردية يجب أن تراعى في التوجيه التعليمي عامة ، فإنها يجب أن تراعى في تقسيم التلاميذ على وجه الخصوص إلى فصول ، فلا يكفي أن نقسم تلاميذ التعليم الثانوي تقسيماً عشوائياً على الفصول ، بل يجب أن نضع أساساً علمياً لهذا التقسيم ، وأبسط أساس يمكن أن يقترح في مصر هو توزيع تلاميذ السنة الواحدة على فصول مختلفة وفقاً لنسب ذكائهم ، وهذا ييسر لنا تجانس المجموعة من الناحية العقلية ، الأمر الذي يوفر الكثير من المال والوقت ، كما أنه ييسر لنا وقايه طيبة من بعض الأمراض النفسية التي تنتاب المراهقين في المدارس الثانوية المصرية كالتأخر الدراسي أو الجناح ، أو أحلام اليقظة ، أو أساليب الاضطراب في السلوك ، نظراً لأن الشباب سيكونون في موكب الفصل مع غيره من التلاميذ لا سابقاً لهم ولا متأخراً عنهم ، وبالتالي ليس لديه فرصة يضيعها في تفكير أو في أساليب نشاط غير مرسومة له .

وفرة المراهقة هي فترة ظهور القدرات الخاصة ، وذلك لأن النمو العام يسمع لنا بالكشف عن ميوله التي غالباً ما ترتبط بقدرة خاصة في موضوع هذا الميل ، فنحن لا نميل إلا للأشياء التي لدينا القدرة على أدائها ، وغالباً لا تكون لدينا القدرة إلا على الأمور التي لنا ميل نحوها والواقع أنه يمكننا الكشف بشيء كبير من الدقة عن قدرات المراهق الخاصة في حوالى سن الرابعة عشر ، وبالتالي يمكننا أن نوجه تعليمياً ومهنياً ، حسب ما يسمح به استعداداته العام واستعداداته الخاصة ، ونرجح أن هذا هو السبب الذي دعا وزارة المعارف لتقرير التوجيه التعليمي بعد الشهادة المتوسطة حسب القانون رقم ١٠ سنة ١٩٤٩ الخاص بتنظيم التعليم الثانوي في مصر

أما فيما يختص بانتباه تلميذ المدرسة الثانوية فيلاحظ أن قدرته على الانتباه تزداد سواء في مدة الانتباه أو مداه ، فهو يستطيع أن يستوعب مشاكل طويلة معقدة في يسر وسهولة ، وهذا غير ما يلاحظ في تلميذ المدرسة الابتدائية حيث أن قدرته على الانتباه محدودة ، ويلوح أن نمو عملية الانتباه يتوقف على نمو القدرة العقلية العامة ، ولا شك أن نمو القدرة على الانتباه هام في تنظيم برامج التعليم الثانوي سواء من حيث نوع المادة التي تدرس أو طول فترة الدراسة ، حيث أن التلميذ أصبح قادراً على الاستمرار في الدرس الواحد لمدة أطول ، كما يمكنه أن يفكر باستمرار في موضوع واحد معقد (نسبياً) دون ملل .

ويصاحب نمو القدرة على الانتباه نمواً مقابلاً في القدرة على التعليم والتذكر ، ونلاحظ هنا فرقاً جوهرياً بين تلميذ المدرسة الابتدائية وتلميذ المدرسة الثانوية ، فتلميذ المدرسة الابتدائية له قدرة كبيرة على التذكر الآلى ، أقصد التذكر عن طريق السرد دون فهم تام لسكل عناصر الموضوع المتذكر ، أما تلميذ المدرسة الثانوية فإن تذكره يبنى على أسس أخرى غير الأسس الآلية في عملية التذكر ، إذ يؤسس على الفهم والميل ، وبعبارة أخرى ، تعتمد عملية التذكر عند المراهق على القدرة على استنتاج العلاقات الجديدة بين الموضوعات المتذكّرة ، ولذلك نلاحظ أن تلميذ الثانوي لا يميل إطلاقاً إلى التذكر الآلى ، بل إنه لا يتذكر موضوعاً إلا إذا فهمه تماماً ، وربطه بغيره مما سبق أن مر به في خبرته السابقة ، وبعبارة أخرى يستطيع أن يضعه في السكل المنظم الذي تتبلور فيه خبراته ، وبالتالي إن المراهق لا يميل إلى التذكر الآلى أو التعلم الآلى ، بل يميل إلى التذكر المنطقي ، وليس معنى ذلك إطلاقاً أن قدرة المراهق على التذكر تضعف ، بل على العكس من ذلك تماماً ، فقد أثبتت البحوث التي أجريت على نمو القدرة على التذكر أن هذه القدرة

تنمو سواء في الكلمات المجردة ، أو الكلمات العينية ، أو استعادة القصص ، وخير مثال يضرب لذلك هو اختبار استعادة الأرقام من اختبار بينية في مقياس الذكاء ، فطفل الثالثة يمكنه أن يكرر ثلاثة أرقام إذا سمعها مرة واحدة ، وطفل الرابعة والنصف يمكنه أن يستعيد أربعة أرقام ، وطفل السابعة يستعيد خمسة أرقام ، وطفل العاشرة ستة أرقام ، والخامسة عشر يمكنه أن يستعيد ثمانية أرقام ، وهذا يدل على أن القدرة على التذكر تنمو بنمو القدرة العقلية الفطرية العامة ، ومثل التذكر في اعتماده على هذه القدرة العقلية العامة كمثل غيره من العمليات العقلية العليا ، إلا أن هذه القدرة لو كانت بصدد التعامل مع ما هو آلى فإنها تضعف نظراً لعدم ميل المراهق لهذا النوع من النشاط . أما إذا كان المراهق بصدد تذكر شيء يؤسس على أسس منطقية ، ويمكنه أن يدخله في نظام خبرته العامة ، فإن تفوقه على من هم دون سنه أمر مقطوع به .

أما فيما يتعلق بالقدرة على التخيل فإن طفل المدرسة الابتدائية - وهو مخلوق واقعي يعتمد على الخيلة الواقعية وخاصة النوع البصري منها إذ تحتل الصور البصرية منزلة كبيرة في حياته العقلية - إن أراد أن يتذكر شيئاً قاله المدرس يتصور المدرس كفلم متحرك أمامه ، أما تلميذ المدرسة الثانوية فإن خياله يتجه نحو الخيال المجرد المبني على الألفاظ ، أقصد الصور اللفظية ولعل ذلك يعود إلى أن عملية اكتسابه للغة تكاد تدخل في طورها النهائي من حيث أنها الوسيلة التي اصطلاح عليها المجتمع للتعبير . ومن حيث هي القلب الذي تصب فيه المعاني المجردة .

ولاشك أن نمو قدرة تلميذ المدرسة الثانوية على التخيل تساعد على التفكير المجرد في مواد كالحساب والهندسة مما يصعب عليه إدراكها في المرحلة السابقة من التعليم ، كالكسور الاعتيادية والعشرية والكميات المطلقة

لأن الطفل في المراحل السابقة من التعليم لا يمكنه تصورها تصوراً بصرياً. ونود قبل أن ننتهي من حديثنا عن النمو العقلي أن نشير إشارة سريعة إلى قدرة المراهق على الاستدلال والتفكير، نظراً لأن هذه المسألة تحتل منزلة هامة في أغراض التربية، فلا شك أننا نهدف في عملية التربية لمساعدة التلاميذ على اكتساب القدرة على التفكير الصحيح في جميع مشاكلهم، سواء ما هو اجتماعي أو اقتصادي أو سياسي أو علمي، ولا نعد مسرفين إن قلنا إن كثيراً من الاضطراب في مدارسنا سببه أن الطلبة لا يستطيعون أن يقاوموا بتفكيرهم الخاص الاتجاه الجمعي الآتي لهم من الخارج، أو التأثيرات المغرضة التي يدفعون إليها من السلطات الخارجية سواء أكانت هذه السلطات سياسية أم اجتماعية، لذلك يجب أن تضع التربية المصرية، أو يضع المسئولون عن التربية في مصر نصب أعينهم العناية بالتربية الفكرية الصحيحة في التعليم الثانوي، فلا شك أننا إذا استطعنا أن ننمي في المراهق القدرة على التفكير الصحيح، المؤسس على المنهج العلمي، البعيد عن الأهواء والاعتقادات، لضمننا نوعاً من الاستقرار في الحياة العلمية، وليسرنا للمراهق فرصة معالجة المشاكل عن طريق سبل تفكير سليم، لا عن طريق إضراب واعتداء وامتناع عن الدراسة.

وآية هذا كله، أن مناهج التعليم الثانوي يجب أن تفسح صدرها للتلميذ أن يجرب وأن يدرك العلاقات من نفسه، وأن يستعمل قدراته العقلية وعملياته العقلية، كما يجب أن تكون المناهج مرنة لينة بحيث لا تقف عائقاً دون نموه العقلي والانفعالي. كما يجب أن تهدف المناهج سواء في ما هو علمي أو اجتماعي أو عملي منها إلى أن تنتقل صورة واضحة للمشاكل العلمية والاجتماعية والعملية الموجودة في المجتمع الخارجي بحيث تيسر له أساليب الفهم الصحيح وتكوين رأى صائب، حتى نتجنب كثيراً من الأمور التي تسبب اضطراب معاهد التعليم لبعدها الهوة بين المدرسة والبيئة الخارجية.

النمو الانفعالى

مقدمة :

يحتل النمو الانفعالى فى مرحلة المراهقة منزلة كبيرة ، وذلك نظرا لأن التغيرات الانفعالية التى تركز حول الدافع الجنىسى تصاحب بتغيرات معينة فى الناحية الجسمية ، فنحن نلاحظ أن الصبى أو الفتاة يأخذ جسمهما شكاه النهاى تقريبا فى مرحلة المراهقة ، وتكون التغيرات الحادثة فى هذه المرحلة آخر تغيرات ناتجة عن النمو عند الإنسان ، وتحدث هذه التغيرات بسرعة فائقة ، كما أن الدافع الجنىسى يولد حالة جديدة لم يسبق أن مر بها الطفل فى مراحل السابقة ، ومهما حاولنا تجنب الكلام عن الدافع الجنىسى ، فإننا لابد أن نسلم بقيمته وأثره فى سلوكنا الفردى ، والواقع أن المشاكل الجنسية التى كانت تحاط بجو من التقديس أو التحريم أصبحت الآن من المشاكل التى يعالجها علم النفس بكل صراحة وجرأة ، والفضل الأكبر فى ذلك يعود إلى العلامة فرويد وزملائه من أعلام التحليل النفسى ، كما أنه يعود إلى تلك الفئة من العلماء الذين عالجوا مشاكل المراهقة وهؤلاء يضيق هذا المقام عن حصرهم .

وليس ثمة شك فى أن الدافع الجنىسى ميل فطرى سابق على كل خبرة وتعلم واكتساب ، وهو مشترك بين جميع أفراد السلسلة الحيوانية ، لافرق فى ذلك بين حيوان دئى وحيوان راق ، إلا أن هذا الدافع يتأخر ظهوره لما بعد الولادة بفترة معينة ، تختلف تبعا لمنزلة السكان الحى فى السلسلة الحيوانية ، فهو يتأخر عند الإنسان إلى أكبر حد ممكن ، ولسنا نعرف كائنا حيا يتأخر فيه ظهور الدافع الجنىسى حتى حوالى سن الثانية عشر إلا الإنسان .

فقد رأينا في حديثنا السابق عن مراحل النمو من الولادة حتى سن الحادية عشر أن الطفل يكاد نموه يكتمل من حيث هو صغير يعيش في مجتمعه الضيق ، والواقع أن هذه المراحل ما هي إلا إعداد لمرحلة أكثر تعقيدا وأكثر تأثيراً في حياة الإنسان المستقبل ، وأقصى مد بها مرحلة المراهقة ، ولا تحدث المراهقة وهي مرحلة الانتقال من الطفولة إلى الرجولة أو الأنوثة دفعة واحدة ، أو بطريقة فجائية في وقت معين في حياة الطفل بل لقد أثبتت الدراسات التفصيلية لتواريخ الحياة ، والملاحظات الدقيقة لنمو الأطفال ، وأساليب القياس العقلي المختلفة ، أن النضج التام الذي يتم في مرحلة المراهمة لا يحدث فجأة في سن معينة عند كل الأطفال ، بل بالأحرى إن هذا النضج ما هو إلا نتيجة للنمو الداخلي السكلي البطيء الحادث منذ الولادة على درجات مختلفة في الأفراد المختلفين ، وتحدث المراهقة في مصر حوالي سن الحادية عشر وقد تمتد إلى ١٣ ، ولا شك أن ثمة تأثيرات واضحة هي أنه كلما تقدم المجتمع في طور الحضارة تأخرت عملية المراهقة ، ولست أدري إن كان هذا راجعاً إلى تعدد مشاغل الحياة في المجتمعات الحاضرة بحيث تأخر ظهور المراهقة ، أو أن بساطة المجتمعات البدائية تتيح فرصاً سريعة لحدوث المراهقة ، أو أن ثمة عوامل خاصة تؤثر في الشعوب المختلفة فنحن نلاحظ أن المراهقة في مصر عند الذكور والإناث تتقدم عنها في الدول الأوروبية مثلاً ، ونلاحظ أن المراهقة عند بعض القبائل الأفريقية قد تحدث في سن مبكرة أكثر منها في مصر ، بل أننا قد نلاحظ ملاحظة تدعو إلى شيء من الاندهاش ، وهي أن المراهقة بين أطفال المدن في المتوسط تتأخر عنها بين أبناء الريف ، ولسنا نود أن ندخل في تفاصيل مناقشة هذه المشكلة ، ويكفي أن نقررها لعل باحثاً يحاول درستها وتبين مختلف العوامل المؤثرة في المراهقة ، وفي زمن ظهورها.

ميول المراهق :

سبق أن ذكرنا أن الميول النهائية التي تميز الفرد لا تظهر إلا في حوالى الرابعة عشر من عمر الإنسان ، لذلك كانت دراسة الميول في المراهقة ذات قيمة كبيرة ، نظرا لأننا لو أستطعنا تنمية هذه الميول والعناية بها ، فإننا سنضمن توجيهها طيبا للمراهق في حياته العلية المستقبلية كرجل ، يضاف إلى ذلك أن العناية بهذه الميول تيسر أنجح السبل وأصلحها لوقاية المراهق من انحرافات المراهقة ، أو أساليب السلوك الشاذ أو اللاسوى التي كثيرا ما نقابلها في المدارس الثانوية ، أو في المصانع حيث يعمل المراهق .

ولا بد لنا قبل أن نتعرف على ميول المراهق ، أن نشير إشارة سريعة إلى ميول المرحلة السابقة ، وهى مرحلة الطفولة المتأخرة ، أو مرحلة التعليم الابتدائى .

إن أوضح ميل يلاحظ فى هذه المرحلة وهى من ٨ - ١٢ هو الميل نحو تركيب الأشياء وصنعها ، وهذا الميل يتوقف إلى حد كبير على نمو القدرة العضلية الدقيقة ، حيث أن الطفل فى هذا السن فى مقدوره أن يستعمل الأدوات الصغيرة كالمبراة والقلم والمسامير وماشابه ذلك ، ولا شك أن مثل هذا النشاط فى تركيب الأشياء يصحبه انفعال معين ، فهو يشعر بأنه صانع ، وأنه يود أن يصنع شيئا ما جديدا ينسبه إلى نفسه . ولذلك يولع الطفل بما هو عملى بصرى وما هو مباشر لديه ، وهذا الميل يمكن إشباعه بالغناء والرسم والتثيل واللعب والرقص وقديجذ وسيلة من وسائل التعبير فى تسميع المحفوظات من الشعر أو النثر .

أما المراهق فإن ميوله تنشأ تبعا للنمو الحادث فى حياته الانفعالية ،

ولاشك أن أول هذه الميول هو الميل الجنسي الذي يبدأ في التأثير بشكل واضح صريح في مرحلة المراهقة ، ويصاحب ذلك انتباه المراهق إلى أعضائه الجنسية ، إذ يبدأ الصبي أو الفتاة في الاهتمام بهذه الأعضاء التناسلية حتى أنه يود أن يعرف عنها أكثر ما يمكن ، وهذا الميل على جانب كبير من الأهمية نظرا لأنه إن لم يجد الاشباع الكافي الصحيح في التربية الجنسية التي ستحدث عنها فيما بعد - لجأ إلى غيره من المراهقين حيث يستمد المعلومات المشوهة ، أو إلى الأدب الرخيص الذي قد يدفعه إلى بعض أساليب الانحراف الجنسي كالجنسية المثلية Homosexuality أو العادة السرية عند الصبيان أو السحاق عند الفتيات . ولاشك أنه خير لنا كمرين أن نواجه الموقف بما يستحق من شجاعة ، ونحاول تثقيف الأبناء تثقيفا جنسيا صحيحا ، وإلا دفعنا بهم إلى الاتجاه نحو الأساليب غير الصحيحة ، والتي قد تؤثر فيهم تأثيرا لا ينفع معه علاج في المستقبل .

وثمة تغير ملحوظ في الميل الاجتماعي للمراهق يعبر عنه في مجال اللعب فبينما يميل طفل المدرسة الابتدائية إلى اللعب الفردي الذي يعتد على التنافس أكثر من التعاون نجد أن المراهق يرغب في الانسجام مع مجموعة من الآخرين للعب معهم في فريق واحد ، وليس هذا بقاصر على الأولاد بحسب ، بل يتعداه إلى البنات أيضا ، فنجد الأولاد مثلا ولوعين بالاشتراك في فرق الكشافة ، وكره القدم ، وكرة السلة ، والفول بالبول ، وما إلى ذلك من الفرق التي تحتاج إلى تعاون مجموعة من الأفراد ، وتتوقف قوتها على تنظيم أفرادها ومدى إتفاقهم وتعاونهم فيما بينهم كل حسب مركزه في الفريق أو الوظيفة التي يؤديها ، أما عند البنات فإننا نلحس نفس الميل إذ تميل فتيات الثانوى إلى الاشتراك في فرق المرشدات ، وكرة السلة ، والنسب بول ،

والرقص التوقيعي، والغناء الجمعي، وما إلى ذلك من أساليب النشاط الترويجي الذي يندمج فيها الفرد في الجماعة .

لذلك كانت مرحلة المراهقة هي أنسب وقت لتنظيم العمل التعاوني في الفصل ، أو خارجه حيث ينضم الأولاد والبنات إلى ناد واحد ، أو فريق واحد ، وهذه الميول الاجتماعية يمكن العناية بها في الفصل بواسطة تنمية فكرة وحدة الفصل التي تركز حول الفصل أو السنة الدراسية ، أو يمكن استعمالها فيما يسمى بنظام الأسر في المدارس .

وثمة ميل جديد يظهر في هذه المرحلة وهو رغبة المراهق في أن يعامل معاملة الكبير ، فهو لم يعد بعد ذلك الصغير الذي يتلقى كلام الكبار وأوامرهم بالطاعة والتنفيذ، بل إنه أصبح يشعر بأنه كبير مثلهم ويود أن يعطى مسؤولية عمل مستقل بذاته ، يحاسب عليه فيما بعد ، أما إذا عومل معاملة الصغار فلا شك أن هذه المعاملة قد تؤثر فيه تأثيراً غير حسن، إذ قد تدفعه إلى إثبات ذاته عن طريق المشاكسة ، أو الجناح والاعتداء ، لذلك يجب أن تتاح له فرصة تحمل جزء من المسؤولية في المدرسة والمنزل .

وثمة مجموعة أخرى من الميول تأخذ طريقها في نفسية المراهق في هذه السن وهي ميوله نحو الاستطلاع والكشف ، فهو يود أن يعرف الحياة ، ويجرب في الأشياء الموجودة حوله ، وأن يكشف العالم الخارجي وطرقه المختلفة، وهذه الميول يمكن استعمالها كوسيلة مواتية للتعليم في الناحية العقلية، فإذا شجعت هذه الميول ولم تسكبت فإن مشاكل التلاميذ وأسئلتهم مستغنى المدرسة في طرق تدريسها ، وفي موضوعات دراستها ، بمئات التكفل لها النجاح وتجعلها تابعة من ميول التلاميذ ورغبتهم بدلاً من أن تحاط بجو الإملاء والمنهج الموضوع المقرر .

وأهم الميول في هذه المرحلة هو ميل المراهق نحو نفسه ، ويساعد في ذلك كما سبق أن بينا شعوره بالتغيرات التي تحدث في نفسه في هذه المرحلة وشعوره بأنه سيلعب دوره في الحياة كراشد مسئول مستقل ، ولهذا نجد المراهق في منتهى الحساسية للنقد ، كما أنه ينقد نفسه بمنتهى الشدة والعنف ، ونحن نجد المراهق ناقداً عنيفاً لتحصيله وإنتاجه ، وهو في منتهى الحساسية بالمسؤوليات الخارجية الملقاة عليه ، بحيث أن عمله الإنتاجي سواء أكان في الإنشاء الأدبي ، أو الموسيقى أو الرسم يأخذ في التدهور ، أو الضعف إذا لم يعط العناية الكافية لعبور الهوة بين الطفولة والمراهقة ، والواقع أن وظيفة المدرسة تبرز هنا إلى حد بعيد ، فهي المسئول الأول عن تشجيع الإنتاج الإبداعي للمراهق ، والعناية به ، حتى يعبر فترة الطفولة إلى المراهقة وبحيث يستطيع المراهق أن يوازن بين عمله الخاص وبين المستويات الخارجية الموجودة في المجتمع ، ولا شك أن التشجيع المستمر المصاحب بالإرشاد الحكيم في مرحلة التعليم الثانوي هو السكفيل بتنمية هذه الميول أو إلزاتها تماماً .

الخواص الانفعالية :

رأينا أن مايميز المراهقة هو ظهور الدافع الجنسي بشكل واضح صريح ويصاحب هذا الدافع بعض تغيرات جسمية ظاهرة وخفية ، ومن التغيرات الظاهرة مثلاً استطالة القامة ، وبدء نمو الشعر على العارضين ، وعلى الشفة العليا عند الولد . وينمو الشعر كذلك على العانة وحول الأعضاء التناسلية ، وتحت الإبطين عند كل من الولد والبنت ، وينمو بعض أجزاء الجسم بنسب تختلف عن النسب التي كانت للنمو بها قبل ذلك ، والثديان عند البنت مثال من هذا النوع من النمو . ومن الظواهر الهامة بدء تضخم

الصوت عند البنين ، و مرحلة الانتقال ينكسر فيها الصوت عادة بين الرفيع وغير الرفيع . أما التغيرات الخفية فأهما ما يطرأ على بعض الغدد من ضمور كما يحدث في الغدة التيموسية والصنوبرية ، وما يطرأ على بعض الغدد الأخرى من نمو ونشاط كما يحدث في الغدة النخامية والغدد التناسلية . وإفرازات الغدد ترجع إليها التغيرات الجسدية الظاهرة التي أشرنا إليها ، كما يرجع إليها كثير من الظواهر النفسية التي تظهر في هذا الدور ، (١)

ولسنا نود أن نعالج هنا تفصيلا كل ما يمكن أن يحدث للمراهق في حياته الانفعالية ، ولكن سنحاول أن نقرر الخواص العامة التي تميز هذه المرحلة ، من حيث أن هذه الخواص يجب أن تقدر من يتعامل مع المراهق سواء أكان الأب ، أو الأم في المنزل ، أو المدرس أو الرائد في المدرسة ، أو الأخصائي الاجتماعي والمدرسة الزائرة في معالجة بعض مشاكل المراهقة . وأول خاصية انفعالية تظهر بوضوح في فترة المراهقة ، هي أنها فترة قلق انفعالي ، وهذا القلق نتيجة للتغيرات النفسية والجسمية التي تحدث في هذه الفترة ، فهو لم يعد بعد ذلك الصغير الذي لايهتم به الجنس الآخر ، بل أصبح الآن في طريقه إلى الرجولة والنمو الكامل ، إلا أنه مع ذلك لم يتحرر بعد من كل صفات الطفولة فلا زال بعضها موجوداً ، كما أن ظهور الدافع الجنسي بشكل صريح قوى يغير من نظراته إلى أمور كثيرة ، أقلها نظراته إلى أفراد الجنس الآخر ، وثمة أمور كثيرة تحدث في داخلته يود أن يعرف عنها ، إلا أن المجتمع الخارجي لا يسمح له أن يعرضها بسهولة وأحيانا لا يسمع إطلاقاً بمناقشة مثل هذه الأمور .

وهنا نلاحظ أن حظ الفتاة خير من حظ الفتى ، نظر الآن الفتاة ستجد

عند أمها أو أختها الكبرى خير ملجأ يساعدها في فهم بعض هذه الأمور ،
أما الفتى فإنه يصعب عليه أن يفتح أياه في مثل هذا الموضوع ، فالقلق
الجنسى في فترة المراهقة نتيجة حدوث العديد من التغيرات النفسية والجسمية ،
الظاهرة والخفية في المراهق وملاحظته لهذه التغيرات وشعوره بها ، دون
أن يدري كنهها ، أو إلى أى حال ستنتهى به .

والدافع الجنسي مثله كمثل أى دافع آخر ، يدفع صاحبه إلى إشباعه
بأى طريقة كانت إلا أن المجتمع الخارجى قد يقبل إرضاء بعض الدوافع
الأخرى كالهرب ، أو المقاتلة أو الفرح ، وما إلى ذلك ، ولكن يقف المجتمع
موقفا خاصا إزاء الدافع الجنسي ، إذ يقف حائلا دون إشباعه ، ويشمل
سلطان العالم الخارجى في العرف والتقاليد والدين والقانون التى يتخذها
وسيلة للحيلولة دون المراهق وإشباع الدافع الجنسي . يضاف إلى ذلك أن
هذا الدافع ، وما يحيط به ، قد أحيط بهالة من التقديس ، أو التحريم اختلفت
في درجاتها بالنسبة لاختلاف المجتمعات في تقاليدها ، وتطورها وتقدمها .
ولكن مما لا شك فيه أن هذه المجتمعات تجمع جميعا على النظر إلى كل
ما يحيط الدافع الجنسي بنوع من التحريم والتقديس ، وإن اختلفت درجة
التحريم والتقديس من مجتمع لآخر ، فالمجتمع يحرم إشباع الدافع الجنسي
إلا عن طريق واحد وهو طريق الاتصال المشروع وهو الزواج ، أما أى
سلوك جنسى آخر فإنه محرم في المجتمع ويعاقب عليه الإنسان أديبا أو ماديا
دينيا أو دنيويا . أما التقديس فهو الطقوس المتبعة في الزواج ، فالزواج ،
عادة ، يحاط بشيء من التقديس الدينى بمعنى مباركة هذا الاتصال اجتماعيا
ودينيا ، وهذا تفسير قولنا : إن المجتمع يحيط الدافع الجنسي بشيء من التقديس
والتحريم .

وهكذا ينشأ الصراع في نفسية المراهق بين مجموعة دوافع قوية جارفة تركّز حول الدافع الجنسي - وبين موانع العالم الخارجى وحواجزه التي لا يمكن الاستهانة بها ، وهذا الصراع يبلغ الحد الأقصى في أوائل فترة المراهقة ، وهو يؤثر في جميع أساليب سلوك المراهق ، ونلاحظ نتيجة هذا الصراع الحادث في نفسية المراهق في انتقاله من حالة انفعالية إلى حالة أخرى ، فهو يتأرجح بين التهور والخبث ، بين المثالية والواقعية ، بين الغيرية والأنانية بين الغضب والاستسلام ، بين التدين والكفر ، وباختصار إن المراهق شخصية مضطربة قلقلة غير مستقرة ، فنحن نلاحظ أن المراهق يميل إلى التفكير في كثير من المشاكل المحيطة به ، وهو لا يستطيع أن ينتهى إلى حل راضيه ، وإذن فالصراع في تفكيره ناتج إلى حد بعيد عن الصراع بين انفعالاته كما أننا نلاحظ أنه يبحث في الدين ويمارس بعض ما يؤمر به عليه يجد فيه ملجأ لحل مشكلاته ، وأحيانا لا يجد فيه حل هذه المشكلات ، أو مايساعده على التغلب عليها فيتذبذب بين التدين وعدمه ، أو بين الإيمان والكفر ، ويصحب هذه التغيرات أزمات نفسية حادة لا يجد لها مجالا إلا في أحلام اليقظة .

تلك
الصراع
لا

ولذلك لا ينبغي ترك المراهق ونفسه لنفسه ، بل ينبغي أن يوجه وجهه صالحة وليس معنى ذلك أن تنظم له المحاضرات الدينية أو نكيل إليه النصح بل نساعد على أن يجد نفسه ، وأن يحقق الانسجام بين حياته الوجدانية المضطربة وبين تقاليد العالم الخارجى ، وما يمكن أن نطلبه من الوالد ، أو المدرس ، أو الرائد ، أو المشرف هو إظهار العطف عليه ، لامن حيث أنه طفل ، إذ أنه لم يعد كذلك ، بل من حيث أنه رجل أو امرأة يعانى أو تعاني أزمات نفسية خاصة .

وثمة مظهر آخر للصراع الذى يؤثر فى سلوك المراهق الاجتماعى والفردى ألا وهو الصراع الناتج بين اعتداده لذاته واعتداده بها ، وبين الخضوع للمجتمع الخارجى القوى العنيف ، وهنا إن لم يوجه المراهق التوجيه الدقيق ، فلت زمامه من نفسه ومن حوله من الكبار ، فانحرف وأصبح فاجحاً ، أو معتاداً لأساليب السلوك الشاذ ، وبالتالى أصبح مشكلاً وهذا لا يضر المراهق نفسه فحسب ، بل إنه يؤثر على المجتمع الموجود فيه تأثيراً ناهضاً جميعاً فى حياتنا ، كما أن المجتمع يفقد بذلك عضواً هاماً من أعضائه ، لذلك وجب على الكبار أن يتبعوا بعض القواعد التى تساعد المراهق على التكيف مع المجتمع الخارجى بأحسن طريقة ممكنة ، لتحقيق أحسن تكيف ممكن .

وغنى عن البيان أن هذا الصراع يصاحب بعدم ثبوت فى المظهر المزاجى للحياة النفسية ، بمعنى أن المراهق ينتقل من حالة انفعالية إلى حالة أخرى ، كما أن نفس الشيء قد يثيره مرة وقد يرضيه مرة أخرى ، ولعل السبب فى ذلك راجع إلى عدم الاتزان الموجود بين قوة الدافع الانفعالى وبين نموه العقلى ، فبينما نجد أن نشاطه الانفعالى يبلغ القمة من حيث حدته وسيطرته نجد أن نموه العقلى لما يكتمل بعد حتى يكتسب القوة التى تمكنه من السيطرة على هذا النشاط الانفعالى ، وقد سبق أن رأينا أن ثمة فترة مشابهة للمراهقة فى هذه الخاصية تقع فى سن الثالثة تقريباً ، حيث تبلغ شدة الانفعالات وحدتها أقصاها .

إذن يجب أن نتذكر دائماً أن المراهق فى حاجة إلى من يساعده على تحقيق الاتزان فى حياته النفسية بين القوة الجارفة فى انفعالاته ، وبين النقص الملموس فى قدراته الضابطة التى يمكنها أن تتحكم فى هذه الدوافع . ونحن

غالباً ما ننسى هذه الحقيقة فتوقع من المراهق سلوكاً لا يتفق مع خطوط نموه العام ، وبالتالي نزيد الأمور تعقيداً ، ونحمل المراهق مالا طاقة له به .

لهذا يجب أن نسترعى الانتباه إلى بعض القواعد العملية التي يجب أن تراعى في معاملتنا مع المراهقين في المدرسة والمنزل ومكان العمل على حد سواء :

فينبغي أن يعامل المراهق على أساس أنه رجل ، وأن يكون اتجاه لوالدين والمدرسين نحوه اتجاه رجل ، وينبغي أن نشعره بالمسؤولية وأن نعامله معاملة الكبار ، لأنه لم يصبح بعد طفلاً ، بل رجلاً له ما للرجال ، وإن كان ينقصه الاستقلال الاقتصادي ، وكذلك المراهقة ، فهي لم تعد بعد تلك الفتاة الصغيرة ، بل أصبحت آنسة ، يجب أن تنال من العناية في المنزل والوسط الاجتماعي ما تناله الكميزات ، ويجب أن نحترم رأيها ولا ننسفه ، وخاصة فيما يتعلق بشئون المنزل أو أمور المرأة .

كن مخلصاً له كرجل يخلص لك بدوره كرجل أيضاً ، واجعله يخلص لنفسه ويحترمها لينعكس احترامه على العالم الخارجي ، عليه معنى الشرف عملياً ، وكن قدوة صالحة له ، وإذا أخطأ مرة وغضب لا تستفز ، فإن هذا يزيد عناداً ، بل اتخذ وسيلة كي يلبس بها نتائج سلوكه عن طريق غير مباشر فيدرك الصواب والخطأ . وإذا اتخذ زعماً أو اتجاهاً أساساً له لا تحاول أن تنقد له هذا الاتجاه ، أو تجرح هذا الزعيم ، أو تستهزئ بهما ، بل حاول أن تثنيه عن اتجاهه بفتح آفاق جديدة له ، لأن الإخلاص المفرط في هذه المرحلة قد يسبب ضيق العقل ، والتعصب الأعمى ، فيستغل المراهق بواسطة بعض السلطات للإتيان بحركات اجتماعية خطيرة ، والواقع أن القتل السياسي أو الإعتداء الثوري ، ما هو إلا بعض مظاهر المعاملة الخطأ

التي عومل بها بعض المراهقين في أسرهم أو في مدارسهم ، وقد رأينا في مصر في الأيام الأخيرة بعض هذه النتائج التي تهدد كيان الأمة بخطر كبير ، كما أنها تهدد وجودها الاجتماعي ، وأسلوبها الديمقراطي في الحياة .

والخلاصة أن معاملتنا للمراهق يجب أن تبعد تماماً عن أسلوب القسوة والعنف أو الإهمال ، فمسئولية المنزل والمدرسة والمجتمع كبيرة في توجيه المراهق الوجهة الصالحة التي تساعد على التغلب على أزماته النفسية بطريقة سليمة ، والتي تبعده عن اعتناق المذاهب الخطرة على كيان الأمة ، ولن يتيسر ذلك إلا بالإخلاص له والتقدير لآرائه ، وفتح الآفاق الجديدة أمامه في كل لحظة ، حتى يستقر ميله على أمر معين ، فيسير فيه في الطريق السوي .

لإرضاء غروره الاجتماعي واعطه مكانته في المجتمع ، وساعده كي يخلق من نفسه شخصية لها قيمتها ، فلا تطرده من حضرة الرجال ، ولا تبعدها عن مجال السيدات أو الأنثى ، وضعه في الموقف الذي يتعلم فيه كيف يكون إنساناً مهذباً ، وكيف يسلك مع من هو أكبر منه ومع من هو من جنس آخر ، وبالتالي حاول أن تعطيه فكرة صحيحة عن المجتمع الذي سيتفاعل معه ، ومثل له هذا المجتمع كوحدة متماسكة في أفراد وفي عرفة وتقاليده ، وفي نظامه الأخلاقي وقانونه ، وفي كل شيء . بهذه الطريقة تساعد المراهق على أن يرضى غروره الاجتماعي ، وأن يجد منفذاً طيباً صالحاً لنشاطه ، فهو يُقدَّر ويُقدَّر ، وينتقد ويتعلم .

أعطه من الفرص ما يتحقق به عن طريق عملي بحث أن الوالد والمدرس والرائد هو صديق كبير ، له من خبراته ومن علمه ما يمكنه أن يساعد به غيره ، فهو في حاجة إلى هذا الرائد ، الذي يساعده في التغلب على مشكلاته

وعلى أزماته النفسية ، لا شيء إلا لأنه قد سبق أن عانى نفس المشا كل
التي يعانها المراهق الآن ، وسبق أن تغلب عليها بمساعدة من يثق فيهم ،
بحيث يشعر المراهق تماماً أن مشكلاته ليست خاصة كما يتصور ، بل هي
عامة بين جميع الناس في هذه المرحلة .

هذه هي بعض التواعد التي إن اتبعت في معالجة ومعاملة المراهق في
المنزل والمدرسة ومكان العمل لساعدت كثيراً في حل كثير من مشا كل
المراهقة ، التي قد يعانها الشاب في مستقبل حياته .

مشاكل الانحراف الانفعالي في المراهقة :

رسمنا الخطوط العامة للخصائص الانفعالية التي تحدث في المراهقة ،
ولكننا نلحس في حياتنا العامة كآباء وكمربين وكإخصائيين اجتماعيين أن
ثمة مشا كل كثيرة تنشأ في فترة المراهقة ، ولأن نحاول هنا تفصيل مشا كل
المراهقة ، ولكننا سنذكر فقط بعض هذه المشا كل .

نلاحظ أن الأحداث الذين يتميزون بزيادة أو إفراط في أى ناحية
من نواحي النمو يتجهون عادة نحو التعبير عن مظاهر هذا الإفراط بأساليب
قد لا يقرها المجتمع ، ونلاحظ ذلك على وجه الخصوص في مرحلة
المراهقة ، حيث يحدث ازدياد ملحوظ في النشاط الانفعالي العام للمراهق ،
لا يقابله نمواً عقلياً مناسباً فيعبر عنه المراهق تعبيراً لا يقره المجتمع ،
وهو في أساسه انحراف في الوظيفة الرئيسية ، فنحن نلاحظ أن من أكبر
مشا كل المراهقة الانحراف في السلوك الجنسي ، ولا شك أنه تحت ضغط
المجتمع من ناحية ، وضغط الدافع الجنسي من ناحية أخرى ، يضطر
المراهق في بعض الأحيان إلى البحث عن أساليب الإشباع الجنسي عن

طريق الجنسية المثلية ، ونقصد بالجنسية المثلية المعاملة الجنسية بين فردين من نفس الجنس ، وهى بين الذكور تسمى اللواط ، وبين الإناث تسمى المساحقة ، ولا شك أن الانحراف فى الوظيفة الجنسية يعبدها عن هدفها الأصيل ، نظراً لأن غرضها الأساسى التناسل وحفظ النوع ، لا مجرد الإشباع .

والخطورة فى مثل هذه الحالات أن هذه العادة لو تمكنت ، فإنها ستجلب متاعب جسيمة فى المستقبل ، قد تؤدى إلى أخطأ ساليب السلوك الاجتماعى الممكنة ، وليست قصة الإسكندرية ، التى كانت تدور حول الرجل الذى يمارس العملية الجنسية مع غيره من الرجال ، ثم ينتهى به الأمر إلى قتلهم ، ببعيدة عن الأذهان .

والمشكلة الثانية التى كثيراً ما نصادفها فى فترة المراهقة هى ميل المراهق نحو الجناح ، والجناح ما هو إلا مظهر من مظاهر عدم التوافق مع البيئة ، ويجب أن نذكر هنا أن جرائم الأحداث يجب أن ينظر إليها نظرة تختلف عن نظرنا إلى جرائم الكبار ، فبينما نرى أن الميل الإجرامى عند الكبار أصبح عادة متأصلة فى نفس المجرم ، نجد أن جرائم الأحداث ما هى إلا استجابة سيكولوجية طبيعية لمختلف الظروف التى أحاطت بالناشئ الصغير ، حقيقة إن جناح الحدث قد يعود إلى ظروف بيئية أو جسمية أو نفسية ، ولكن ما نود أن نشير إليه هنا هو أثر الأزمات الانفعالية أو الخواص الانفعالية فى مرحلة المراهقة على جناح الحدث .

إن أغلب جناح المراهقين يتمثل فى أساليب اعتداء ، أو سرقة ، أو معاشرة جنسية غير طبيعية ، أو اعتداء جنسى ، وهذه الأساليب من السلوك نتيجة حرمان فى المنزل أو المدرسة ، أو كبت شديد فى مظهر ما من المظاهر

الانفعالية ، أو عدم تنظيم لأوقات الفراغ ، فينتج الناشئون نحو الشوارع لإرضاء رغباتهم ونزعاتهم الجارفة ، فيأتون أولاً ببعض أساليب السلوك التي نسميها « شقاوة » ، والتي تتطور فيما بعد إلى أساليب عدم توافق اجتماعي قد تؤدي في نهاية الأمر إلى محاكم الأحداث .

ويجب أن نذكر أنه إذا عولجت مشاكل المراهقة برفق ولين وتبصر لاتجه المراهقون اتجاهات طيبة ، وهنا يجب الإشارة إلى ضرورة تنظيم أوقات الفراغ للمراهقين ، كالفرق الرياضية ، ومعسكرات الشباب ، ونوادي الصبيان ، والجمعيات الثقافية والمؤسسات الاجتماعية ، وما إلى ذلك مما لاسبيل إلى حصره هنا .

والعبء الأكبر في هذا التنظيم يجب أن يلقى على السلطات المحلية ، فالمنزلة أضيق من أن يتسع للمراهق ونشاطه ، فلا بد من العناية به في مؤسسات تشرف عليها الدولة ويتولى الإشراف عليها مختصون في رعاية شؤون الشباب .

وثمة مجموعة من الأمراض النفسية التي يمكن تتبع أصولها في مرحلة المراهقة ، فقد ذكرنا أن الخاصية الرئيسية في النمو الانفعالي للمراهق هي القلق الذي يعتريه من جراء النمو الحادث في جسمه وفي حالته النفسية ، وقلنا إنه إذا لم يتيسر القيادة الحكيمة والإرشاد الصالح للناشئ في هذه الفترة ، فإن ذلك قد يؤثر عليه في المستقبل ، فيصاب بالهستيريا أو النيوراستينيا ، أو الشعور بالنقص ، وهذه كلها أمراض ناتجة عن اضطراب في المظهر المراجي من التكوين النفسي للمراهق ، تلعب فيه مختلف الظروف البيئية المحيطة بالمراهق دورها الهام .

ولست أود هنا أن أناقش طبيعة هذه الأمراض وغيرها فإن القليل الدارج في مثل هذه الموضوعات يضر أكثر مما ينفع ، ويمكن أن نقول : إن المعاملة الطبية في المنزل ، والمساعدة المستمرة في المدرسة وتنظيم أوقات الفراغ ، وعدم ترك المراهق لنفسه هي الوسائل الناجعة للتغلب على كل بنور هذه الأمراض^(١) .

التربية الجنسية

معنى التربية الجنسية :

رأينا أن مشاكل المراهقة الجنسية تسيطر على شخصية المراهق إلى حد بعيد . بحيث تتدخل في مختلف نواحي النشاط العقلي والانفعالي والاجتماعي . ورأينا أن من أهم الوسائل الناجعة لمساعدة المراهق على أن يمر بهذه الفترة بسلام ، هي الإرشاد السديد والتوجيه الصالح ، لهذا كان لزاما على الأب أو الأم أو المدرس أو الرائد أو المشرف الاجتماعي أن يعنى عناية خاصة بالمراهق بحيث يمكنه من التغلب على مرحلة الصراع النفسى التى تعترضه فى هذه الفترة ، وليس ثمة شك فى أن التربية الجنسية تعد من أنجع الوسائل للوصول إلى هذا الهدف .

والتربية الجنسية هى ذلك النوع من التربية التى تساعد الطفل على مواجهة مشاكله الجنسية مواجهة واقعية ، وأن يطلع على تطورات الحياة الجنسية عند الحيوان والإنسان بطريقة علمية عقلية على قدر ما يسمح به نموه العقلى

(١) يوجد فصل يعالج هذا الموضوع معالجة قيمة فى (١١) ف ٤ . وقد قنا بدارسة المشاكل النفسية للمراهقات فى مصر ، ونرجو أن تتمكن من نشر نتائج هذا البحث فى القريب العاجل .

والجنسى ، فنحن قد رأينا أنه لفائدة ترجى من إحاطة كل ما يتصل بالناحية الجنسية بطبقة من التحريم من الهيئات التى يثق بها الطفل كالمدرسة والمنزل ، لأنه يبحث عن مناقذ أخرى لإشباع حاجته إلى المعرفة فى هذا الشأن ، وغالبا ما يتجه الأطفال فى مثل هذه الحالات نحو الأفراد الذين يكبرونهم قليلا فى السن ، فيسيثون الإرشاد وتكون النتيجة نوعا من الانحراف فى السلوك الجنسى ، أو معلومات مشوهة تظهر نتائجها فيما بعد ، ونحن نحذر هنا من مظاهر التقزز والاشتمزاز والنفور التى يبدونها الكبار إذا ما أراد الطفل أن يفتح موضوع مناقشة تتصل بأعضائه التناسلية أو بمشكلة من المشاكل الجنسية ، كأن يسأل عن الفرق بينه وبين أخته ، أو كيف حضر إلى هذا العالم ، أو لم هو ولد ، أو لم هى بنت ، وما إلى ذلك من مسائل نلهمها فى حياتنا كأباء ومربين ، لأن مثل هذا السلوك الذى يدل على اشتمزاز لن يولد فى الطفل إلا شعورا بالإثم والخطيئة ، والخوف والاشتمزاز من كل ما هو جنسى ، الأمر الذى قد يسبب بعض أنواع المرض العصبى الوظيفى بعد المراهقة ، ومن المهم أن يتجه المنزل والمدرسة نحو مساعدة الطفل على اكتساب السيطرة على نفسه ، وتعليمه الألفاظ العلمية المتصلة بالنشاط الجنسى ، وتزويده بالمعلومات اللازمة عن ماهية النشاط الجنسى فالأطفال يجب أن يكتسبوا المعلومات الصحيحة عن الناحية الجنسية أنى شاموا ذلك ، ويجب أن نزود الأطفال بالألفاظ العلمية الصحيحة لعمليتى الإخراج ، والأعضاء التناسلية والنشاط الجنسى والعادة الشهرية عند الفتيات وغير ذلك من الحقائق الجنسية ، حتى نحميهم من الألفاظ الدارجة التى غالبا ما يساء استعمالها ، وتوضع من المستوى الخافى للأطفال .

التربية الجنسية في المنزل :

من هنا نرى أن التربية الجنسية ليست بقاصرة على مرحلة معينة من مراحل النمو ، مثلها مثل التربية بمعناها العام ، فهي إعداد للحياة المستقبلية ، تبدأ منذ وصول الطفل إلى هذا العالم . والحال في التربية الجنسية لا يختلف عن ذلك كثيراً ، إذ أنها إعداد في ناحية معينة من نواحي حياته ، بحيث تساعد على مقابلة التغير الذي سيحدث في نفسه في مرحلة المراهقة بشيء من الهدوء والاطمئنان النسييين ، لئلا ينتابه الفزع والخوف ، والشعور بالإثم والخطيئة ، فالتربية الجنسية إذن تسير في مختلف مراحل النمو بطريقة تتمشى مع النمو العقلي والانفعالي لكل مرحلة .

لا شك أن ميل الطفل نحو أعضائه التناسلية يلاحظ في وقت مبكر حوالى سن أربع سنوات ، ومن الضروري أن نحيط الطفل في هذه الفترة باللعب الكثيرة ، ونفتح له آفاقاً من النشاط الخارجى التى تثير اهتمامه وتجذب انتباهه ، بحيث نبعده عن الاهتمام بأعضاء جسمه ، ونحول بينه وبين تكوين هذه العادات التى قد تتطور في مرحلة المراهقة إلى العادة السرية المزمنة .

وكثيراً ما يسأل الطفل « من أين أتيت ؟ وكيف حضرت إلى هذا العالم ؟ وما هو الفرق بين الرجال والسيدات ؟ » ونحن قد رأينا أن طفل الثالثة يجب أن يميز في كلامه بين الضمائر وخاصة ضمائر الذكور والإناث ، ولذلك يجب أن نجيب عن هذه الأسئلة بمنتهى الأمانة والإخلاص ، وإلا فإن للطفل سيكون فكرة عن طبيعة هذه الأسئلة وأنها مختلفة عن غيرها من الأسئلة التى تعود أن يسمع عنها إجابات شافية ، أما إذا أجيب عن هذه الأسئلة بدقة وبأمانة وبمنتهى الهدوء ، فإن مثل هذه الأسئلة ستدخل ضمن الأسئلة المعتادة التى سرعان ما تنسى . والفكرة الرئيسية التى نود توضيحها

هناهي أنه يجب أن تعامل الأسئلة التي تتعلق بالناحية الجنسية معاملة الأسئلة الأخرى التي يسألها الطفل ، ولا نضفي عليها جو أمن الاندهاش والاستغراب فتعلق بذهن الطفل ، لأنها غريبة أو لأنه لم يتقبل إجابة شافية عنها .

وقد زدونا التحليل النفسى بقسط كبير من الأدلة على صحة هذا الاتجاه ، فالطفل الذى يكتسب معلومات صحيحة عن أسس النشاط الجنسى يكون بعيدا عن الاستغراق فى الأوهام والخيالات ، التى يتردى فيها غيره من الأطفال — الذين لم يعاملوا مثله — فيما يتعلق بأصل الأطفال وولادتهم وبشأن طبيعة العلاقة بين الوالدين .

والواقع أن ميل الطفل نحو المعرفة الجنسية جزء من ميله العام لتوسيع معلوماته عن العالم الخارجى ، والمهم فى صحة الطفل النفسية هو اتجاهه نحو المشاكل الجنسية ، إذ يجب أن يكون — فى نهاية مرحلة الطفولة المبكرة — قد تغلب على استمئاء الطفولة infantile masturbation وتركها وراءه فى نموه العام ، وأن يكون قد كوّن العادات الصحيحة فى عمليتي الإخراج ، وأن يكون قد اكتسب القدرة على التوافق فى مجتمعه العائلى وخاصة نحو إخوته الصغار ، وأن يكون قد تعلم كيف يشترك معه غيره فى حبه لوالديه ولأفراد عائلته .

التربية الجنسية فى المراهقة :

هكذا يعد الطفل إعداداً طبيياً من الناحية الجنسية فى المنزل ، ولست أدري كم من الآباء يمكنهم عمل ذلك ، ولكن الأمر ليس بالعسير إذا توفرت النية وصدقت الرغبة ، أما فى أخريات المرحلة الابتدائية وفى مرحلة التعليم الثانوى ، أعنى فى الفترة السابقة على المراهقة وفى فترة المراهقة ، فالمدرسة

هى المكان الذى يزود فيه الطفل بالتربية الجنسية التى بدأت فى المنزل ، فهو هنا يبدأ فى تلقي دروس علم الأحياء ، فيمكنه أن يعرف قصة الحياة فى جميع الأحياء ، إذ يمكنه أن يعرف نظريا وعمليا كيف تتوالد الأحياء ، عن طريق القراءة وعن طريق زيارة حدائق الحيوان ، وهو بهذه الطريقة يزود بالكثير من المعلومات والحقائق التى تشبع الكثير من أسئلته واستفهاماته^(١).

وليس ثمة شك فى فائدة معرفة المراهق الأضرار الناتجة عن السلوك الجنسى اللاسوى كالإفراط فى الاستمناء والمعاشرة الجنسية المثلية وبعض الأمراض التناسلية ومدى خطورتها ، وما إلى ذلك من الأمور التى يمكن أن تلقى بإشراف الهيئات الثقافية فى المدرسة ، كذلك الحال فى المحاضرات التى تعالج مشا كل المراهقة من وجهة نظر عامة .

ومن الاتجاهات العامة التى يجب أن تهدف إليها المدرسة الثانوية ، تحقيق الإشباع الانفعالى للمراهق عن طريق اللعب المنظم فى الفرق الرياضية ، أو النشاط المدرسى وتشجيع المراهقين على الكشف وممارسة الأشياء الجديدة بتسمية الميول التى تساعد المراهق على ذلك ، كالحللات الدراسية ، وزيارة المتاحف ، وفتح آفاق المناقشة فى المشاكل المختلفة وتعليمه كيف يناقش مناقشة علمية منطقية منظمة ، وتشجيع المراهق على استعمال أوقات فراغه على أصلح وقت ممكن ، وعدم تركه لنفسه ، وخاصة فى مصر لأن إجازتنا السنوية طويلة ، لا يعرف المراهق كيف يستغلها استغلالا صحيحاً ، وهنا يجب أن ننادى بضرورة إنشاء نوادى الصبيان المحلية التى تساعد شباب الحى على الاهتمام بالمشا كل الاجتماعية والنشاط الثقافى والرياضى ، ولا شك أن

(١) من الكتب المبسطة الممتازة فى التربية الجنسية للأطفال كتاب الدكتور القوصى والدكتور طنطاوى : قصة الحياة فى جميع الأحياء .

ثمة اتجاهات طبية بدأتها إدارة خدمة الشباب في وزارة المعارف في مصر ،
ولسكننا ننتظر الكثير من هذه النوادي ، وتحسين طرق أدائها لأعمالها ،
كما يجب أن تنشأ النوادي الخاصة بالفتيات ، وخاصة وقد توفر لنا الآن
العدد الكافي من الاختصاصيات اللاتي يستطعن الإشراف على مثل هذه
النواحي من النشاط ، التي تبعد المراهقة عن التفكير في مشاكلها الجنسية .

ولكن من الذى يقوم بهمة إرشاد المراهق في مشاكله الجنسية ؟
يتعذر على الآباء في أغلب الأحيان أن يقوموا بهذه المهمة ، لأنهم يعتبرونها
شائكة ، ولعدم اتساع وقتهم لذلك ، وخاصة إذا كانت المسؤوليات العائلية
الملقاة على عاتقهم كثيرة متشعبة ، كما هو الحادث فعلاً . لذلك يجب أن
نبحث فيمن يقوم بهذه المهمة على الوجه الصحيح .

ليس ثمة شك في أن المدرس أو الرائد أو المشرف أو المدرب الرياضى
هو أصلح الناس لذلك ، وذلك لعاملين : لأنه عادة يكتسب ثقة المراهق
واحترامه وشعوره بالأمن لديه والعطف عليه ، ولأن المدرس أو الرائد
أو المشرف هو الشخص الذى يتصل بالمراهق اتصالاً وثيقاً في جو حر
مطلق من القيود والالتزامات ؛ ولكن مع ذلك يجب أن يتصف هذا
الشخص بسميزات كثيرة منها :

٩
أن يكون ذا إلمام تام بسميزات المراهقة النفسية ، وفهماً تاماً لما هو
في سبيل معالجته ، وأن يكون مقدراً تماماً لمشاكل المراهق مهما بدت
تافهة ، وأن يقدر تماماً خطورة مرحلة المراهقة من حيث أنها الجسر الذى
يعبر عليه المراهق من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرجولة . وأن يكون
صاحب أفق عقلى متسع بمعنى أن يكون رحب الصدر للآراء المختلفة ،
طويل البال في المناقشة ، يمكنه أن يتفاهم بالمنطق السليم ، وأن يكون خالياً

من الآراء المتزمتة ، وأن يكون قد تغلب على مشاكله الجنسية بنجاح ، بحيث يمكنه إرشاد المراهق الإرشاد الصحيح الذى يتفق وأغراضه فى الحياة .

ويجب أن يراعى هذا الموجه أو المرشد للمراهق فى مشاكله أن تكون المشاورة فردية ، وليست جمعية ، بمعنى أنه يجب أن يناقش معه مشكلاته على حدة حتى يمكنه كسب ثقته ، فيُسِر له ما يشاء من أسرار ، أو ما يعتقد أنها أسرار ، حتى يستطيع توجيهه الوجهة الصحيحة ، كما يجب أن تكون الإجابة على قدر السؤال لا أكثر ولا أقل ، لأنها إذا كانت أكثر من اللازم اعتقد المراهق أنه أمام شخص نظرى يتكلم أكثر مما يعمل ، وإذا كانت أقل مما ينبغي ، اعتقد المراهق أنه اتجه نحو الشخص المخطئ الجاهل الذى لا يدري شيئاً عن مشاكله . وأخيراً يجب أن تكون الإجابة فى منتهى الصراحة والإخلاص . فالصراحة العلمية الدقيقة تغنى المراهق عن البحث والجري وراء المعلومات الدارجة الخاطئة المضرة ، وتجنبه البحث عن إشباع نزغته للمعرفة الجنسية بالطرق غير الصحيحة الضارة ، ناهيك بأن الإخلاص التام والصراحة تكسبه احترام المشرف عليه وتجعله ينظر إليه نظرة إكبار وعطف .

خاتمة :

وهكذا نكون قد تتبعنا تطور الطفل النفسى من الولادة حتى نهاية المراهقة ، متخذين الطفل السوى أساساً فى دراستنا ، غير مغفلين ، مع ذلك ، الأسباب التى قد تنتج عنها بعض أساليب الانحراف أو الاضطراب النفسى أو الاجتماعى . ولم نهمل لحظة واحدة قيمة العوامل البيئية المحيطة بالطفل ، نظراً لأن الطفل يعيش وينمو فى مجال معين يؤثر فيه ويتأثر به ، محققين

بذلك ماسبق أن يبيناه في الباب الأول عن المجال النفسى والتكوين النفسى .

ولاشك أن الغرض الأساسى من هذه الدراسة ليس هو المعرفة النظرية
انما التطبيق العملى ، لتحقيق أحسن شروط بيئية ممكنة ، لتيسير أكمل عملية
نمو ممكن . بأبسط مجهود ممكن . ولاشك أن تعاون المنزل والمدرسة
والدولة ضرورة لازمة لتحقيق هذا الغرض ، وكل منها مسئول فيما يخصه
لتيسير اسباب النمو الصحيح لجميع الأطفال على حد سواء .

يبد أن دراستنا كانت منصبة فى أساسها على المظاهر النفسية الشعورية ،
ولاشك أن ثمة جانباً من الحياة النفسية يجب أن نأخذه فى اعتبارنا واعنى به
المظهر اللاشعورى من الحياة النفسية . فقد ساهم سيجمند فرويد وتلاميذه
من علماء التحليل النفسى فى الكشف عن هذا الجانب من التكوين النفسى ،
ودرسوا تطور الحياة اللاشعورية فى النفس الانسانية ، معتمدين فى ذلك
على تحليلهم النفسى الراشدين والأطفال ، ولاشك أن مثل هذا المجهود العلمى
يجب أن يفرد له فصل خاص ، حتى يمكننا تكملة الصورة التى ننشد رسمها
لتطور الطفل النفسى من الولادة حتى المراهقة ، وهذا هو موضوع
الفصل التالى .

الفصل الثامن

تعقيب عن كشف التحليل النفسى

فى دراسة الطفل من المهد إلى الرشد

مقدمة :

درسنا حتى الآن الطفل من المهد حتى نهاية مرحلة المراهقة ، ولا شك أن الصبغة العامة لدراستنا لا تتعدى الناحية الشعورية ، سواء من ناحيتها الإدراكية أو الوجدانية النزوعية أو الاجتماعية . وهكذا استطعنا أن نخط الخطوات العامة لليزات الرئيسية التى تميز الطفل فى مراحل المختلفة فى نموه الطبيعى ، بيد أن هذه الدراسة لا يمكن أن تعد دراسة كاملة ، نظراً لأننا أقتصرنا على ما هو شعورى ، لأننا نعرف أن ثمة مظهر آخر فى الحياة النفسية لا يقل أهمية عن المظهر الشعورى ، وأقصد به الحياة اللاشعورية التى تعتبر من أكبر الكشوف فى علم النفس ، وهذه الحياة تعمل فى منتهى القوة والنشاط فيما بعد ، وتعود فى أساسها إلى الطفولة . والواقع أن مساهمة التحليل النفسى فى الكشف عن عوامل السلوك السكائمة ، والخوافز الراقدة فى ثنايا النفس البشرية لا يمكن إهماله أو التقليل من شأنه .

نعرف أن الطفل يولد مزوداً بقوى غريزية نشيطة فعالة ، وتأخذ هذه القوى فى السيطرة على سلوكه منذ الولادة حتى وقت معين ، بيد أننا عرفنا أن عملية النمو تختلف حواس الطفل تبدأ منذ اليوم الأول ، وماتبقى السنة الأولى حتى يكون الطفل قد اكتسب أشياء كثيرة عن العالم الخارجى ويبدأ العالم الخارجى يقف

أمام تحقيق الرغبات الصادرة عن هذه القوى الغريزية ، وطالما أن الطفل يتحرك في المكان ويتصل بالعالم الخارجى اتصالا مباشرا فإن ثمة صراعا بينه وبين هذا العالم سينشأ حتما . يضاف إلى هذا أن الطفل يبدأ عملية الفطام فى هذا السن كما يبدأ محصلة اللغوى فى النمو بسرعة كبيرة . وفى عملية الفطام تتمثل أولى مشاكل الحرمان ، وذلك لأنه بصدد حرمانه من لبن أمه ، كما أنه ملزم بأكل الطعام الخارجى وفى عملية اكتساب اللغة يمتص الطفل الكثير من أساليب التقاليد والعرف والدين وما إلى ذلك من نظم اجتماعية ، وما يبدأ يُجسد حديثه حتى يبدأ فى الكلام عن نفسه دائما ، فيكثر من كلمة أنا ، ونعرف أنه فى هذه السن ، أقصد فى الثانية وما بعدها حكما ، يكثر من انتحال المعاذير وبالتالي تبدأ ذات الطفل فى أخذ صبغتها الأولى ، وهو حين ينتحل المعاذير إنما يحاول أن يقلد الكبار فى بعض سلوكهم الاجتماعى ، ولما يتكون بعد ضميره اللاشعورى .

هذه باختصار مقدمة عن النواحي اللاشعورية فى الإنسان وكيف تتطور ، بيد أن المشكلة التى نود تقريرها هى : ماهى العوامل التى تتدخل فى تركيب الطفل النفسى وتؤثر فى حياته المستقبلية تأثيرا لاشعوريا ؟ أو كيف تنمو المصادر الأولى للحوافز اللاشعورية فى الطفل ؟ .

سنحاول أن نعالج هذه المشكلة تحت النقاط الآتية : -

- ١ - علاقة الطفل بأمه فى الطفولة الأولى .
- ب - الموقف الأوديبى أو عقدة أوديب .
- ج - تكوين الضمير اللاشعورى أو الذات العليا .
- د - تكوين الطفل الاجتماعى داخل الأسرة .

عمرقة الطفل الأولى بأمه :

نعرف أن الطفل لا يميز بين نفسه والعالم الخارجى فى أيامه الأولى ، ويكاد ينعدم شعوره بنفسه ، أو لا يشعر الطفل بوجوده إلا حينما يكون فى حالة عدم راحة إما داخلية كالجوع ، أو خارجية كوضعه على السرير ، ويقابل الطفل عدم الراحة هذه بشئ من الألم فيُشعر بها العالم الخارجى عن طريق صياحه . وحالما تعود إليه راحته يحول انتباهه عن العالم الخارجى ويرقد فى سبات عميق ، وهنا نلاحظ أن الطفل فى أشهره الأولى يعتبر أمه المزيل الأول لآلامه وعدم راحته . وهكذا تؤسس أول علاقة بين الطفل وأمّه وترجع إلى عجز الطفل عن إشباع حاجاته بنفسه ، ولما كانت الأم هى الشخص الطبيعى الذى يتولى ذلك عنه فلا غرو أن تنشأ هذه العلاقة . وفى النصف الثانى من السنة الأولى يلاحظ تغير هام فى علاقة الطفل بأمه هو أنه ، بجانب أنه لا زال يعتمد عليها فى إشباع حاجاته المادية ، أصبح يرغب فى وجودها بجانبه ، حتى ولو لم يشعر بألم أو عدم راحة ، كما أنه يستطيع أن يميزها عن غيرها من الناس ويرغب فى لمسها والشعور بصدرها والابتسام لها وما إلى ذلك . وهو يتبعها ببصره من حين لآخر فى دخولها الحجرة وخروجها منها ، ويستقبلها بابتسامة لطيفة ، ويشيعها بصياح ، وما نود أن نشير إليه هو تلك الوحدة العقلية التى يكونها الطفل فى مستهل السنة الثانية حول أمه . ولا شك أن هذا يبدو واضحا فيمن يرضعن أبناءهن من أمهات ، ولكن المهم فى هذه الفترة هو اتجاه الأم نحو طفلها من حب أو عدم حب .

وتوجد دلائل قوية فى نظر علماء التحليل النفسى على أن الطفل بين الأولى والثانية يحب أمه حبا لا يقل عن حب البالغ ، وذلك لأن ثمة عوامل

متعدده تتدخل في تقوية هذه العاطفة كاعتماد الطفل الكلى على الأم من حيث أنها تحميه من الموت، فهي مصدر حياته من حيث غذاؤه والعناية به وما إلى ذلك مما يحتاج إليه ولا يستطيع القيام بأشباعه، وكذلك قوة دوافع الطفل الغريزية من حيث أنها موجهة ضد العالم الخارجى، إذ أن حاجات الطفل الأولية التى يمكن أن توصف بأنها الرغبة الملحة في قرب الطفل من جسم الأم أكبر ما يمكن، أقول إن هذه الرغبة لا يمكن أن تنتظر كثيراً لإشباعها، ولذلك فهي تسبب حالة توتر قوية عند الطفل كلما افتقدها، ولا شك أن شعور الطفل بأن أمه هي التى تطعمه وهي التى تعنى به وهي التى تمدّه بأكثر أساليب الأمن والطمأنينة، أقول: إن هذا الشعور يقابل من الأم بشيء كبير من الغبطة والسرور، لأنها تجسد في ذلك خير جزاء لما تهيه لطفلها من رعاية وعنايه، بيد أن هذا الشعور بالحب الجارف نحو الأم يصاحب بشعور كبير بالخوف من أن الأم قد تدعه لنفسه، لأنه لا يستطيع أن يدرك أن غيابها قد يكون مؤقتاً، وهذا بلا شك سبب صياح الطفل وبكائه في كل مرة تغيب فيها الأم عنه، والبكاء عند الطفل في هذه السن تعبير عن ألم لا يقل عن الألم الذى يشعر به الكبار لموت عزيز لديهم، وكذلك لأن الماضى والمستقبل لا وجود لهما عند الطفل، والحاضر هو الواقع فحسب، بما فيه من سعادة وشقاء يتمثلان في حضور أمه أو غيابها، بيد أن هذه الحال لا يمكن أن تدوم، وذلك لأن الطفل لابد أن يعتاد الفطام وأسباب النظافة والحفاظة على نفسه، وأن يترك لنفسه في بعض الأحيان، وكذلك قد يحدث وصول أخ أو أخت له، كما أن الأب لا ينظر إليه الطفل بعين الرضا لأنه يشاركه في حب أمه، وهكذا تبدأ الأمور في التعقيد وخاصة لأن الطفل في الثالثة يدرك إدراكاً واضحاً أولئك الذين يشاركونه في حب أمه وعطفها، وقصارى القول: إن الحياة الانفعالية للطفل يصيبها بعض

الخلل والاضطراب فى هذه المرحلة نتيجة أسباب متعددة ، ولكن يجب أن يعامل الطفل بمنتهى اللين والرفق والفهم التام لهذه الأمور جميعا ، وإلا نتج عن ذلك بعض الاضطراب النفسى الذى قد يسبب أمراضا نفسية أو عصبية فى المستقبل ، أما بعد الثالثة فلم يعد تفكير الطفل منصبا على أمة ، إذ يدخل فى مجاله الأب والأشقة والشقيقات والعالم الخارجى وبالتالى تتسع دائرة ميوله واهتمامه بالعالم الخارجى .

الموقف الأدبى

رأينا أن الطفل فى الثالثة يبدأ فى تغيير سلوكه نحو أمه حيث أنه يدرك تماما أنه لا يستطيع أن ينفرد بملكيتها وإن كان لا زال معتمدا عليها فى بعض أمورهِ . أقصد أنه يبدأ فى الاهتمام بغيرها من الناس فى مجاله الصغير كأبيه وإخوته ، ولا شك أن الأب يلعب دوراً هاماً فى حياة الطفل منذ البداية . ولكن بما أن الأب ليس هو الشخص الذى يتولى إشباع حاجات الطفل الأولية فإن غيابه لا يسبب ألماً وشقاء ، وإن كان حضوره ينتج راحة واطمئناناً عند الطفل . أما فى الثالثة فإن الأب بالنسبة لطفله شخصية هامة جداً ، إذ أن الطفل يعجب بقوة أبيه وكبر حجمه ، ويعتبره مثلاً صحيحاً للعالم الخارجى الكبير المعقد ، فأكبر تحول للطفل فى الثالثة عنه فى الثانية هو أن قوى الطفل الغريزية لم تعد مركزة حول أمه فحسب ، بل توجه نحو شخص آخر وهنا نلاحظ أن الأطفال من الجنسين يتشابهان فى اتجاه دوافعهما الغريزية حتى السنة الثالثة — أما منذ ذاك الوقت فإن كليهما يشرع فى اتخاذ اتجاه خاص ، فالولد يبدأ فى حماية أمه عن طريق إظهار قوته أمامها ، وفى تقليد أبيه وفى الحديث عن الوقت الذى يصبح فيه كبيراً كأبيه ، وبالتالى فإن سلوكه قد تغير حيث يهدف إلى جذب إعجاب أمه به كي تعامله

معاملة الكبار ، وبعبارة أخرى يشرع الطفل في اتخاذ سلوك يشبه سلوك
الحب أو الحبيب لأمه ، ويؤيد ذلك مشاهداتنا في الحياة اليومية حيث
نسمع الكثير من الأطفال يذكرون أنهم سيتزوجون أمهاتهم حينما يكبرون .
يبد أن ثمة عاملا آخر يوجد في مجال الطفل وهو الأب، فهو الشخص الذي
تهبه الأم من نفسها أكثر مما تهب أى شخص آخر أنى وأينما شاء ، وهو
الذى تقضى معه الأم الكثير من وقتها وخصوصا ليلا، وهكذا يتنبه الطفل
إلى هذا المنافس الخطر ، ويكون شعوره في ذلك الوقت عبارة عن صراع
بين إعجابه وحبه لأبيه وبين غيرته منه من جراء علاقته بأمه ويحدث نفس
الامر عند الطفلة الفتاة مع فارق واحد، هو أنها تغير موضوع حبها من أمها
إلى أبيها ، بينما يظل موضوع حب الطفل الولد واحداً وهو الأم وأول
الدلائل التي تدل على أن الطفلة قد دخلت في هذه المرحلة تقليدها لأمها
حيث تبدأ باللعب بعرائسها وتمثل لها دور الأم الرؤوم ، كما يمثّل ذلك
في القيام ببعض المهام المنزلية البسيطة ، وهى إذ تمثل شخصية الأم فانها
تلعب دورها بشيء كبير من الثقة والاطمئنان بنفسها ، ويصبح إعجابها بأبيها
الذى كان موجودا من قبل ملموسا بشكل واضح ، بحيث يسترعى نظر
الأب فهى تريه الجديد من ثيابها ، وتصعد على ركبتيه وتداعبه، وغالبا
ما يستجيب الأب لصغيرته وتحنّ نعرف أن الآباء يميلون لبناتهم بينما تميل
الأمهات إلى أبنائهن ، وتبدأ صاحبتنا الصغيرة في الغيرة من أمها حينما
تتحقق من العلاقة الموجودة بين أبيها وأمها، ولكن بما أن الصغيرة لازالت
معتمدة على أمها في كثير من الأمور فانها لن تستطيع أن تعبر عن هذه
الغيرة بصراحة الولد ، يضاف إلى ذلك غضب الفتاة من أنها دون عضو
تذكير ، وتعتبر ذلك نقصا أو عيبا فيها ، ذلك لأنه من خصائص الطفل
الحياة الجنسية في الطفولة المبكرة أن عضو الأنث لا يقوم فيها

بأى دور، ذلك لأن الطفل لا يكون قد وقف على حقيقة أمره بعد ، ولذلك كان كل الانتباه يتركز حول عضو التذكير ، وهكذا تشعر الطفلة بالمرارة من جراء حرمانها من عضو تناسلى مثل عضو الولد ، وتعتبر نفسها أتفه منه قدراً أو أدنى منه .

وهكذا ينتقل الطفل ، الصبى أو الفتاة ، إلى مرحلة جنسية جديدة هي الحب الموجه نحو الجنس الآخر ، وهنا نلاحظ أن الصغير يكون فى موقف معقد لأنه يشعر بضعفه الجسمانى أمام أحد والديه من نفس جنسه وأنه لا يستطيع أن ينافسه من الناحية الجسمانية ، ومع أنه يخشاه إلا أنه يظهر بعض عدائه له .

وهكذا يتطلع الطفل إلى أن ينال من والده المفضل ، بجانب العطف والحنان ، الإشباع الحسى لرغباته ، ويجب أن نشير إلى أنه لا يخطر ببال الطفل إطلاقاً حقيقة العلاقات البدنية بين الجنسين ، بل إنه نتيجة لجهله يستبدل بها أفكاراً وظنوناً أخرى يستقيها من خبرته ومشاعره الخاصة . وتصل رغباته فى العادة إلى أقصى ما تصل إليه فكرة الحمل أو الرغبة فى أن يلد طفلاً بطريقة مهمة غامضة ، حتى أن الصبى ، فى غيابة جهله ، لا يستبعد رغبته فى أن تضم أحشائه جنيناً (١) .

ويصاحب الموقف الأوديبى مرحلة تناقض وجدانى عند الطفل ، إذ أن الطفل فى هذا السن إذا كره شخصاً وذاً لا يراه ، ومعنى عدم رؤيته إياه إزاحته أو موته ، فالطفل الولد — وهو يتميز ببعض الميول الاعتدائية فى هذا السن — يكره أباه لاشعورياً بطبيعة الحال ، رغماً عن أنه يشعر

(١) انظر (٢٢) ص ٨٨ وما يليها .

بالحب والإعجاب له في بعض الأحيان ، ويدرك الطفل أن الوالد قد يبادلّه شعوره بالكراهية ، أو أن يقابل ميوله الاعتدائية بميول مثلها ، ولذلك فهو يقاسى في العادة كثيرا من الجزع والقلق خشية أن يسلبه أبوه من عضو التذكير نتيجة لرغبته في امتلاك الأم ، وهكذا يتعمد الموقف تماما في نفس الطفل ، فهو تحت صراع بين رغبتي : إحداهما تملك الأم والثانية الخوف من العقاب إن هو اتخذ سبيلا لتحقيق هذه الرغبة .

بيد أن الطفل لا يمكن أن يستمر في هذا الموقف كثيرا . فإذا كان ولدا فإنه يتمثل قوة الوالد الجثمانية ، وسلطانه الواسع النطاق ، وإذا كانت بنتا فإنها تتصور عطف أمها واعتمادها عليها ، وبالتالي يتجه الطفل لاشعوريا إلى التغلب على هذه العقبة . أى أنه يتجه لاشعوريا نحو التغلب على اتجاهه نحو أحد الوالدين من نفس الجنس ، عن طريق تقمص شخصيته ، وتفسير ذلك أنه بدلا من أن يرغب الطفل في تملك أمه ، فإنه يتقمص شخصية الأب ، أقصد يود أن يكون كأبيه ، حتى يستطيع بعد أن يكبر أن يتزوج سيدة كأمه ، ويساعد الطفل في هذه العملية اللاشعورية البحتة شعوره بالحب والإعجاب نحو أبيه ، ذلك الشعور الذي لم يتجرد منه الطفل لحظة واحدة ، والذي كان يتألم له الطفل جدا إذا استمرت رغبته في أمه .

ولكننا نعرف أن مثل هذه الدوافع الغريزية لا يمكن أن تتلاشى بسهولة . والسؤال الآن هو : ماذا يحدث لهذه الدوافع بعد أن يتجه الطفل نحو تقمص شخصية أحد والديه من نفس الجنس ؟ لا يرغب الطفل في أن يعرف شيئا عن هذا الصراع . وبالتالي يكبت هذا الصراع ، والدوافع الغريزية المصاحبة له ، ويستخدم الطاقة الكامنة وراءها لبناء المثل الأعلى للأب الذي تقمصه الطفل . وأثناء هذه العملية تفقد الميول الغريزية صفتها الجنسية ، بينما يبقى

غيرها من الصفات كتلك التي تقوم الصداقة التي يشعر بها الطفل نحو والديه، وبالتالي فإن الدوافع التي تكون عقدة أوديب تتلاشى أو تعدل بحيث أن الطاقة المستخدمة فيها تستعمل لبناء شخصية الطفل ، وبهذه الطريقة تحل عقدة أوديب حلا نهائيا عند الطفل .

أما عند الفتاة فقد سبق أن ذكرنا أن الصراع يتلخص في ميل الطفلة نحو أبيها وميلها نحو أختها بها ، بيد أن صاحبنا الصغيرة تحب أمها لأنها مصدر قوة لها ، إذ أن كثيرا من شؤون حياتها يتوقف عليها ، وهي لا تستطيع أن تتصور نفسها بدونها ، أو على الأقل تعتبر وجودها دون أمها مستحيلا ، وهكذا تغلب صاحبنا على هذا الصراع بتقمص شخصية الأم ، كي تصبح مثلها في مستقبل أيامها . ويكون لها محب كأبيها . بيد أن ثمة تعقيدات لعقدة أوديب إن لم تحل على الوجه الأكمل ، فقد يحدث أن يتقمص الفتى شخصية أمه وليس شخصية أبيه ، كما أن الفتاة تتقمص شخصية أبيها لأمتها ، وهذا قد يؤدي إلى بعض مشاكل الجنسية المثلية في مستقبل الأيام ، إذ يحدث تثبيتا Fixation في عقدة أوديب ، فيصبح الفتى مغرما بالسيدات المتزوجات الكبار ، والفتاة مغرمة بالرجال الكبار المتزوجين ، وهذا قد يسبب إشكالات متعددة في مستقبل الأيام ، أو إن كره الطفل لأحد والديه يمكن حتى يجد الفرصة سانحة في مستقبل أيامه حينما يشب ويكبر فتنشأ عن ذلك كثير من المشاكل العائلية التي يصادفها في حياته اليومية .

وما يهمنا هو أن نساعد، نحن الآباء والأمهات ، أطفالنا على التغلب على عقدة أوديب تغلبا طبيعيا ، فلا نقف منهم موقف التحدى ، بل نحاول إفهامهم بعض الأمور الخاصة والعامة بالقدر الذي تسمح به قدراتهم العقلية، فالإتجاه السليم الصحيح نحو الطفل هو الذي يساعد على تغلب الطفل على الصراع النفسي الحادث في نفسه في هذه المرحلة .

تكوين الضمير اللاشعورى :

لكل إنسان منا فى حياته قانونه الأخلاقى الخاص به وهذا القانون هو مجموعة مبادئه الأخلاقية التى يقيس بها أفعاله الخاصة ، وأفعال غيره من الناس ، ولا شك أن هذا القانون يتحكم فى أساليب كثيرة من سلوكنا ، كما أنه يسيطر على طرق تقديرنا لسلوك غيرنا وهذه المجموعة من المبادئ هى ما نسمى بالضمير فى علم الأخلاق أو ما نسمى بالضمير اللاشعورى أو الذات العليا ، وهذا الضمير يتأثر بالبيئة التى ينشأ فيها الشخص ، ولا شك أننا لانود أن نتعرض لمشكلة هى هل هذا الضمير يعود إلى البيئة برمتة أم هو فطرى فى الإنسان ؟ لأن هذه المشكلة مشكلة فلسفية ، لاشأن لنا بها هنا ونحن نود أن نتعرض لتكوين الضمير اللاشعورى أو الذات العليا من وجهة نظر علم النفس . فنحن نلاحظ أن أحكامنا الأخلاقية تختلف من شخص لآخر حتى إذا كنا ناشئين فى نفس البيئة . ولكن مع ذلك تلعب البيئة دورا هاما فى تكوين الضمير من وجهة نظر مدارس التحليل النفسى ، ولا يقل هذا الدور فى أهميته عن الدور الذى يلعبه نضج الفرد نفسه وأسلوبه فى الحياة ونمو قدراته العقلية ، فنحن نلاحظ أنه وهو فى الثانية يحكم على أفعاله بما تحققه له من لذة وألم ، فما حقق له لذة كان طيبا وما حقق له ألما كان ضارا ، أما فى الثامنة فيمكنه أن يميز بين ما هو صواب وما هو خطأ . وإن كان لا يستطيع فى كل الأحيان أن يوافق بين معرفته وأفعاله ، ولذلك يجب أن نراجع المرحلة من ٢-٨ حتى نرى كيف يكون ضمير الطفل . نعرف أن الطفل يشرع فى تقليد الكبار فى سن مبكرة أعنى سنتيه الثانية والثالثة ، فهو يحاول أن يقلد الكبار ، فى موضوع حديثهم ، وفى طرق سلوكهم ، وفى نماذج معاملتهم وما إلى ذلك ، وقد رأينا فى دراستنا لهذه المرحلة أثر التقليد واللعب الإيهامى

في الأطفال والواقع أن الطفل يمتص الكثير من أفعال الكبار خلال تقليدًا ولعبه ، ويحدث بعد ذلك كما رأينا أن الطفل يتقمص رغبات أمه أو رغبات أبيه ، والتقمص هنا يتضمن أمراً أكثر من التقليد ، فالتقليد هو مجرد محاكاة الكبار في أساليب سلوكهم وأفعالهم . أما في عملية التقمص فإن الطفل يحاول أن تكون له نفس رغبات أمه أو والده ، وهذا التقمص بطبيعة الحال يحتاج إلى حضور الأم والأب ووجودهما ، أقصد أن تكون هناك علاقة انفعالية معينة بين الطفل والديه ، هذه العلاقة الانفعالية هي التي تجعل التقمص ممكناً ، ودون هذه العلاقة الانفعالية يصعب تحقيق عملية التقمص إن لم تستحل . فالأم مثلاً تود من طفلها أن يكون نظيفاً في إفرازاته وأن يتحكم في عمليتي الإفراز ، ولذلك يأخذ الطفل على نفسه ألا يتبول إلا بطريقة معينة في مكان معين ، وبالتالي فإن الطفل حقق أساليب التكيف الاجتماعي عن طريق تقمصه لرغبة والديه ، ونحن نعرف أن من أهم أسباب التبول اللاإرادي عند الأطفال هو عدم وجود أحد الوالدين ، أو انتقال الأم من العناية بطفلها إلى آخر طراً حديثاً ، وعملية التقمص تتيح للطفل أن يتعلم ما يجب أن يفعل ، وما لا يجب أن يفعل ، وكذلك تفسر لنا التشابه الموجود بين قانون الطفل الأخلاقي الخاص ، وقانون البيئة التي يشب فيها الطفل ، ومع ذلك فإننا نلاحظ أن الطفل كثيراً ما لا يراعى المحافظة على هذه الأمور حينما يدير الكبار ظهورهم ، ولكن مع مضي الزمن على الطفل وبعد أن تنصح قدراته العقلية يمكنه أن يفعل ما يطلب منه تحت تأثير أنه إذا استسلم لتحقيق رغباته الخاصة فقد يؤدي ذلك به إلى ضرره وألمه .

وينبغي أن نشير إلى أهمية عمليتي التقمص والامتصاص في تكوين الضمير اللاشعوري ، إذ أن الطفل عن طريق تقمصه شخصية أحد والديه يمتص كل ما في المجتمع الخارجي من عرف وتقاليد ودين ومثل عليا ، يضاف

إلى ذلك تقاليد الاسرة نفسها ، وقانونها الأخلاقى واتجاهاتها العامة والخاصة ، وطرق معاملتها لغيرها من الناس فى المجتمع الخارجى ، ويسهل علينا فهم ذلك إذا أدركنا أن التقمص يتعلق برغبات ، ويهدف إلى إرضاء أحد الوالدين أو كليهما ، ولذلك يجب على الطفل أن يمتص كل ما يعبر عنه وسطه العائلى من قيم ومعايير أخلاقية وخلقية ومثل عليا .

وهكذا تتكون الذات العليا عند الطفل بطريقة لاشعورية ، وأكبر دليل على أن الذات العليا لاشعورية أنها غير منطقية ، حيث أن كثيرا من مكوناتها تتحطم إذا وضعت فى ميزان العقل والمنطق ، كما أنها غير واقعية نظراً لأنها تخط أمام الإنسان الأهداف البعيدة التى يستحيل - فى بعض الاحايين - تحقيقها .

ولعل الفرصة سانحة فى هذه المناسبة كي نشير إلى أن أغلب مشاكل الأحداث ناتجة عن ضعف تكوين الضمير اللاشعورى ، فالنتائج الإحصائية التى سجلت فى جرائم الأحداث ترجح أن الاضطراب فى الشروط المنزلية كالمزول الفاسد ، أو العلاقات المنزلية غير الطبيعية ، هى عامل مسيطر فى مشاكل جناح الأحداث ، والواقع أن هذه الأمور جميعا تؤثر تأثيرا كبيرا فى تكوين الضمير اللاشعورى ، أو الذات العليا يترتب عليه تغلب دائم للرغبات الأولية التى تعاكس المجتمع ، ولا يحترم تقاليد ولا يهتم بقانونه ، وبالتالي فإن الحائل دون هذه الرغبات وتحقيقها يكاد ينعدم ، فيرتكب الحدث من الافعال ما يعتبره المجتمع خروجا على قانونه ، واستهتارا بقواعده ولوائحه الأمر الذى يستلزم العقاب .

وإذن فتكوين الضمير اللاشعورى تكويننا سليما صحيحا يساعد على التكيف الصحيح مع المجتمع الخارجى ، لكن ليس معنى ذلك الإفراط

في شحن الضمير اللاشعورى بالمعتقدات التي تؤدي إلى التعصب الأعمى ، أو أساليب الحرمان المختلفة ، أو الاتجاهات الخلقية التي لا تنتمي إلى العصر الذي يعيش فيه الفرد ، إذ أن هذه الأمور قد تسبب تحطما في الشخصية ، ذلك لأن الصراع النفسى بين دوافع الإنسان وبين ضميره اللاشعورى يكون بطريقة مستمرة دائمة ، الأمر الذى لا يتحملة الإنسان ، فيصاب ببعض الأمراض النفسية ، أو تفكك الشخصية .

والخلاصة أن الحقيقة الهامة التي يجب أن يهتم بها الآباء والأمهات والمربون والمسؤولون عن توجيه الأجيال هي التكوين السليم الصحيح للضمير اللاشعورى ، بحيث يخلو من الإفراط والتفريط ، وكلها كانت مكونات الضمير اللاشعورى مقارنة لقيم الحياة الواقعية ، ساعدت الفرد على السلوك الاجتماعى الصحيح والحياة الهادئة السعيدة الخالية من الكبت والحرمان

تكوين الطفل الاجتماعى داخل الأسرة :

يؤثر دخول الطفل المدرسة في حوالى الخامسة تأثيرا واضحا في حياته ، فبينما كان همه الرئيسى في الخمس سنوات الأولى من حياته هو إشباع دوافعه ، أصبح الآن في مجال يختلف عن المجال المنزل الذى كان يتمتع فيه بأمور كثيرة ليست ممكنة في رياض الأطفال ، فالمدرسة إذن تحدث تغيرا في حياة الطفل ، حيث أنها تساعد على إعلاء دوافعه والسيطرة على رغباته ، وتعليمه بعض التنظيم في أسلوب حياته ، فالمدرسة لا تستطيع أن تركز إهتمامها نحوه فحسب ، بل يجب أن توزع إهتمامها على جميع زملائه وهذه المشكلة — مشكلة تعلم مشاركة الآخرين في عطف المدرسة عليهم —

من أهم المشاكل التي يقابلها الطفل في هذه المرحلة ، لأنه يتوقف على طريقة حله لهذه المشكلة مدى تكيفه مع البيئة الاجتماعية الخارجية .

إلا أن مشكلة تكيف الطفل في المدرسة تسبقها مشكلة أخرى ، وهي تكيف الطفل داخل الأسرة ، أو تكوينه الاجتماعي داخلها ، وقد سبق أن رأينا كيف تتطور علاقة الطفل بأمه وأبيه ، ولكن ثمة نقطة هامة في ذلك كله ، وهي الرابطة الانفعالية ، التي تربط جميع أفراد الأسرة برباط واحد لمقابلة العالم الخارجي ، ولا شك أن أصل هذه الرابطة يرجع إلى الزمن الذي يبدأ فيه شعور الطفل بأنه يجب أن يشارك مع غيره من الأخوة والأخوات حب الوالدين وعطفهم ، وعادة ما يكون شعور الطفل الأولى نحو إخوته مشوبا بشيء من الغيرة ، ولعل هذا ينضج في شعور الطفل نحو أخيه الأصغر منه مباشرة ، فهذا الشعور عادة يكون غيرة وعداء ، نظرا لأن هذا الأخير قد احتل منزلة الأول عند أمه ، ولكن مثل هذا الشعور لا يمكن أن يستمر ، لأن المجتمع الخارجي ، وخاصة الأم والأب ، لا ينظران إليه نظرة ارتياح ، لهذا يعدل هذا الشعور ، ويحل محله رابطة انفعالية قوية موجبة بين جميع أفراد الأسرة من الأبناء والبنات تتركز حول أنهم جميعا يشاركون في حب الوالدين وعطفهم ، طالما أن الوالدين يوزعان حبهما وعطفهما على أفراد العائلة على قدم المساواة ، وهنا يحدث نوعا من التقمص بين الأخوة ، فكل يتقمص الآخر ، طالما أنهم جميعا يشتركون في شيء واحد ألا وهو حب الوالدين لهم ، وحب الأطفال للوالدين .

أما إذا حدث أي نوع من المحاباة والتفضيل من الوالدين أو أحدهما نحو فرد معين ، فإن الشعور بالغيرة والعداوة يزداد ، نظرا لأن الطفل المحروم سينظر إلى أخيه المفضل عليه ، على أساس أنه ينال بعض ما لا يناله

هو ، وهنا تتولد الغيرة من الأخ المحظى ، التى يعبر عنها الطفل بشىء من الإعتداء ، ولكن إذا كانت معاملة الوالدين لجميع الأطفال على قدم المساواة ، فإن الرابطة بين هؤلاء الأفراد الصغار تنمى ، بقصد اكتساب رضى الوالدين وعطفهم ، وفى هذه الحقيقة يستكن أول تكوين اجتماعى للطفل ، لأنه يتعلم كيف يتعاون مع غيره فى سبيل غرض معين ، والواقع أن طبيعة هذا التكوين الاجتماعى داخل الأسرة هى التى تتحكم فى أساليب تكيف هذا الطفل فى رجولته مع الوحدات الاجتماعية الكبيرة ، سواء أكانت هذه الوحدات دينية ، أم سياسية ، أم حرية ، أم صناعية .

وهكذا يكون دخول الطفل المدرسة أول احتكاك بينه وبين أول وحدة اجتماعية خارجية ، ويتوقف نجاح الطفل فى التكيف مع الوسط المدرسى على الأسس العامة التى أحيطت به أثناء تكوينه الاجتماعى داخل الأسرة ، وطبيعى — فى حالة الظروف السوية — أن يتعاون الطفل مع غيره من الأطفال لكسب رضى مدرسته ، لأن المدرسة تمثل فى نظره الذات العليا للجماعة ، فهى التى تعاقب المخطئ وتثيب المحسن ، وهى من حيث هى كذلك ذات تأثير كبير فى تكوين خلق الطفل ، وهنا يجب أن تعامل المدرسة جميع الأطفال على حد سواء ، دون تفضيل أو أفضلية ، لأنها إذا حققت المساواة استطاعت أن تقود هذه الجماعة قيادة حكيمة فى صالح الأطفال كأفراد ، وفى صالحهم كمجموعة .

الكمون والنضج

وهكذا تأخذ النزعة الجنسية التى سيطرت على الطفل فى سنواته الخمس الأولى فى الكمون ، ويمر الطفل بفترة هدوء ، وفى هذه الفترة لا تتقدم الغريزة الجنسية أى تقدم ، بل أنها تتناقص فى قوتها ، وهذه الفترة بمثابة

فترة راحة للانسان لاعداده للرحلة التالية ، وتستمر هذه الفترة حوالى سبع سنوات .

ومن ثم تبدأ القوى الدافعة (الجنسية والاعتدائية) التى كانت تسود حياة الطفل اللاشعورية ، وتحل محلها فترة هدوء واستقرار نسيين ، وتكف هذه القوى الدافعة ، وهكذا تسبح الفرص لأن يتلقى الطفل مختلف أساليب التعليم ، ويتشرب بالتقاليد الثقافية ، والمبادئ الاجتماعية التى تسود بيئته ، وبالتالي ان القيمة الرئيسية لمرحلة الكون ، أنها فترة اعداد وتزويد لفترة عنيفة تالية عليها هى فترة المراهقة .

وهنا يجب أن نشير إلى ما يسميه فرويد بالورود المزدوج للحياة الجنسية عند الإنسان ، وتفسير ذلك أن كشوف التحليل النفسى الققت ضوءاً على النشاط الجنسى اللاشعورى فى الخمس سنوات الأولى من الحياة ، ويثبت بوضوح أثر هذا النشاط فى مختلف أساليب السلوك للأطفال . إلا أن هذه النزعة الجنسية تأخذ فى الضمور فى فترة الكون حتى فترة النضوج ، وفى هذه الأخيرة تأخذ النزعة الجنسية فى الورد مرة أخرى ، حتى تبلغ قممها بطريقة صريحة ظاهرة فى فترة المراهقة .

ولعل الهدوء النسبى الذى يعترى الطفل فى نموه اللاشعورى إبان مرحلة الطفولة المتأخرة ، يمكن أن يرد إلى أن هذه المرحلة من النمو تقابلها فترة الكون ، وبالتالي تساعد على نوع من الثبوت الانفعالى والنمو العقلى المطرد عند الطفل ، وقد سبق أن اشرنا إلىميزات هذه المرحلة ، ولسنا فى حاجة — كما نعتقد — لتكرار الحديث مرة أخرى .

الخلاصة :

والخلاصة أن التحليل النفسى قد ساهم بمجهود لا ينكر فى الكشف عن

تطور الحياة اللاشعورية عند الأطفال ، وبين لنا بعض العوامل الهامة التي تؤثر في سلوكنا الاجتماعي ولاشك أن كثيراً من مشاكل الأطفال — التي قد تتصخم في مستقبل حياتهم — يمكن إزالتها إذا راعينا الخطوط العامة للصحة النفسية في المنزل ، وكما سبق أن قررنا أن الهدف الذي نرمي إليه هو « تحديد أحسن الشروط البيئية الممكنة التي تؤدي إلى أحسن نمو ممكن » . ولاشك أن التحليل النفسي قد ساعدنا كثيراً في إزالة الشروط التي قد تنتج بعض الدوافع اللاشعورية للسلوك كعقدة أوديب ، التي إن لم يساعد الطفل على التغلب عليها لأثرت عليه في أنماط سلوكه في حياته المستقبلية .

خاتمة الباب الثاني

تبعنا في هذا الباب تطور التكوين النفسي من حيث هو وحدة تنمو عند الإنسان في مراحل مختلفة ، بنوع معين من التناسق والانسجام ، في مستوياته المختلفة ، البسيط منها والمعقد ، الأدنى منها والأعلى ، والميزة الرئيسية للمنهج الذي درسنا به مراحل النمو أنه يتفق تماماً وماقررناه فيما يختص بمجال علم النفس وماقررناه في التكوين النفسي .

فلم نقصر في دراستنا لمرحل النمو على الظاهرة النفسية ، بل كنا نعالج ، في ثنايا تتبعنا لتطور التكوين النفسي ، مختلف ظروف المجال السلوكي الذي يتكون من الحيز المحيط بالذات ، فكنا نركز حول السلوك الشخصي والاجتماعي ، والظروف المختلفة التي تساعد الطفل في عملية نموه ، سواء أكانت هذه الشروط متعلقة بالمنزل أم بالمدرسة ، فليس المهم أن ينمو الطفل أي نمو ، بل المهم هو تيسير أحسن شروط ممكنة في المجال السلوكي لتحقيق عملية النمو بأصح طريقة ممكنة ، وليس ثمة شك في أن أي اعتلال أو اضطراب في الذات يعبر عنه الطفل بنوع معين من أنواع الاضطراب

في المجال السلوكي ، الذي يتمثل في أسلوب من أساليب السلوك المرضي أو المعتل .

كما أننا لم نهمل لحظة واحدة طبيعة السلوك المكتسب في عملية النمو . فقد رأينا أن النمو يحدث في مختلف نواحي التكوين النفسي بطريقة متسقة منظمة ، فالنمو في الظواهر الإدراكية يقابله نموا مماثلا في الظواهر الانفعالية ويصحبهما نموا في السلوك الشخصي والاجتماعي ، فالإنسان وحدة ، تنمو نموا داخليا كلياً .

أما تصنيفنا للظواهر النفسية إلى مظاهر النمو المعرفي ومظاهر النمو الانفعالي ومظاهر النمو في السلوك الشخصي والاجتماعي ، فذلك يسير ماسبق أن قررناه في التكوين النفسي من تمييزنا فيه بين الظواهر العقلية أو المعرفية وبين الظواهر المزاجية أو الانفعالية ، إلا أن الذات تسلك في مجال خارجي ، تتفاعل معه ويؤثر فيها ، ومن هنا كان حديثنا عن السلوك الشخصي والاجتماعي .

وقد تيسر لنا في هذا الباب دراسة التكوين النفسي بطريقة تكوينية تتبعية ، إلا أنه لازال أمامنا أسلوب آخر للدراسة ألا وهو دراسة الظواهر النفسية كوحداث كدراسة النشاط العقلي والدوافع وما إلى ذلك ، وهذا ما سنعالجه في الأبواب الآتية .

مصادر الباب الثاني

- (1) Arlitt, A. H. : Psychology of Infancy and Early Childhood, N. Y.
- (2) Barker, Kounin & Wright (1943) : Child Behavior and Development, N. Y.
- (3) Board of Education (1933) : Report on Infant & Nursery Schools, London, H.M.S.O.
- (4) (1938) : Report on the Primary School, London, H.M.S.O.
- (5) (1939) : Report on the Secondary School, London, H.M.S.O.
- (6) Breckenridge, M. E. and Vincent, E. L. (1943) : Child Development.
- (7) Bühler, C. (1937) : From Birth to Maturity, London.
- (8) Burt, C. & Susan Isaacs : The emotional development of children up to the age of seven plus. Appendix 111 in the B. E. Report on Nursery School.
- (9) Burt, C. : Memorandum on the mental characteristics of children between the age of seven & eleven + . App. 111, in the B. E. Report on Primary school.
- (10) The mental development of Children between the ages of 11 + & 16 + .
Memorandum prepared for the Committee on Secondary Education.
- (11) Cole, L. (1946) : Psychology of Adolescence, N. Y.

- (12) Curti, M. W. (1940) : Child Psychology, N. Y.
- (13) Dewey, E. (1935) : Behavior Development in Infants, N.Y.
- (14) Flügel, J. C. (1948) : The Psycho - Analytic Study of the Family, London.
- (15) Freud, S. (1947) : The Ego and Id, London.
- (16) Fridlander, k. (1947) : The Psycho - Analytical Approach to Juvenile Delinquency, London.
- (17) Gesell, A. (1940) : The First Five years of Life.
- (18) Gesell, A. & Thompson, H. (1934) : Infant Behavior : Its Genesis and Growth, N. Y.
- (19) Gesell, A. & Ilg, F. (1946) : The Child from Five to Ten
- (20) Scottish Education Department (1946) : Primary Education, London, H. M. S. O.
- (21) (1947) Secondary Education London, M. S. O.

(٢٢) اسحق رمزي (١٩٥٠) : مقدمة في التحليل النفسي تأليف فرويد .

(٢٣) محمد فؤاد جلال (١٩٤٦) : مبادئ التحليل النفسي وتطبيقاته .

البَابُ الثَّالِثُ

الْقَدَرَاتُ الْعَقْلِيَّةُ

الفصل التاسع

الذكاء

معنى الذكاء

يعود أكثر الاضطراب في بحوث الذكاء إلى عدم تحديد دقيق لمعنى الذكاء، ودون تحديد واضح دقيق لهذا الاصطلاح العلى لا يمكننا أن نعالج الموضوع معالجة دقيقة . ويجب أن نشير إلى أن « الذكاء » في علم النفس مصطلح على ، يختلف استعماله عن مدلول الكلمة في الحياة اليومية ، حقيقة قد يكون اقتباس علماء النفس لكلمة الذكاء مصدره الحياة العامة ، ولكن الكلمة الآن - في وضعها النهائي الحالى - أصبحت مصطلحا علميا، له مدلول معين محدد ، وإذن فيجب أن نبدأ أولا بتعريف المصطلح « الذكاء »، ويجب أن نراعى في هذا التعريف أن يكون صالحا لمعالجة أى مشكلة من المشاكل المتصلة بهذا الموضوع .

يعود الفضل في تداول كلمة «الذكاء» أو مرادفها « القدرة العامة » إلى جولتون (Galton) وبينيه (Binet) ، فقد حاول هذان الرندان في مجال علم النفس أن يضعوا من الاختبارات مائتقاس به «القدرة العامة» ، ويلوح أنهما كانا يعتقدان أن هذه القدرة قدرة فطرية . أى أن أثر البيئة على هذه القدرة العامة ضعيف أو معدوم .

وكى نستطيع أن نكون معنى دقيقا للذكاء ، سنعالجه من نواحي ثلاث: الناحية العضوية، والناحية الاجتماعية ، والناحية السلوكية أو النفسية .

فالمقصود بالذكاء من الناحية العضوية إمكانية نمط معين من السلوك الكامن في التكوين الجسمي للكائن الحي ، بمعنى أن كل كائن حي مُعد لأداء أنماط معينة من السلوك حسب تكوينه الجسمي ، ويعد الكائن الحي ذكيا إذا كان يستعمل هذه الامكانيات في المواقف التي تدعوه لاستعمالها ، وهذه القدرة - بهذا المعنى - مورثة أى أنها تتضمن كذلك وجود فروق في درجة استعمال هذه الامكانيات بين الكائنات الحية في الجنس الواحد .

فنحن نلاحظ أن كل حيوان لديه قدرة على إجراء بعض الأعمال ، كما أن لديه القدرة على تعديل بعض أنماط سلوكه الغريزي أو الذى ورثه عن نوعه ، ونلاحظ كذلك أنه كلما زاد تعقيد الكائن الحي ، زادت قدرته على تعلم الأعمال الجديدة والتصرف في المواقف الجديدة . ويمكن أن نتخذ من ظهور الجهاز العصبي ، وتعقيده ، معيارا صالحا لمدى تعقيد الكائن الحي ، فمن المعروف أن الإنسان ، وهو أكثر الكائنات الحية تعقيدا من الناحية العضوية ، يتميز بجهازه العصبي الكامل التعقيد وبالتالي كلما اقترب الحيوان في سلم تعقيده العضوي من الإنسان توقعنا أن تزداد امكانيته على أكبر عدد ممكن من أنماط السلوك .

وهكذا حاول علماء النفس الفسيولوجيون أن يعرفوا الذكاء على أساس أنه إمكانية نمط معين من السلوك الكامن في التكوين الجسمي للكائن الحي ، أو هو كما يعرفه Peterson بيترسون أداه بيولوجية تعمل على جمع نتائج عدة مؤثرات متشابهة وتوحيد أثرها في السلوك .

أما من الناحية الاجتماعية فإن الذكاء يرتبط ببعض العوامل التي هي نتيجة للتفاعل الاجتماعي أو التنظيم الاجتماعي في البيئات المختلفة ، وقد تسمى هذه العوامل أحيانا بالنظم الاجتماعية ، بيد أنها تتكامل جميعا فيما يسمى

« بالثقافة العامة » ، وهذه النظرة تعتبر أن هناك عوامل اجتماعية تدخل فيما نطلق عليه « السلوك الذكي » أو « التصرف الحسن » ، فمثلا القدرة على استعمال الرموز كاللغة والأعداد ، واستعمال المعاني السكّية كالمادة والمكان والقانون والحق والواجب . مثل هذه العوامل الاجتماعية تؤثر في سلوك الفرد الذكي — أعني تؤثر في قدرته على معالجة ومواجهة المشاكل التي تواجهه بنجاح ^(١) .

وعلى ذلك فقد حاول بعض العلماء البرهنة على أن الفروق في الذكاء إنما تعود إلى فروق في تركيب السكان الحي ، أو في تكوينه العضوي ، أي أنها تعود إلى فروق في التكوين العضوي الموروث ، كما حاول البعض الآخر من ناحية أخرى أن يردوا نفس هذه الفروق إلى العوامل الاجتماعية والعوامل الناتجة عن حضارة الأمم المتقدمة ، والواقع أنه ليس ثمة سبب على مقبول نمنعنا من القول بأن بعض الفروق في الذكاء قد تعود إلى هذه المجموعة من العوامل ، أو لتلك ، أو إليهما معا . وليس معنى البرهنة على وجود تأثير لأحد هاتين المجموعتين من العوامل انتفاء وجود الأخرى .

أما من الناحية السلوكية أو النفسية ، فإن للذكاء معنى ثالثا ، فقد سلم علماء النفس بأن المقصود من الذكاء نمط السلوك الذي يحدده نوع معين من الاختبارات ، ومن المسلم به كذلك أن نمط السلوك في الاختبار دليل على نوع السلوك في مواقف الحياة العامة ، وهذه العلاقة بين السلوك في الاختبار والسلوك في الحياة العامة موضع بحث ، ولكن السلوك في الاختبار يُسجل ، ويُحلل كما هو ، دون محاولة مناقشة العوامل المسيطرة عليه ، والواقع أن كل من حاول تعريف الذكاء من علماء النفس عرفه عن

(1) Blackburn. J. (1945) Psychology and the Social Pattern, p.p. 7-8, 61-87 & 86.

طريق مظاهره وليس عن طريق العوامل الداخلة فيه ^(١) . ومن هنا نلمس الفرق الجوهرى بين وجهة النظر العضوية والاجتماعية من ناحية وبين وجهة النظر السيكلوجية من ناحية أخرى ، فبينما تعنى وجهة النظر الأولى بالتفسير تعنى الثانية بالوصف . وبينما تعنى الأولى بأسباب فرضية للفروق فى الذكاء ، إذا تعنى الثانية بنمط السلوك الذى تظهر فيه هذه التعبيرات ، وبينما لا تحاول وجهة النظر الأولى أن تعرف الذكاء ، لأن كلا المجموعتين من العوامل العضوية والاجتماعية ماهى إلا عوامل مؤثرة على الذكاء ، وليست البتة بالذكاء نفسه ، إذا بالاتجاه السيكلوجى يعنى بالذكاء نفسه وبمظاهره وبالعوامل الداخلة فى تركيبه .

قد بينا حتى الآن — بطريقة ضمنية على الأقل — أن الذكاء من خواص السلوك ، إذ تحدثنا عن «سلوك ذكى» أو «تصرف حسن» ولكننا لم نوضح أى نوع من الخواص هو ، أو أى نوع من السلوك نشير إليه فى حديثنا ، وإذن فلزاما علينا الآن أن نعالج أى نوع من السلوك ذلك الذى نسميه ذكاءً أو «سلوكا ذكيا» .

وعلى هذا يمكننا أن نبدأ بتمييز أساسى بين اتجاهين رئيسيين فيما يختص بالسلوك الذكى . أولا : تحليل السلوك نفسه .
ثانيا : وصف العلاقة الوظيفية للسلوك بالبيئة .

(١) عرف الذكاء تعريفات متعددة منها تعريف وودرو Woodrow بأنه القدرة على اكتساب القدرة ، وكلفن Colvin بأنه القدرة على التعلم ، وتيرمان Terman بأنه القدرة على التفكير المجرد ، وشترن Stern بأنه مقدرة عامة للفرد ، يكيف بها تفكيره ؛ عن قصد ، وفقا لما يستجد عليه من المطالب ، أو هو القدرة العامة على التكيف عقليا طبقا لما كل الحياة وظروفها الجديدة ، وعرفه كولر Kohler بأنه القدرة على إدراك العلاقات

ويجب أن نشير إلى أنه ليس ثمة تعارض بين هذين الاتجاهين ، وإن كان الكثير من الاضطراب الناشئ في معنى الذكاء يرجع إلى الخلط بين الطريقتين في معالجة الذكاء ، فالاتجاه الثاني وهو الاتجاه الوظيفي يعالج علاقة السلوك بتحصيل غرض أو إشباع حاجة ، والمحك الوحيد الذي يقاس به السلوك على أنه معبر عن ذكاء أم لا هو محك المنفعة ، أي أن السلوك الذي يحقق غرضا أو منفعة هو سلوك ذكي . حقيقة قد نجد من الصعب علينا في بعض الأحيان أن نحكم بنفعية سلوك معين ، أو أن نقارن بين نفعية أنماط مختلفة من السلوك ، ولكن من المستحيل أن نقدر أن سلوكا مازكيا دون تطبيق محك المنفعة (١) .

أما الاتجاه التحليلي ، وهو الأول ، فيهدف إلى البحث عن مكونات هذه القدرة العامة ، وهذه المكونات هي ما يسمى بالعوامل (٢) ، والطريقة التي تستعمل في هذه الاتجاه هي منهج التحليل العاملي ، ولنضرب مثلا يوضح العلاقة بين الاتجاهين أو طريقتي البحث :

نبحث في الاتجاه الوظيفي إذا ما كان نوعا معينا من السلوك — كإدراك التشابه والتباين ، واستعمال اللغة والأعداد ، أو حل المشاكل — يُعد وسيلة صالحة للوصول إلى غرض معين كالحصول على الطعام ، أو الهرب من أعداء ، أو كسب العيش ، أو الحصول على احترام الغير ، أو الحصول على إشباع حاجة بطريقة ما من الطرق .

(١) أنظر مقال فريمان في (٢٢) ص ١٥ :

(٢) يذهب فريمان وبعض اتباع الاتجاه الوظيفي إلى تفضيل المصطلح «مكونات» Components للدلالة على ما يدخل في تكوين القدرات ، بينما يميل الاتجاه التحليلي إلى استعمال المصطلح «عوامل» factors مثل بيرت وثرستون ، ونحن سننتج — وسنستعمل فعلا — المصطلح الأخير .

أما في الاتجاه التحليلي فنحن نعالج تنوع أنماط السلوك التي تستعمل للوصول إلى أغراض متعددة ، ونحاول تصنيفها إلى أنماط متجانسة قليلة ونحن نتبع في ذلك الملاحظة أو المناهج الاحصائية ، وهكذا يمكن أن نقول إن نوعا معيناً من السلوك يتحقق عن طرق عدد معين من العوامل كالتذكر وإدراك المكان وإجراء العمليات الحسابية واستعمال اللغة ... الخ وهذه العوامل قد اكتشفت عن طريق ملاحظة الفروق بين الأشخاص المختلفين في إجراء هذا النوع المعين من السلوك الخاص .

ونستطيع بعد هذه المناقشة أن ننتهي إلى تعريف للذكاء ، ويجب أن نعالج هذا التعريف من كلا الاتجاهين الوظيفي والإحصائي التحليلي . فمن الناحية الوظيفية يكون الذكاء هو القدرة على تعلم الأعمال ، أو إجراء أفعال جديدة مفيدة وظيفياً ^(١) .

ومن الناحية التحليلية هو قدرة معرفية « عقلية » فطرية عامة ^(٢) .

منهج البحث في الذكاء

نلاحظ في حياتنا اليومية أن الناس يختلفون في ذكائهم ، ونلاحظ هذا الخلف في كل مظهر من مظاهر الحياة ، في المصانع بين العمال ، وفي الدواوين بين الموظفين ، وفي دور الأعمال بين مختلف أعضائها ، وما إلى ذلك من نواحي الحياة العملية ، ولعل أميز مظهر نميز فيه بين الأفراد من حيث الذكاء هو التعليم ، فإن المدرس بحكم عمله واحتكاكه بتلك العناصر البشرية التي

(1) Intelligence is the ability to learn acts or to perform new acts that are functionally useful, (20) p. 18.

(2) Intelligence is a general, innate, cognitive ability.

يسمى التلاميذ خير من يدرك الفروق الموجودة بين أفراد الفصل الواحد في قدرتهم العامة ، وهو يميز فعلا — غالبا بناء على حدسه وخبرته — بين التلاميذ في تقسيمه لهم إلى فصول ، وفي نقلهم من سنة إلى أخرى ، وفي تقديره لهم في أعمالهم وفي توجيههم التوجيه العلمى المفيد .

بيد أن العلم لا يسلم بالحدس العام ، نظرا لأنه قد يوقعنا فى الخطأ ، أو على الأقل نتيجته مطعون فيها نظرا لأنه حكم ذاتى ، وقد يتأثر بمؤثرات فردية ، تفسده وتضعف من قيمته ، ولذلك نشأت الحاجة لضرورة قياس الذكاء .

وقد رأينا فى مناقشتنا لمعنى الذكاء ، أننا نتعرف عليه بدلائله ، أى أننا لا نصل إليه مباشرة ، فكما أن طبيعة الكهرباء وماهيتها لم تعرف بعد تماما فقد أمكن الكشف عن بعض العوامل الهامة فيها ، وأمكن الكشف عن قوانينها وخاصة ضغط التيار الكهربى ، والمقاومة الكهربائية ، وشروط سريان التيار الكهربائى ، كذلك الحال فى الذكاء فإنه يقاس قياسا غير مباشر أى عن طريق تلك المواقف التى نسميها مشاكل ، والتى تتطلب ذكاء للتغلب عليها .

وفى قياس الذكاء يمكن أن تتبع — من الوجهة النظرية على الأقل — طريقتين :

الأولى أن نحاول الكشف عن مختلف أساليب السلوك الوظيفية التى يلزم للإنسان أن يفعلها فى حياته الخاصة والعامة ، وبعد أن نحصر هذه الأساليب نحاول تقرير الاختبارات التى تقيس القدرة على تحقيق هذه الأساليب ، فمثلا نكشف عن أساليب السلوك التى تحقق النجاح فى الدراسة بمختلف أنواعها ، والأساليب التى تحقق النجاح فى العمل ، والأساليب التى تحقق

النجاح في الحياة الاجتماعية ، وما إلى ذلك من أنواع التصرفات التي تقابلنا ونقابلها في حياتنا اليومية ، العامة والخاصة ثم نضع بعض الاختبارات التي تقيس هذه الأساليب ، وهكذا تتطلب هذه الطريقة أمرين : أولاً الكشف عن جميع أساليب السلوك الوظيفي ، ثانياً وضع الاختبارات التي تقيس هذه الأساليب من السلوك . بيد أن هذه الطريقة تقابل بصعوبات ليس من السهل التغلب عليها ، نظراً لأن ثمة أساليب مختلفة للسلوك الوظيفي ، تختلف حسب البيئات المختلفة ، وحسب المجتمعات ، والمناسبات ، والأعمال ، والاهداف التي نهدف إليها في حياتنا . وما يعتبر مفيداً في مجتمع قد لا ينظر إليه كذلك مجتمع آخر .

وهكذا يلوح أن مثل هذا المنهج عسيران يتبع ، نظراً لأنه يبدأ من مجال واسع وصعب - أن لم يكن من المستحيل حصره .

يضاف إلى ذلك أنه لو فرض واستطعنا كشف هذه الأساليب المختلفة من السلوك الوظيفي ، واستطعنا كذلك وضع الاختبارات التي تقيسها ، فإننا سنقابل بمشكلة عملية وهي : أننا كي نستطيع تقدير ذكاء شخص معين فلا بد من تطبيق هذه الاختبارات ، التي تقيس أساليب السلوك الوظيفي المختلفة ، كلها أو جلها ، وهذا أمر يصعب عملياً .

أما الطريقة الثانية فهي أن نضع الاختبارات التي تقيس أساليب السلوك الذكي أو بعبارة أخرى التي تقيس بعض مظاهر الذكاء ، طالما أن الذكاء لا يقاس قياساً مباشراً ، إنما يقاس عن طريق مظاهره وآثاره ونتائجه ، ثم بعد ذلك نرى إلى أي مدى تقيس هذه الاختبارات القدرة على التكيف لمواقف الحياة عن طريق دراسة العلاقات الموجودة بين هذه الاختبارات . والطريقة المستعملة لدراسة هذه العلاقات هي طريقة التحليل العاملي .

معاملات الارتباط :

ولكن كيف يمكن أن نكشف عن العلاقة الموجودة بين اختبارين أو أكثر؟ .

وهنا اتجه علم النفس نحو الاحصاء ، وتبنى علم النفس المنهج الاحصائي حتى يتيسر له صوغ الوقائع المستمدة من القياس النفسى ونتائجها فى قالب كمى : ذلك لأن الوقائع التجريبية نفسها لا دلالة لها طالما أنها لا تعبر عن علاقة ، بالسلب أو الايجاب ، بين الظواهر التى قيست .

ومعامل الارتباط هو مقياس الاتفاق بين قيمتين متغيرتين، فإذا كانت لدينا مجموعة من تلاميذ فصل معين فى مدرسة معينة ، وطبقنا على هذه المجموعة من الأفراد اختبارين فى الطبيعة والكيمياء ، ورصدنا درجات كل طالب فى كل من هذين الاختبارين ، ووجدنا أن الطالب أ نال أكبر درجة فى الطبيعة وأ كبر درجة فى الكيمياء ، والطالب ب نال ثان درجة فى الطبيعة وثان درجة فى الكيمياء ، والطالب ح كان الثالث فى كليهما، وكذلك الحال مع سائر الطلبة ، حتى الذى قبل الأخير فى أحدهما كان كذلك فى الأخرى ، والأخير فى الأولى كان الأخير فى الثانية : هنا نستدل على أن الاتفاق تام كامل بين الاختبارين ^(١) .

يبد أننا فى الاحصاء نستعمل القوانين الرياضية لاستخلاص معاملات

$$\frac{\sum x \sum y}{\sum x^2 \sum y^2} = r$$

الارتباط وأبسط قانون لذلك هو : $r =$

(١) هذا مثال فرضى بحث قصدنا به التوضيح فقط .

حيث أن س ، ص انحرافات كل درجة عن المتوسط الحسابي لكل من المتغيرتين س ، ص . ومج تدل على مجموع ، وبذلك تكون $\text{مج س ص} = \text{مجموع (انحرافات كل قيمة في المتغيرة س عن وسطها الحسابي مضروبا في انحرافات كل قيمة في المتغيرة ص عن وسطها الحسابي)}$. وتكون $\text{مج س}^2 \text{مج ص}^2$ تساوى مجموع مربع انحرافات قيم المتغيرة س عن وسطها الحسابي مضروبا في مجموع مربع انحرافات قيم المتغيرة ص عن وسطها الحسابي .

أما طريقة حساب معامل الارتباط فليس هنا مجال الحديث عنها ^(١) ، إنما يهمنا أن نشير إلى أن ثمة أنواعا خمسة لمعامل الارتباط :

(١) معامل الارتباط السكامل الموجب ، حيث $\text{مج س ص} = +١,٠٠$ ، ومعنى ذلك أن الاتفاق كامل بين قيم المتغيرتين س ، ص ، كما سبق أن أشرنا في مثالنا السابق .

(٢) معامل الارتباط الجزئي الموجب ، حيث مج س ص تكون أكبر من الصفر وأصغر من الواحد الصحيح ، بمعنى أن الاتفاق لا يكون كاملا إنما جزئيا ، مثال ذلك إذا أخذنا درجات طلبة فصل معين في مدرسة معينة في اختبارين للجغرافيا والتاريخ ، فنجد أنه يوجد ميل واضح نحو أن الطالب الذي ينال درجة عالية في الجغرافيا ، أن ينال درجة عالية في التاريخ والعكس ، أعني أن الطالب الذي يأخذ درجة ضعيفة في الجغرافيا يأخذ درجة ضعيفة في التاريخ ، إلا أن الاتفاق الكامل بين ترتيب الطلبة في درجات كلتا المادتين غير متفق تماما بشكل مطرد في جميع الأحوال ، إنما متفق في جزء منه ومختلف في جزء آخر .

(١) تعالج طرق حساب معاملات الارتباط في كتب الإحصاء ، انظر الشافعي مبادئ الإحصاء والقروصي وحسن حسين الإحصاء في التريه وعلم النفس .

والارتباط الجزئي الموجب هو أكثر أنواع الارتباط شيوعاً في الاختبارات العقلية .

(٣) معامل الارتباط الكامل السلبي ، $r = -1.00$ ، بمعنى أن العلاقة تكون عكسية ، ومثال ذلك العلاقة بين الحجم والضغط ، فنحن نعرف أنه كلما زاد الضغط الواقع على كمية معينة من الغاز قل حجمه ، والعكس كلما قل الضغط زاد حجم الغاز . والارتباط السلبي الكامل قليل الحدوث في القياس النفسي ، وإن كان يمكن ملاحظته في الظواهر الطبيعية .

(٤) الارتباط الجزئي السالب حيث r تكون أصغر من الصفر من وأكبر من (-1) ، وهو يدل على علاقة سلبية جزئية بمعنى أن الضعف في قيم المتغيرة s يقابله قوة أو ازدياد في قيم المتغيرة v ، بيد أنه غير مطرد تماماً ، إنما ميل فقط نحو العلاقة العكسية .

(٥) لا ارتباط حيث $r = 0$ صفر ، وهذا يدل على عدم وجود علاقة بين المتغيرتين وأن كلا منهما مستقل تماماً عن الآخر .

وهكذا استعان علم النفس بالإحصاء لمعالجة الوقائع التي يكشف عنها القياس النفسي عامة والقياس العقلي خاصة ، فإذا كانت لدينا نتائج مجموعة من الاختبارات العقلية ، التي طبقت على نفس المجموعة من الأشخاص ، أمكننا الحصول على جدول معاملات الارتباط — أو كما تسمى عليها مصفوفة معاملات الارتباط Matrix of Correlation — وهذه المصفوفة تدلنا على العلاقة الموجودة بين كل اختبار وآخر .

وهكذا ، بفضل معامل الارتباط ، يمكننا الكشف عن العلاقة بين اختبارين أو أكثر من الاختبارات التي تقيس مظاهر الذكاء ، بيد أن العلم

لا يقف عند حد معين ، فقد لاحظ علماء النفس أنه يوجد ، بين أى مجموعة من الاختبارات التى تقيس الذكاء ، ارتباط موجب بمعنى أن العلاقة الداخلية بين المتغيرات — التى هى الاختبارات المختلفة — مطردة . وكان عليهم أن يجابهوا هذه المشكلة الجديدة وهى تفسير هذا الارتباط الموجب ، لذلك ادخلوا مناهج جديدة سميت بالتحليل العاملى غرضها الكشف — بطريقة احصائية — عن العوامل الكامنة التى تسبب الاتفاق بين الاختبارات المختلفة .

التحليل العاملى :

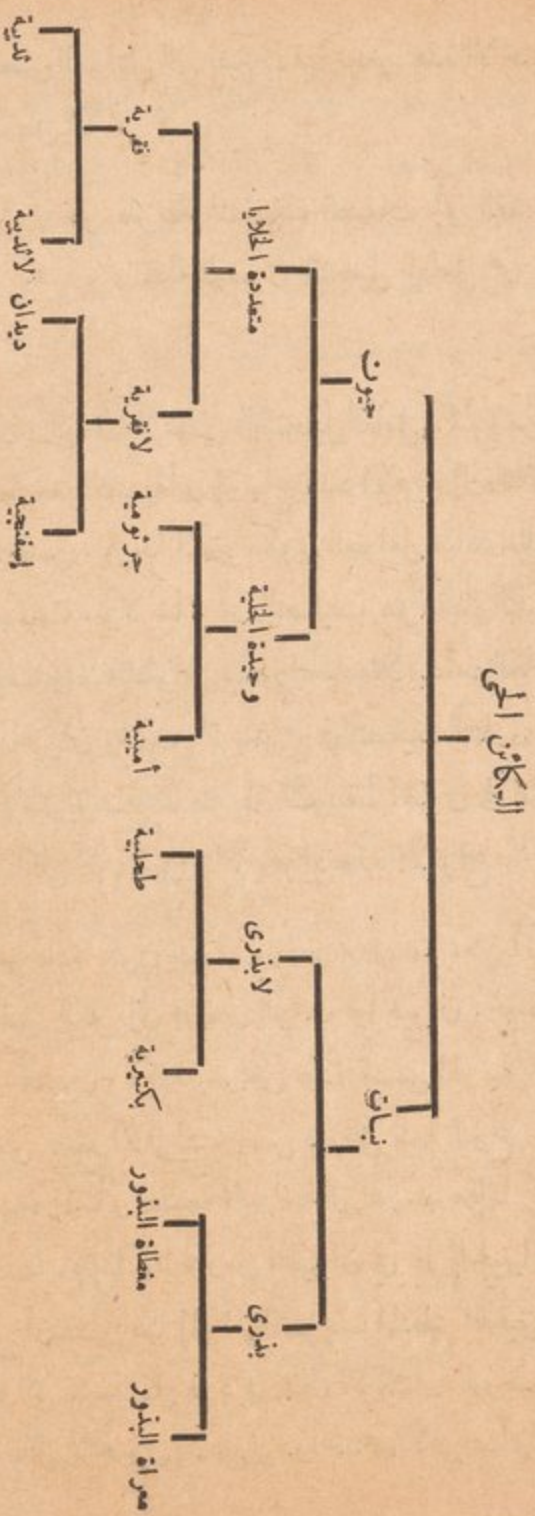
لسنا نود أن نناقش الأسس الرياضية لهذا المنهج الإحصائى ، بل غرضنا من عرض فكرة التحليل العاملى هو توضيح الأسس العامة لهذا المنهج ، مع تبيان أغراضه والنتائج التى انتهى إليها ، فالتحليل العاملى هو طريقة إحصائية لإرجاع عينة كبيرة من المقاييس إلى عدد قليل من العوامل المستقل الواحد منها عن الآخر ، ومعنى ذلك أنه إذا كان لدينا مجموعة من الاختبارات التى طبقت على مجموعة من الأفراد بحيث يكون كل فرد قد أجرى نفس الاختبار ، فستنتج لدينا درجات مختلفة للأفراد المختلفين فى الاختبارات المختلفة . ويمكننا أن نقيس مدى الاتفاق بين هذه الدرجات بما يسمى معامل الارتباط الذى يدلنا على مدى الاتفاق أو التغير الحادث فى درجات هذه الاختبارات التى طبقت على مجموعة واحدة من الأفراد ، ونتائج معاملات الارتباط هذه يمكن أن نضعها فى جدول عام يسمى مصفوفة معاملات الارتباط ، ثم بتطبيق طرق إحصائية معينة — لسنا بصدد تفصيلها هنا — يمكن أن نحلل هذه المجموعة من المعاملات إلى العوامل المختلفة ، وبالتالى يمكننا أن نرى هل توجد علاقة معينة بين هذه الاختبارات جميعا ، وإذا وجدت فماهى ؟

وهل يمكن أن توجد بعض العوامل التي تشترك فيها بعض هذه الاختبارات، والتي لا يشترك فيها البعض الآخر؟

فالتحليل العاملي إذن هو طريقة لتصنيف الصفات أو القدرات أو الأشخاص أو كليهما معا، ونقطة البدء في التحليل العاملي هي جداول معاملات الارتباط.

ويجب أن نشير إلى أن الهدف الرئيسي في التحليل العاملي، كمنهج من مناهج البحث، هو تصنيف الظواهر النفسية أي إرجاع تعدد الأفراد إلى قلة الأنواع، والأنواع إلى وحدة الجنس، وبهذا المعنى تكون العوامل مبادئ للتصنيف أو أسس كمية لهذا التصنيف، ولا شك أن التصنيف هو نقطة البدء في كل علم، فلا علم دون تصنيف واضح لظواهره، فعلم الحياة مثلا يبدأ من الكائن الحي، ويقسم الكائن الحي إلى حيوان ونبات، ثم يتدرج في التصنيف التنازلي كما يتضح في «ش ١٣» وهذا الرسم يوضح لنا طريقة التصنيف الهرمي في علم الحياة، بمعنى أنه يبدأ بالجنس الكلي ثم بالأنواع ثم بأفراد هذه الأنواع.

وتصنيف الظواهر عادة يكون ثنائيا (dichotomous) بمعنى أننا نقسم الكائن الحي وهو الجنس الكلي إلى قسمين النبات والحيوان، ثم نقسم كلا من هذين النوعين إلى قسمين وهكذا، ونحن عادة نسمى المرتبة العليا من التقسيم وهي التي تشمل جميع الأفراد بالجنس، والتي تليها النوع. بيد أن مثل هذه الألفاظ نسبية، إذ تتأثر بطبيعة الدراسة التي ندرسها، فإذا كنا ندرس الكائن الحي سميناه جنسا، وإذا كنا ندرس الحيوان في علم الحيوان سميناه جنسا كذلك، ويكفي أن نشير هنا إلى أن التعريف المنطقي الدقيق للجنس الكلي أنه المرتبة العليا التي تشمل كل فرد في مجال الانتشار للموضوع الذي ندرسه. والمرتبة الدنيا التي لا تحتوي إلا على فرد واحد هي الأفراد، أو الصفات.



(ش ١٣) رسم توضيحي يبين تصنيف الكائنات الحية

وبالتالى يمكن أن نميز فى الصفات بين أنواع ثلاثة :

(١) الصفة العامة التى يشترك فيها كل أفراد الجنس على السواء ، كقولنا كل كائن حى يعيش .

(٢) صفات نوعية أو طائفية يشترك فيها بعض الأفراد ، كقولنا بعض الكائنات الحية حيوان .

(٣) صفات خاصة أو وحيدة أو فردية يختص بها فرد واحد ، كقولنا هذا الشخص له وجه غير شبيه بأى وجه آخر .

هذه هو الوضع المنطقى لمشكلة التصنيف ، وهذا الوضع ينطبق على التحليل العاملى ، إذ يمكن أن نميز بين أنواع ثلاثة من العوامل :

(١) العامل العام الذى تشترك فيه جميع الصفات التى قيست .

(٢) العامل الطائفى أو النوع الذى تشترك فيه بعض الصفات دون الأخرى .

(٣) العامل الخاص الذى ينفرد بصفة معينة ولا يوجد فى صفة أخرى غيرها .

بيد أن ثمة شروطا معينة يجب أن تراعى فى كل تصنيف علمى ، ويكفى أن نذكر منها الشرطين التالين :

أولا : أن تكون أسس التصنيف المتتالية مستقلة عن بعضها بقدر الامكان ولا بعد مدى يمكن ، فمن السخف مثلا أن نقسم الحيوانات إلى حيوانات أرضية ، وحيوانات مائية ، وحيوانات هوائية ، ثم نقسم الحيوانات

الأرضية إلى زواحف وذات أربع ، فقد حدث هنا تداخل بين مراتب التصنيف ، فمن الزواحف من هو أرضى ومن هو مائي ، وبالتالي يفقد التصنيف ميزته وتتداخل الأنواع والمراتب ، وبالتالي لم يتحقق الهدف من التصنيف العلى وهو التمييز بين الأنواع والفصل بين المراتب .

ثانيا : أن يدل كل مبدأ للتصنيف أو كل أساس له على عرض مميز ، أو فصل للمرتبة ، وأقصد بالعرض المميز ، أو الفصل تلك الخاصية التي يمكن الاستدلال بها على سائر الصفات ، أو على عدد كبير منها على الأقل فقد رأينا أننا نقسم الحيوانات الفقرية إلى ثدييه ولا ثدييه لأن الغدد اللبنية هي أكبر صفة تميزها ، بل لأننا بواسطة هذه الصفة يمكن أن نستدل على الكثير غيرها مثل أنها فقرية وذات دم حار ، وأن لها نوعا خاصا من الفك وشكلا خاصا لمؤخرة الجمجمة وأربع أطراف ، وخمس أصابع في كل طرف إلى آخره .

بيد أننا نلاحظ أن التقسيم الجامع المانع نادر الوجود ، فالعلم يتطور يوما بعد يوم ، ولا بد أن نعدل من تصنيفاتنا في العلوم المختلفة حسب الكشف الحديث التي تجد على مجال انتشار العلم ، وهذا هو الذى حدث في علم الحيوان وعلم النبات . وليس ثمة شك في أن الطريقة الإحصائية أفادت الكثير في علم النفس ، بل لاغنى الآن لكل من يهتم بعلم النفس التعليمي ، عن دراسة هذه الطرق الإحصائية ، والاطلاع على نتائج البحث فيها .

فالغرض من التحليل العاملي هو تصنيف الصفات أو الأفراد ، وإن كان حديثنا الآن منصبا على الأولى دون الثانية ، والعامل هو أساس للتصنيف ، فإذا كانت الاختبارات المرتبة معا فيها صفة مشتركة ، كانت هذه

الصفة دالة على العملية العقلية التي تقيسها هذه الاختبارات ، والعامل المشترك فيها هو الدليل على ذلك ، ووجه الجدة في التحليل العامل أنه يحاول الكشف عن أحسن أسس التصنيف بواسطة التحليل الرياضى .

العامل والقدرة :

ويجب أن نفرق بين العامل والقدرة ، فالعامل كما سبق أن أشرنا إليه هو أساس إحصائى للتصنيف ، ويمكن أن يستعمل في علم النفس كما يستعمل في غيره من العلوم الأخرى ، إذ ليس التحليل العاملى بالمنهج القاصر على علم النفس . رغم أن أنه ولد وشب على أيدي علماء النفس . والتحليل العاملى لا يعطينا أى إيضاح عن العامل أو العوامل التى يقررهما من حيث طبيعتها السيكولوجية ، إذ أنها تدلنا فقط عن أن مجموعة معينة من الاختبارات تشترك في عامل معين ، أو لا تشترك ، وبأى مقدار يسكون الاشتراك أو التشبع ، ولكن البحث والتقصى في طبيعة الاختبارات هو الذى يدلنا على ماهية هذا العامل وطبيعته ، فالتحليل العاملى مثلاً أظهر لنا وجود عامل مشترك بين مجموعة معينة من الاختبارات ، وبالبحث والتقصى في هذه الاختبارات وجدنا أن نوع العمل المشترك في هذه الاختبارات ، (وقد لوحظ أن هذا العامل غير موجود في مجموعة أخرى من الاختبارات) ، هو النجاح في المهارة اليدوية اللازمة لمعالجة بعض المشاكل الميكانيكية ، وحين يتبين لنا ذلك نسمى ذلك العامل المشترك العامل الميكانيكى ، أو القدرة الميكانيكية .

فالقدرة إذن صفة نفسية تحدد بما يمكن أن يفعله الفرد ، وهذا التعريف يتضمن وجود عدد من القدرات على قدر الأعمال التى يمكن أن يفعلها الأفراد ^(١) بمعنى أنه يوجد عدد من القدرات بالقدر الذى يستطيع

الإنسان أن يأتي به من أفعال ، وقد ترتب على استعمال منهج التحليل العاملى فى مجال النشاط العقلى أو المعرفى ، أن ظهر بعض الخلط بين العامل والقدرة ، إلى الحد الذى أدى ببعض علماء النفس إلى استعمال اللفظين كترادفين . إذ كثير أَمَا يتحدث هولزنجر^(١) عن القدرات الكامنة ، وثرستون عن القدرات البسيطة ، أو القدرات الأولية أو القدرات الأساسية . وهم يقصدون فى الواقع التحدث عن العوامل ، فقد أشار بيرت فى غير ماموضع^(٢) إلى أنه يجب تمييز العامل عن القدرة ، إذ أن تداخلها لا يجعل التحليل العاملى قاصرا على علم النفس فحسب ، بل على جزء معين منه ومظهر واحد من مظاهر النشاط النفسى ألا وهو المظهر المعرفى .

ليس من طبيعة العلم أن يسلم بهذا التعدد الكبير فى معنى القدرة ، ويجب أن نفرق بين العامل والقدرة ، وهدف التحليل العاملى هو إرجاع كثرة الأفعال التى نفعلها إلى وحدة القدرات ، فالشخص الذى يكتب بأسلوب جميل ، وعنده ذاكرة قوية للألفاظ ، وقوة على التعبير ، ومثانة فى التهجى ، وسرعة القراءة والفهم ، نصفه بأن لديه قدرة لغوية عالية ، وهكذا جمعنا أفعالا مختلفة هى القوة فى الأسلوب ، وتذكر الألفاظ ، والتعبير الدقيق وما إلى ذلك فى قدرة واحدة ، ولاشك أن مثل هذا التجميع للأفعال مفيد من الناحية النظرية والعملية ، فنحن لا نستطيع أن نميز بين قدرتين إلا إذا كانت أفعالها متميزة ، فالقدرة إذن سمة نفسية تميز مجموعة معينة من الأفعال ذات فائدة معينة ، ودون هذا المعنى الوظيفى تصبح القدرة لامعنى

(1) Holzinger : Student Manual Factor Analysis P. 5'

(٢) أنظر (٩) ص ٢١٢ و (١٢) ص ٨٥-٩٠

لها . وهذا لا ينطبق على العوامل ، إذ أن العامل يمكن أن يكون ' ذا معنى ودلالة ، أى يعبر عن صفة أساسية فى التكوين النفسى وعن سببها ، أو يكون إحصائيا بحيث لا يعبر عن صفة جوهرية فى التكوين النفسى إنما هو بالآخرى يصف الاختبارات التى أجريت فحسب .

وفى هذا المعنى يمكن أن نقول : إن القدرات عوامل ، ولكن ليس كل عامل قدرة ، بمعنى أن القدرة هى الصفة التى يشترك فيها أكثر من عمل معين ، أو هى التى تساعد الإنسان على إجراءات عدد كبير من الأفعال التى ، وإن اختلفت فيما بينهما ، تشترك فى صفة معينة هى القدرة التى نتحدث عنها ، ولأضرب مثالا يوضح وجهة النظر التى نذهب إليها ، فنحن نعرف أن العزف على البيان يختلف عن الضرب على العود وعن النفخ فى الصفارة ، عنه فى العزف على السكمان عنه فى الضرب على الرق واستعمال القانون ، فكل آلة موسيقية تطلب مهارة من نوع خاص ، إلا أن القدرة على العزف على أى شىء أيا كان يتطلب شيئا ما مشتركا عاما هو القدرة الموسيقية ، التى تتضمن حفظ الأنغام ، والسمع الدقيق ، والتمييز بين اللحن ، والدقة فى التمييز الزمنى ، وما إلى ذلك من صفات ، فالقدرة الموسيقية هى التى تساعد أى عازف على أى آلة على إجادة العزف ، وهذه القدرة قد اكتشفت بطريقة إحصائية فكانت عاملا ، ثم عن طريق البحث فى طبيعة الاختبارات التى أجريت ، وجد أنها تشترك فى أى مهارة موسيقية أو بعبارة أخرى ، هى ضرورية لأى مهارة موسيقية ، فسميت بالقدرة الموسيقية .

أما أن العامل ليس قدرة ، فهذا واضح من حديثنا السابق ، نظر لأن العامل وحدة إحصائية ، لا يكون لها معنى ودلالة إلا بالبحث والتقصى فى طبيعة الاختبارات التى أدت إليها .

فالغرض إذن من استعمال التحليل العامل في بحث القدرات العقلية خاصة ، والصفات النفسية بوجه عام ، هو إرجاع العدد الكبير من معاملات الارتباط الملاحظة بين الاختبارات المختلفة ، أو بين الصفات المختلفة ، التي تعبر عنها وتقيسها هذه الاختبارات ، إلى عدد صغير من العوامل غير المرتبط بعضها ببعض ، أى إرجاعها إلى عدد من العوامل الكامنة وراء كل مجموعة من الاختبارات ، تلك العوامل التي يمكن اعتبارها قدرات بعد البحث السيكلوجي في طبيعة الاختبارات .

طبيعة الذكاء ونظريات التكوين العقلي

وضع المسألة :

يرجع تاريخ حركة القياس العقلي إلى بينيه وجولتون ، ثم بدأ الاهتمام يتزايد ، وأخذ القياس العقلي ينتشر نتيجة لضرورات عملية سنشير إليها في الفصل القادم ، وكان لازماً على علماء النفس أن يواجهوا المشكلة الآتية : ماذا تقيس إختبارات الذكاء ؟ ما هي طبيعة التكوين العقلي ؟ هل يمكن أن نرجع النشاط العقلي إلى عامل واحد أو قدرة واحدة عامة ؟ أم إن ثمة قدرات متعددة تلعب دورها في النشاط العقلي ؟ ما هو نصيب نظرية الملكات - التي حاول علماء النفس في القرن التاسع عشر أن يفسروا بها مختلف أساليب النشاط العقلي - من الصحة ؟

تلك كانت المشكلة التي واجهها علماء النفس في أوليات هذا القرن ، وقد واجهوها بشجاعة ونبوغ ، وحاولوا الإجابة عليها مستعينين بالتجارب والقياس . ولا شك أن حركة القياس العقلي خاصة ، وعلم النفس عامة ،

تدين للعلامة تشارلز سبيرمان بفضل لاينكر ، فقد بدأ بتطبيق إختبارات الذكاء ، وطبق المنهج الرياضى على وقائعه ، وبذلك كان الرائد الأول لمنهج التحليل العاملى ، رغمًا من أنه لم يستعمل هذا المصطلح بالذات ، وسرى فيما يلى كيف وضع سبيرمان أسس التحليل العاملى كمنهج من مناهج البحث فى علم النفس .

نظرية سبيرمان :

لست أود أن أشير إلى هذه النظرية باسم معين ^(١) ، ولكن يكفى أن نضيفها إلى سبيرمان ، وملخص هذه النظرية هو : « تدل الوقائع المستمدة من إختبارات الذكاء على أن جميع مظاهر النشاط العقلى تحتوى على عامل مشترك بينها جميعا ، فى حين أن العناصر الباقية أو العوامل النوعية فى كل حالة تختلف عنها فى جميع الحالات الأخرى » ^(٢) أى أن كل عملية عقلية يمكن تحليلها إلى عاملين : عامل مشترك بين هذه العملية بالذات وبين غيرها من العمليات ، وعامل خاص بهذه العملية بالذات وهذا العامل المشترك بين كل العمليات العقلية هو الذى يسمى بالذكاء العام ، ومن حيث هو كذلك فإنه « لفظ من كثرة معانيه أصبح لامعنى له » ويفضل أن يشير له بالرمز « g » ، « ع » ^(٣) ويجب أن نتذكر دائماً أن العامل العام ما هو

(١) جرى العرف على تسمية هذه النظرية بنظرية العاملين two factor theory بيد أن بيرت يقرر أنها نظرية العامل الواحد a unique factor theory ، انظر بيرت (٩) ص ١٤٥
(٢) انظر بيرت (٩) ص ١٤٣

(٣) يفضل القوصى وحسن حسين (الاحصاء ص ١٤٠ وما يتبعها) استعمال الرمز [م] للدلالة على العامل العام ، الذى يرمز له بالانجليزية بالحرف (g) ولست أدري ما الذى دفع بهما إلى ذلك مع أن المؤلفات الأولى استعملت الرمز [ع] وثبتت فى العربية كذلك انظر مثلاً القبانى (٣) ص ٣٣

إلا كمية رياضية مشتقة من وقائع قيست باختبارات معينة بوساطة مناهج رياضية .

يذهب سبيرمان إذن إلى أنه يمكن تحليل أى إختبار معين يقيس القدرة العقلية إلى عاملين : أولاً : العامل العام وهو عامل مشترك بين كل القدرات العقلية بغض النظر عن شكلها وموضوعها وهذا يرمز اليه بالرمز « ع » ، ثانياً : عامل خاص بهذا الاختبار بالذات ، وهذا العامل الخاص يختلف في كل عملية عنها في الأخرى .

ويمكن التعبير عن وجهة نظر سبيرمان بشأن درجات أى فرد في اختبار معين بالطريقة الرياضية الآتية :

$$س = ع + ١ + ٢$$

حيث أن س هي الدرجات التي يحصل عليها الفرد في الاختبار

١ هي درجة تشبع الاختبار بالعامل العام

٢ ، ، ، ، بالعامل الخاص

ولسنا نود أن ندخل في تفاصيل البرهان الرياضى لنظرية سبيرمان ، ولكن سنختار مثالا واحداً يوضح لنا طريقة السير التي اتبعها هذا العالم ، فلنفرض أن لدينا خمس اختبارات للذكاء ١ ، ب ، ح ، د ، هـ ، وهذه الاختبارات طبقت على مجموعة واحدة من الأفراد ورصدت النتائج ، ثم حسبنا معامل الارتباط بين كل اختبار وآخر ، ووضعنا الأرقام الناتجة — في مصفوفة — أو في جدول واحد ، والجدول الآتى يمثل لنا هذه النتائج :

الاختبار	ا	ب	ح	د	هـ
ا	-	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢
ب	٥٦	-	٤٢	٣٥	٢٨
ح	٤٨	٤٢	-	٣٠	٢٤
د	٤٠	٣٥	٣٠	-	٢٠
هـ	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	-

جدول ٣ - ا

وإذا عبرنا عن هذه المصفوفة جبرياً كان الناتج لدينا المصفوفة الآتية :

	ا	ب	ح	د	هـ
ا	-	ب	ح	د	هـ
ب	ا	-	ح	د	هـ
ح	ا	ب	-	د	هـ
د	ا	ب	ح	-	هـ
هـ	ا	ب	ح	د	-

جدول ٣ - ب

حيث $ا = ب$

$ب = ح$

وهكذا في سائر المعاملات

ويبدأ بحث سبيرمان من ملاحظة عجيبة على حد تعبيره ، إذ وجد أنه إذا أخذ من جدول معاملات الارتباط أربعة معاملات تكون رأس مستطيل ، وضرب كل زوج منها على طرفي كل قطر من قطريه ، فالفرق بين حاصل الضرب يكون صفراً ، أى أننا إذا أخذنا المستطيل المكون من :

ب	ح
د	هـ

أى من

٤٨	٤٢
٤٠	٣٥

فإن $٤٨ \times ٣٥ - ٤٠ \times ٤٢ =$ صفر

أى $(٣٥ \times ٤٨) - (٤٠ \times ٤٢) =$ صفر

والمعادلة فى هذا الوضع تسمى معادلة الفروق الرباعية tetrad differences

وبقية المناقشة رياضية بحتة ، وهى تضمن البرهنة على ماأتى : —

إذا كانت القدرات العقلية ترجع إلى عاملين ، واحد مشترك عام والآخر

خاص — أى إذا كانت المعادلة السابقة $٤٨ \times ٣٥ - ٤٠ \times ٤٢ =$ صادقة —

فإن المعادلة الرباعية $(٣٥ \times ٤٨) - (٤٠ \times ٤٢) =$ صفر

يجب أن تتحقق . والعكس إذا تحقق وجود المعادلة الرباعية بين أربع قدرات

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ فإن المعادلة $(٣٥ \times ٤٨) - (٤٠ \times ٤٢) =$ يجب أن تكون صادقة ،

وبالتالى فإن القدرات يمكن تحليلها إلى عاملين أحدهما عامل عام مشترك بين

جميع مظاهر النشاط العقلى ، والآخر قاصر على عملية معينة بالذات .

هذه ببساطة أول محاولة علمية إحصائية لتقرير شىء عن طبيعة الذكاء ،

حقيقة إن نظرية سبيرمان أصبحت الآن فى سجل التاريخ ، نظرا لأنه أمكن

الكشف عن طبيعة التكوين العقلى بفضل المناهج والطرق الإحصائية المتقدمة ،

إلا أن الشىء الذى سيظل علم النفس مديننا به لسبيرمان هو أن حركة القياس

العقلى والاتجاه الإحصائى الذى أدخله سبيرمان فى علم النفس ولد حركة

مباركة فى علم النفس عامة ، والقياس العقلى خاصة ، وأن مقال عام ١٩٠٤^(١) ،

يمكن يتخذ تاريخا لتحول علم النفس نحو المنهج الكمي الدقيق .

لاشك أنه وجدت بحوث أخرى تبعت بحوث سبيرمان ، إلا أن الرائد

الأول وضع الأسس العامة ، ووجه الانظار نحو استعمال المنهج الرياضى

(1) Spearman, C. (1904) : General intelligence objectively determined and measured; Am. J. Psy. XV, PP. 201-93.

فى علم النفس ، حقيقة قد قوبل مثل هذا التوجيه بشىء كبير من النقد ، ولكن ثبت قطعاً أنه مفيد ، ولم يعد المنهج الاحصائى بغيره عن دارس علم النفس .

نظرية طومسون أو نظرية العينات Sampling Theory

لعل طومسون كان أقصى النقاد لنظرية سيرمان ، ويلوح بأن السبب فى ذلك قرب العالمين من بعضهما فى انجاسترا ، واهتمام طومسون بأن لايفلت زمام القيادة فى القياس العقلى من العلماء الانجليز ، وقد نادى طومسون بنظرية العينات التى تحتل فيها العوامل الطائفية المساكنة الأولى ، وخير طريقة نوضح بها نظرية طومسون هى الرسم الآتى :



فكل دائرة تمثل قدرة مستقلة ، وهذه القدرة مع أنها محدودة إلا أنها تدخل فى مجموعة كبيرة من الأعمال ، ولنفرض أن الاختبار ١ يتكون من ثمان من هذه القدرات والاختبار ٢ من عشر والاختبار ٣ من ١١ والاختبار ٤ من ٩ من هذه القدرات ، ويمكن أن نقول إن درجة ارتباط كل اختبار بآخر يتوقف على عدد القدرات المشتركة بين الاختبارين . فالارتباط بين الاختبار ١ وغيره من الاختبارات صفر ، نظر لأنه لا توجد قدرات

مشتركة بينه وبين غيره من الاختبارات الأخرى. والارتباط بين الاختبار ب والاختبار ح هو عدد القدرات المشتركة بينهما مقسوما على المتوسط الهندسي للعدد الكلي للقدرات الداخلة في الاختبارين ب. ح. فالاختباران ب، ح مشتركان في قدرتين فقط كما يتضح من الرسم. والمتوسط الهندسي للعدد الكلي للقدرات الداخلة في هذين الاختبارين هو الجذر التربيعي لعدد القدرات في الاختبار ب مضروبة في عدد القدرات الداخلة في الاختبار ح.

$$\text{أى أن } \sqrt{ب \cdot ح} = \frac{2}{11 \times 10 \sqrt{}} = \frac{2}{10,488} = 0,19$$

$$\text{وكذلك: } \sqrt{د \cdot هـ} = \frac{6}{9 \times 11 \sqrt{}} = \frac{6}{9,802} = 0,60$$

$$\text{وكذلك: } \sqrt{د \cdot ب} = \frac{3}{9 \times 10 \sqrt{}} = \frac{3}{9,146} = 0,31$$

وهكذا يمثل كل اختبار مدى معيناً من القدرات، فبعضها يعبر عن عدد كبير من القدرات والبعض الآخر عن عدد صغير منها.

وما يجب أن نشير إليه هو أن طومسون لم ينكر وجود عامل عام^(١) حتى في أعماله المبكرة، إذ أن المجموعات الكبيرة من الاختبارات تتضمن

(١) أنظر (٢٥) ص ١٩٣ وما يتبعها حيث عقد طومسون فصلاً عن وضع مشكله الكوكوبن العقل عام ١٩٢٤، وأنظر ص ١٩٧ خاصة

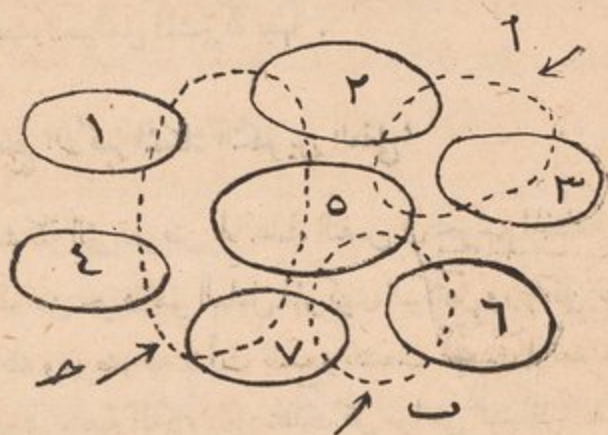
عددًا كبيراً من القدرات المشتركة . فلا غرو إذا أن توقعنا ظهور عامل مشترك بين هذه المجموعة من الاختبارات ، ولكن ما يعتقد طومسون هو أن العامل المركزي لكل العمليات العقلية لم يبرهن بطريقة سييرمان ، كما أن طومسون لم ينسك وجود العوامل الخاصة إذ أن أى قدرة تظهر في اختبار معين ولا تظهر في غيره من أفراد المجموعة فهى قدرة خاصة ، وما يلح عليه طومسون في نظريته في طبيعة التكوين العقلى وماهية الذكاء هو وجود العوامل الطائفية . وما للعامل العام والعوامل الخاصة إلا مظاهر من هذه العوامل الطائفية التى تشترك بقدر ما بين القدرات المختلفة ، أى أن ما يحدد الارتباط الموجب بين مجموعتين من الاختبارات هو اشتراكهما في عدد من القدرات البسيطة ، التى تدخل فى كل اختبار على حدة ، أما القول بوجود عامل عام يشترك فى جميع العمليات العقلية أيا كان شكلها وموضوعها فلم يسلم به طومسون فى كتابته الأولى على الأقل ، بيد أنه بدأ يغير اتجاهه عام ١٩٣٩ إذ يقول « اننى أميل فى اللحظة الراهنة إلى نظرية سييرمان فى العامل العام والعوامل الطائفية ، أكثر من ميلى نحو نظرية ثرستون ، إذ أن وقائع سييرمان تبدو لى أقرب إلى نظريتي فى العينات ، ^(١)

نظرية العوامل الطائفية: المتعددة Multi - Factor Theory

ذهب كثير من أولئك الذين اهتموا بتحليل العاملى ، وساهموا فيه مساهمة إيجابية فعالة إلى القول بنظرية العوامل الطائفية المتعددة ، وكان على رأس هؤلاء ثرستون ، وكيلي Kelley ، وهل Hull وهؤلاء يختلفون عن طومسون فى أكثر من ناحية .

فإن طومسون لا يبين مدى وجود العوامل الطائفية ، ويبدو أنه لم يحدد عددها إطلاقاً . كما أن نظريته إلى القدرات الأولية كانت بسيطة لدرجة أنه كان يعتبر أن الرابطة بين المنبه والاستجابة إحدى هذه القدرات ، ولا شك في أنه خصص جزءاً من كتابه لتبيان العلاقة بين القدرات الأولية والعلاقة بين المثير والاستجابة ^(١) ، أما أصحاب نظرية العوامل الطائفية منهم يعتقدون أنه يمكن رد القدرات العقلية إلى عدد صغير من العوامل الطائفية الهامة التي تدخل في العديد من التصرفات والسلوك البشري . أى أن العوامل الطائفية تعتبر عوامل واسعة تدخل في كثير من مظاهر نشاطنا العقلي . وبالتالي فهم لا يعتقدون بوجود عوامل خاصة ، ويفسرون ذلك بقولهم إنه قد يوجد عامل طائفي في اختبار معين ضمن مجموعة من الاختبارات لا تتضمن شيئاً عن هذا العامل الطائفي ، فيظهر العامل في النتائج التحليلية على أنه عامل نوعي ، وهو في الواقع عامل طائفي غير مشترك في هذه المجموعة من الاختبارات إلا في اختبار واحد ، فإذا أضيفت مجموعة أخرى من الاختبارات إلى هذه المجموعة من الاختبارات زال ظهور هذا العامل كعامل نوعي وظهر كعامل طائفي ، وبالتالي إذا كان لدينا مجموعة من الاختبارات تمثل كل عمل من الأعمال المختلفة لما ظهر أى عامل خاص في النتائج التحليلية للاختبار . وما قد يلوح أنه عوامل خاصة ماهي إلا إخطاء ملاحظة ، وعوامل الصدفة التي يجب أن يعمل حسابها في كل عملية تحليل احصائي .

(١) انظر مثلاً الفصل الذي عقده طومسون في كتابه (٢٤) ص ٢٩٩ وما يتبعها في هذا الموضوع



ونعود مرة أخرى للتمثيل بالرسم ، فالدوائر ١ ، ٢ ، ٣ ... الخ تمثل سبع عوامل عقلية فرضية هي على الترتيب : العامل ، المكان وعامل الانتباه ، وعامل الذاكرة ، وعامل العدد ، والعامل اللفظي ، وعامل التخيل ، وعامل إدراك العلاقات ، والدوائر المنقطة تمثل ثلاث اختبارات فرضية . فالاختبار (١) يعتمد على العوامل ٢ ، ٣ ، ٥ ، إلا أنه يعتمد أكثر على العاملين ٣ ، ١ ، وكذلك الحال في الاختبار (ب) فإنه يتأثر بالعوامل ٥ ، ٦ ، ٧ ، وكذلك الحال في الاختبار (ح) فإنه يتأثر بالعوامل ١ ، ٤ ، ٢ ، ٥ ، ٧ ، ومن هنا يمكن أن نستنتج أن الارتباط بين الاختبار ١ ، ب يكون ضعيفا . وبين ١ ، ح يكون أكبر ، وبين ب ، ح يكون ملحوظا أما الأماكن الخالية بين الدوائر فيمكن اعتبارها مكونة من عوامل طائفية قاصرة على اختبار معين ، وبالتالي يمكن اعتبارها عوامل خاصة حسب تعبير سبيرمان ، كما أنها تتضمن معامل الخطأ في القياس ، وإذن فكل ارتباط بين الاختبارات يتوقف على مدى العوامل المشتركة بينها ، ويجب أن نتذكر أن الجزء المشترك بين اختبارين قد يتضمن وجود عامل واحد مشترك أو اثنين أو ثلاثة أو أكثر ، وأن

درجة الارتباط تتوقف على مدى تأثير كل اختبار من الاختبارين بكل عامل من هذه العوامل المشتركة بينها .

الوضع الأكبر لمشكلة النكوس العقلي:

إن المشكلة التي تعرض لها علماء النفس في بحوثهم المختلفة حول وجود العامل العام من حيث هو العامل المركزي الكامن وراء كل نشاط فكري أيا كان شكله وموضوعه بدأت تتسع وتشعب ، بحيث لم تعد مشكلة قاصرة على البحث في ماهية الذكاء ، بل شملت كل نواحي النشاط العقلي ، وبعبارة أخرى مم يتكون العقل البشري؟ والعقل هنا يشمل جميع نواحي النشاط المعرفي والإدراكي .

وقد اتخذ العلماء من الاختبارات والقياس وسيلة لتحقيق أهدافهم العلمية وقد رأينا كيف أن سبيرمان اتخذ من محكة في المعادلات الرباعية والفروق الرباعية وسيلة لاستنتاج وجود العامل العام ، وقد ظلت هذه الطريقة هي المتبعة في أكثر بحوث القياس العقلي وخاصة ما أجرى منها في جامعة لندن ، بيد أن هذه الطريقة ثبت فيما بعد أنها غير عملية لسببين : فالسبب الأول أنها تحتاج إلى مجهود عنيف في العمليات الحسابية بحيث يكاد يخرجها من حيز الإمكان . فإذا كان لدينا مجموعة من الاختبارات مكونة من ١٢ اختباراً كان جدول معاملات الارتباط مكوناً من ١٢١ معاملاً وكانت المعادلات الرباعية اللازمة حسابها في هذا الجدول هي ١٤٨٥ معادلة رباعية . أما إذا كان مجموع الاختبارات عشرين اختباراً ، فإن عدد المعادلات الرباعية اللازمة حسابها يتجاوز ١٤٠٠٠ معادلة . ولا شك أن مثل هذه الطريقة تحتاج إلى وقت وزمن يتنافى مع سرعة البحث العلمي . والسبب الثاني هو أن طريقة الفروق

الرابعة لم توضع إلا للكشف عن عامل مشترك واحد في جدول معاملات الارتباط ، أى أن نتيجة تطبيق طريقة الفروق الرابعة على جدول معاملات الارتباط بين مجموعة الاختبارات ، هو إثبات وجود العامل العام ، أو إثبات عدم وجوده في هذا الجدول ، وهذا نقص منهجى واضح ، نظراً لأن العالم يود أن يكشف عن نوع العلاقة الموجودة في مثل هذا الجدول ، سواء أكانت العلاقة عامة مشتركة بين جميع الاختبارات ، أم العلاقة جزئية بين بعض هذه الاختبارات ، أم أموراً خاصة قاصرة على كل اختبار .

لذلك ركزت جهود علماء النفس نحو الكشف عن خير السبل الإحصائية التى يمكن استعمالها في معالجة معاملات الارتباط بين الاختبارات المختلفة ، ومن ثم كانت طريقة التحليل العاملى المتعدد multiple factor analysis ، وهى عبارة عن طريقة إحصائية لتحديد العوامل الموجودة في جدول معاملات الارتباط ، بواسطة معاملة الجدول كوحدة وككل .

وهنا يجب أن نشير إلى مميزات طريقة التحليل العاملى عن طريقة سيرمان في الفروق الرابعة ، فالميزة الأولى أنه يمكن معالجة أى مصفوفة لمعاملات الارتباط بطريقة سهلة ميسورة للجميع ، وليس فيها ذلك الإجهاد الموجود في طريقة الفروق الرابعة ، والميزة الثانية أنها صالحة للتطبيق على أى مشكلة من مشاكل القدرات ، وليست قاصرة على البحث عن عامل واحد فحسب ، فقد رأينا أن طريقة الفروق الرابعة لا تصلح إلا لإثبات وجود العامل العام أو عدم وجوده ، أما التحليل العاملى فإنه يذهب إلى أبعد من ذلك بكثير إذ يحلل مصفوفة الارتباطات إلى عواملها سواء ضمنت هذه المصفوفة العامل العام أو عوامل ظائفة ، أو عوامل خاصة أو عوامل الخطأ ، أو كلها مجتمعة .

وعلم النفس يدين بهذه المناهج لسكل من سيرل بيرت Cyril Burt في إنجلترا و ل. ل. ثرستون L.L. Thurstone في أمريكا . إلا أن الإنسان لا يستطيع إلا أن يلاحظ بعض الفروق بين بيرت و ثرستون ، فثرستون لم يهتم كثيرا بكشوف غيره من العلماء ، وركز جهوده في معمله ومع تلاميذه نحو العمل المثمر الذى لا يتأثر بفكرة سابقة أو نظرية قال بها السلف ، وهو يمثل العالم الرياضى الذى يحاول وضع أسس جديدة لعلم جديد ، فلا يهتم بعمل غيره . حقيقة أننا ندين لثرستون بالكثير في مجال تهذيب الطرق الإحصائية وتقدمها . إلا أن بيرت — من ناحية أخرى — يمتاز بعقلية جامعة ، بجانب عقليته المبدعة ، فبجانب الطرق الإحصائية التى قدمها ، وبجانب الكشوف المتعددة في مجال القدرات العقلية والصفات المزاجية ، فإننا ندين له بالوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلى ، فرغما عن اشتغاله بالمناهج الإحصائية وتقدمها ، وتجديده فيها ، فهو لم ينس في لحظة ما أنه عالم نفسى غرضه الأول والأخير الكشف عن طبيعة الظاهرة النفسية والقوانين التى تعمل وفقا لها هذه الظواهر . وهذا ما لا نجد في ثرستون الذى كثيرا ما يلبيه البرهان الرياضى عن الحقيقة السيكلوجية التى بدأ منها .

أما وجهة نظر بيرت في التكوين العقلى فيمكن أن نلخصها فيما يلى .
إن نتيجة النشاط العقلى في اختبار معين متعدد النواحي يمكن أن يعتبر نتيجة محصلة أربع مكونات هي : (١) المكونة التى تميز جميع الصفات وتشارك فيها جميعا (٢) تلك التى تميز بعض الصفات (٣) تلك التى تميز الصفة المعينة التى وضع الاختبار لقياسها (٤) تلك التى تميز الصفة المعينة ، كما قيست تحت الشروط الخاصة التى قيست فيها .

ومعنى ذلك أن القياس العقلى في اختبار معين يقيس أربعة مور :
الأمر الأول : هو العامل الموجود عند الشخص المختبر من حيث أن

هذا الاختبار مشبع بدرجة ما بالعامل العام .

والأمر الثاني : العامل الطائفي أو العوامل الطائفية التي يشترك بعض اجزاء الاختبار فيه أو فيها .

والأمر الثالث : العامل الخاص النوعي الذي يختص بهذا الاختبار فحسب ، ولا شأن له بالاختبارات الأخرى .

والأمر الرابع : العامل الذي نسميه عامل الصدفة أو الخطأ من حيث أن هذا الاختبار أجرى تحت شروط معينة تتأثر بحالة الفرد المختبر المزاجية ، وحالته الجسمية وما إلى ذلك ، أى أن الانتاج الكلى للفرد فى اختبار معين نتيجة للعوامل الأربعة : العامل العام ، والعامل الطائفي أو العوامل الطائفية ، والعامل النوعي ، وعامل الخطأ أى أن :

$$\text{الانتاج الكلى} = \text{ع} + \text{ط} + \text{ن} + \text{خ}$$

حيث أن ع = عامل عام ط = عامل طائفي ن = عامل نوعي
خ = معامل الخطأ ، أو عامل الصدفة .

ويجب أن نشير إلى أن كل عامل من هذه العوامل مستقل عن الآخر تماما ، فالعامل العام مستقل عن العامل الطائفي ، وهذا مستقل عن العامل النوعي ، وذلك لأنه لو كانت هذه العوامل متداخلة لانتفى الأساس الأول من أسس التقسيم التي سبق أن شرحناها وهذا لا يمنع بطبيعة الحال كون العوامل الطائفية تختلف فى درجة تشبعها بالعامل العام ، بمعنى أن أى اختبار يقيس عاملا طائفيًا معينًا أو قدرة خاصة لا بد أن يكون مشبعًا بدرجة ما بالعامل العام ، ومهمة التحليل العامل هو فصل هذه التأثيرات المتداخلة .

ونحن وإن كنا سنعالج هذه النقطة تفصيلا فى الفصل الحادى عشر ، إلا أنه يستحسن أن نأخذ مثالا يوضح ما نقول .

الاختبار		ا	ب	ج	د	هـ	و	ز	ح
النفسكير	ا	(٠,٩٧٠)	٠,٩٤٤	٠,٨٥١	٠,٧٩٧	٠,٧٠٣	٠,٦٥١	٠,٦٧٠	٠,٥٧٤
السخافات	ب	٠,٩٤٤	(٠,٩٤٢)	٠,٨٢٨	٠,٦٧٨	٠,٦٨٠	٠,٦٤٤	٠,٥٤٨	٠,٦٠٣
التثيل للنظي	ج	٠,٨٥١	٠,٨٢٨	(٠,٧٥٤)	٠,٦٨٣	٠,٦٥٥	٠,٥٧٥	٠,٥٨١	٠,٥١١
التثيل غير النظي	د	٠,٧٩٧	٠,٦٧٨	٠,٦٨٣	(٠,٧٢٦)	٠,٧٨١	٠,٦٨٧	٠,٥٢٦	٠,٥٥٠
تسكلة الصور	هـ	٠,٧٠٣	٠,٦٨٠	٠,٦٥٥	٠,٦٨١	(٠,٨٩٥)	٠,٧٦٣	٠,٥٤٢	٠,٤٨٧
تواهمات بورقوس	و	٠,٦٥١	٠,٦٤٤	٠,٥٧٥	٠,٦٨٧	٠,٧٦٣	(٠,٦٦٦)	٠,٠٠٥	٠,٤٥٣
التنقيط	ز	٠,٦٧٠	٠,٥٤٨	٠,٥٨١	٠,٥٢٦	٠,٥٤٣	٠,٥٠٥	(٠,٦٧٩)	٠,٦٥٤
إخراج الحروف الطوائف	ح	٠,٥٧٤	٠,٦٠٣	٠,٥١١	٠,٥٥٠	٠,٤٨٧	٠,٤٥٣	٠,٦٥٤	(٠,٦٣٢)
الامام للمام		٠,٩٢٤	٠,٨٦٧	٠,٨٢٧	٠,٨١٧	٠,٧٧٥	٠,٧١٦	٠,٦٨٣	٠,٦٠٥
العامل للنظي		٠,٣١٠	٠,٤٢٨	٠,٢٥١	—	—	—	—	—
العامل البصري		—	—	—	٠,٢٦٨	٠,٤٤٣	٠,٢٨٢	—	—
العامل اليدوي		—	—	—	—	—	—	٠,٤٦١	٠,٤٦١
الذكاء العام		٠,٨٠٧	٠,٧١٦	٠,٧٥٥	٠,٦٨٣	٠,٦٩١	٠,٦١٧	٠,٥١٧	٠,٤٢٩

هذا الجدول يبين معاملات الارتباط بين ثمانية اختبارات لقياس الذكاء ، وقد طبقت هذه الاختبارات على ٢٥١ طفلا ، فالأرقام التي بين الأقواس تمثل تشبع الاختبار بذاته (Self Saturation) ، أي r_{11} ، r_{22} ، r_{33} ، r_{44} ، r_{55} ، r_{66} ، r_{77} ، r_{88} . أما الأرقام الأخرى فهي تدل على العلاقة بين كل اختبارين ، ونحن نعرف أن العلاقة تكون كاملة إذا كان الارتباط يساوي (١.٠٠) وتكون جزئية إذا كان الارتباط أقل من ١.٠٠ وأكبر من الصفر ، وتكون العلاقة سلبية إذا كانت أقل من الصفر ، فأحيانا نجد علاقة جزئية سالبة ، ويكون معامل الارتباط في هذه الحالة بين صفر ، و (- ٠.٩٩٩) وأحيانا تكون العلاقة سلبية كاملة فيكون معامل الارتباط (- ١.٠٠)

وفي هذا الجدول نجد أن كل المعاملات جزئية موجبة ، بمعنى أنها جميعا أكبر من الصفر ، وأقل من الواحد الصحيح ، وإذن فثمة علاقة مشتركة بين هذه الاختبارات جميعا كما تعبر عن ذلك معاملات الارتباط .

ونلاحظ في تحايلنا لهذه المصنوفة أن الأرقام الدالة على التشبع بالعامل العام أكبر من الأرقام الدالة على التشبع بالذكاء ، ومعنى ذلك أن العامل العام في هذه المجموعة من الاختبارات هو الشيء الذي تشترك فيه جميعها ، وهو هنا يشمل الذكاء وشيئا آخر بجانبه ، وقد عرفنا ذلك بطريقة إحصائية يمكنه تبسيطها فيما يلي : ^(١)

إذا كان الاختباران ١ ، ٢ مشتركين في عامل واحد هو العامل العام الذي نفترض وجوده في مثل هذه الحالات ، فيجب أن يكون الارتباط بينهما مساويا لحاصل ضرب معامل تشبعهما بالعامل العام ، أي أنه يساوي $٠.٩٣٤ \times ٨٦٧ = ٨٠.٩$. ولكن $r_{١٢}$ هي ٠.٩٤٤ . ونلاحظ أن الفرق بين

(١) أنظر أيرت (١١) ص ٢٧٥ وما يتبعها .

٨٠٩ ر ٩٤٤٠٠٠ ر هو ١٣٥ ر. وهذا الفرق أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل^(١)، الأمر الذي يترتب عليه وجود عامل آخر مشترك بين هذين الاختبارين، وكذلك الحال في الاختبار (ح) فإنه يشترك مع هذه المجموعة لأن حاصل ضرب معاملي التثبيع للاختبارين (١)، (ح) هو $٩٣٤ \times ٨٢٧ = ٧٥٥٠$ ر. والإرتباط بينهما هو ٨٥١ ر. أى أن الفرق بينهما هو ٩٦ ر. وهذا الفرق أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل، أما إذا قارنا العلاقة بين الاختبارات ا، ب، ح، وغير ذلك من العلاقات الموجودة بين ا، ب، هـ مثلاً وجدنا أن البواقي الناتجة من الفرق بين حاصل ضرب معاملي التثبيع وبين معامل الارتباط لاتدل على شيء نظراً لأنها أقل من ست أضعاف الخطأ المحتمل، وهذا يدل على أن هذه البواقي تعود إلى عامل الصدفة وليس إلى وجود عامل آخر مشترك.

وبالبحث والتقصي في طبيعة الاختبارات التي أجريت نجد العامل الطائفي الذي يدخل الاختبارات ا، ب، ح، هو العامل اللفظي أو القدرة اللفظية، والعامل الطائفي الذي يدخل في الاختبارات د، هـ، وهو العامل البصري والعامل الطائفي الذي يشترك فيه الاختباران م، ح هو العامل اليدوي. ولا شك أن لكل اختبار عاملاً خاصاً به وهذا هو العامل الخاص، وأخيراً يوجد عامل الصدفة، أو معامل الخطأ.

(١) الخطأ المحتمل probable error مقياس يقصد به تبيان المدى الذي تكون فيه السكينة المستخلصة صادقة، فإذا قلنا أن معامل الارتباط بين كيتين هو ٦٠ ر. وأن الخطأ المحتمل لهذه القيمة هو (± ٤.٤) ر. كان معنى ذلك أن هذه القيمة ٦٠ ر. لا تخطئ إلا بمقدار ٤.٤ ر. أكثر منها أو أقل، أى أنها يمكن أن تصعد إلى ٦٤ ر. أو تنخفض إلى ٥٦ ر. وفي كلتا الحالتين تكون صادقة. وفي التحليل العاملي تعتبر بواقي التحليل قابلة لأن تعطل بدورها إلى عوامل أخرى غير التي استخلصت إذا كانت هذه البواقي أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل.

ويجب أن نذكر أن الفرق بين ماسميناه في هذا الجدول بالعامل العام، وما سميناه بالذكاء العام، هو أن الثاني يستبعد العوامل الطائفية، بينما الأول يدخلها في حسابه، والواقع أن الذكاء العام هو الذي يقصد به العامل العام على شرط أن نستبعد أثر العوامل الطائفية منه.

وآية هذا كله، أنه يمكن تحليل أى مجموعة من الاختبارات التى تقيس القدرة العقلية، كما يمكن تحليل أى نشاط عقلى، إلى العوامل الأربعة الآتية: أولاً: العامل العام الذى تشترك فيه جميع الاختبارات التى طبقت. وهو هنا القدرة العقلية الفطرية العامة أى الذكاء العام.

ثانياً. العامل الطائفي الذى يشترك فيه مجموعة من الاختبارات من حيث الشكل أو الموضوع أو كليهما معاً، وهو الذى نسميه عادة بالقدرة الخاصة. ثالثاً: العامل النوعى القاصر على اختبار معين من حيث أن هذا الاختبار يختلف فى تكوينه ومادته أو فى شكله أو فى موضوعه عن أى اختبار آخر. رابعاً: عامل الصدفة والخطأ الذى يرجع إلى مختلف الشروط التى أجرى فيها الاختبار.

والواقع أن وجهة النظر هذه التى ذهب إليها بيرت فى كتاباته المبكرة^(١) هى التى يتفق عليها الآن جميع علماء النفس فى القياس العقلى، فترستون مثلاً وهو زعيم مدرسة التحليل العاملى المتعدد التى كانت تنادى بوجود العوامل الطائفية فحسب، يسلم بوجود العامل العام^(٢) ذلك لأنه لاحظ فى أعماله المتأخرة أن العوامل الطائفية التى ينتهى إليها من تحليله لمصفوفات معاملات الارتباط بينها ارتباطاً موجباً، فلها طبق طريقته فى تحليل العوامل على

(١) أنظر مثلاً: (Burt : Marks of Examiner ; p 259)

(٢) أنظر ترستون (٢٧) ص ٤١١ وما يليها وخاصة ص ٤٢١ - ٤٢٢

هذه العوامل الطائفية، وجد أن بينها عاملاً مشتركاً هو القدرة العقلية العامة . بيد أننا يجب أن نشير إلى نقطة هامة في نظرية ثرستون حتى يكون فهمنا واضحاً لها ، وهى أن العامل العام الذى يسلم ثرستون به هو نتيجة تحليل العوامل الطائفية . أى أن ثرستون يبدأ بتحليل جدول معاملات الارتباط إلى العوامل الطائفية ، ثم يستخلص بعد ذلك العامل العام ، ومن هنا كانت تسمية ثرستون للعامل العام بأنه عامل عام من المرتبة الثانية أى أنه (Second order general factor)

بيد أن بيرت يبدأ باستخلاص العامل العام من مصفوفة معاملات الارتباط ، ثم يستخرج العوامل الطائفية من بواقي العامل العام كما سبق أن فصلنا ، فالفرق بين بيرت وثرستون فرق منهجى ، أما النتائج التى انتهى إليها هذان العالمان فتكاد تتحد فى وضعها الأخير .^(١) وهذا الاتفاق ينفى بلاشك ماذهب إليه بعض علماء النفس من أن التحليل العاملى فشل فى إعطائنا صورة واضحة عن التكوين العقلى^(٢) ، فالوضع الأخير الذى يتفق عليه علماء النفس الآن فيما يختص بالنشاط العقلى هو التسليم بوجود العامل العام وهو الذكاء سواء أكان من المرتبة الأولى كما يذهب بيرت أو من المرتبة الثانية كما يذهب ثرستون ، وعوامل طائفية أو قدرات خاصة ، وعوامل نوعية خاصة بكل اختبار ، يضاف إليها جميعاً عامل الصدفة أو الخطأ . ولاشك أن جودفرى طومسون وهو صاحب نظرية العينات ، وكان من أكبر المعارضين لنظرية العامل العام كما صورها سبيرمان ، يوافق على هذا الوضع للمشكلة ويسلم بأن النشاط العقلى نتيجة هذه العوامل الأربعة .^(٣)

(١) أنظر بيرت (١٧) ص ٤٦

(٢) أنظر . مقال فريمان Freeman فى (٢٢) ص ١٩

(٣) أنظر ورقة طومسون فى (٢٥) ص (٢٣٤) ومايلبها وخاصة ص ٢٤٠-٢٤١

الخلاصة

نشأ البحث في ماهية النشاط العقلي نتيجة ضرورات عملية ، مثل تعميم التعليم بين جميع أفراد الشعب ، وما نشأ عن ذلك من مشاكل مثل فصل ضعاف القول عن السويين من الأفراد ، والتوجيه التعليمي والمهني . وما إلى ذلك من مشاكل ستعالجها في فصل قادم .

إلا أن مشكلة قياس الذكاء وماهيته أخذت دوراً كبيراً حتى اتخذت وضعاً نهائياً ، وقد بدأت الفروق بين نظريات علماء النفس في بادئ أمرها نتيجة للفروض التي بدأ بها كل عالم بحثه في طبيعة التكوين العقلي وماهيته ، ثم لما نادى سبيرمان بضرورة تبني منهج القياس الكمي للذكاء بدأت الفروق تتحول من فروق ناشئة عن طبيعة الفروض التي بدأ بها البحث ، إلى فروق ناشئة عن المناهج التي تتبع في معالجة الوقائع التي نحصل عليها من القياس .

فنظرية سبيرمان في العامل العام كانت نتيجة حتمية لطريقته المفضلة في المعادلات الرباعية ، إذ أن هذه الطريقة لا تصلح إلا لتبيان وجود - أو عدم وجود - عامل عام بين مجموعة الاختبارات التي طبقت على مجموعة من الأشخاص .

وطرق ثرستون الأولى كانت لا بد أن تفضي به إلى نظريته في التكوين البسيط Simple Structure للنشاط العقلي ، نظراً لأن الطرق التي اتبعها تنجح في رد معاملات الارتباط بين الاختبارات أو الصفات العقلية إلى أسسها الأولى .

ولا شك أن التقدم الذي حدث في مناهج التحليل العاملي أزال الكثير

من الخلاف الذى وجد فى المراحل المبكرة لاستعمال هذه المناهج ، وبالتالى أدى إلى وسائل طيبة لفهم النتائج التى وصل إليها كل عالم فى معمله ورغما عن ذلك فإن سيرل بيرت يقرر « أنه رغما عن الفروق التى وجدت فى السنوات الأولى فيما يختص بمناهج التحليل العاملى ، إلا أنه لوحظ ازدياد كبير فى الاتفاق على النتائج فى السنوات الأخيرة ، فالدارس لموسوعة التحليل العاملى ليدھش من جراء التشابه الكبير بين العوامل التى قررھا علماء النفس بطرق مختلفة ، وفى أماكن مختلفة ، إذ كان كل منهم يبحث مستقلا عن الآخر . »

فالعامل العام من حيث هو قدرة عقلية فطرية عامة ، ومن حيث هو القدرة على القيام بأعمال مفيدة وظيفيا أصبح حقيقة تامة لا يرقى إليها الشك ، سواء اتبعنا طريقة بيرت فى استخلاصه أولا ، أو طريقة ثرستون فى أنه عامل عام من الدرجة الثانية الذى لوحظ وجوده بين العوامل الطائفية .

أما فيما يختص بالعوامل الطائفية فهى عبارة عن عوامل مشتركة بين مجموعة من الأعمال ، إلا أنها لا تدخل فى جميع مظاهر النشاط العتلى ، بل بالأحرى تدخل فقط فى تلك الأعمال المتحدة فى الموضوع أو فى الشكل وقد ثبت حتى الآن من هذه العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة بمجموعة لا بأس بها هى القدرة الرياضية ، والقدرة اللغوية ، والقدرة الموسيقية ، والقدرة العملية ، والقدرة على الإدراك المكافئ البصرى ، والقدرة اليدوية ، والقدرة على الاستدلال المنطقى ، والقدرة فى الرسم ، والتذوق الفنى ، فهذه القدرات جميعا خاصة بمعنى أنها تشترك فى مجموعة من الأعمال المتفقة فى موضوعها أو شكلها ، فالقدرة الموسيقية ضرورية للعازف على أى آلة من آلات الموسيقى بغض النظر عن نوعها واختلافها عن غيرها .

أما العوامل الخاصة أو النوعية فهي تلك التي تتعلق بعمل معين، فالعزف على البيان يتطلب عاملا معيناً يختلف عنه في العزف على العود أو اللب على البيانو.

وأخير آلا بد لنا من اعتبار عامل الصدفة في كل اختبار من الاختبارات، وهذا العامل يعود إلى الشروط العامة التي أحيطت بإجراء الاختبار الذي طبق. وهذا هو الوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلي الذي يتفق عليه كل علماء النفس الذين اتبعوا مناهج التحليل العامل ولا شك أن مثل هذا الاتفاق مشجع على استعمال هذه المناهج في نواحي أخرى غير نواحي النشاط العقلي.

الفصل العاشر

القياس العقلي

مقدمة :

خرجنا من معالجتنا لما هيه الذكاء بأن التكوين العقلي يتكون مما سميناها العامل العام والعوامل الطائفية والعوامل الخاصة . وما يعيننا الآن على وجه الخصوص هما النوعان الأولان ، أما الثالث فليس هذا مجال مناقشة وذلك لأن العوامل الخاصة قاصرة على اختبار معين ، ليس لها صفة العموم والشمول كالعامل الأول ، ولا صفة الاشتراك في أكثر من اختبار وأكثر من نشاط عقلي كالثاني .

رأينا أن العامل العام هو ذلك العامل الذي يشترك في جميع الوظائف العقلية ، أيا كان مظهر هذه الوظائف . وأيا كان الأسلوب الذي يعبر به الإنسان عنها . هذا العامل العام هو الذكاء ، وهو قدرة عقلية فطرية عامة ، فهو قدرة لأنه يمكن الإنسان والحيوان على فعل بعض الأفعال التي تفيد حياته ، وهو عقلي لأنه يتعلق بذلك النوع من النشاط النفسى الذى يعتمد على المعرفة والادراك ، ولا شأن له بالإرادة والنزوع ، وهو فطرى لأنه سابق على كل خبرة وتعلم واكتساب ، فالإنسان أو الحيوان يولد مزودا بقسط معين من هذا الذكاء ، وهو عام لأنه يشترك في جميع الوظائف العقلية أيا كانت صورتها وأيا كان الأسلوب الذى يعبر به عنها . والذكاء الآن أصبح حقيقة واقعة يؤيدها الدليل الجلى الإحصائى كما تؤيدها خبرات الإنسان المتعددة فى الحياة ، كما سبق أن قررنا فى الفصل السابق .

أما العامل الطائفي أو القدرة الخاصة فهي صفة عقلية تميز مجموعة معينة من الأعمال ، أو مظهر نشاط عقلي خاص ، فقد رأينا في مثالنا في الفصل السابق^(١) أن ثمة عوامل طائفية تشترك بين عدد معين من الاختبارات ، والواقع أن القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية تعلب دوراً هاماً في حياتنا ، إذ أنها تساعد الإنسان في حياته العملية . فلو كان لدينا شخصان متساويان في الذكاء فإنهما قد لا يصلحان لنفس العمل نظراً لأن قدراتهما الخاصة مختلفة ، فأحدهما مثلاً ، يمتاز بقدرة لغوية والآخر بقدرة رياضية ، ولا شك أننا نستطيع أن نتصور هذا الفرق بين القدرتين ، بسؤالنا مدرس كل مادة ماذا يتطلب في التلميذ كي يكون ممتازاً في مادته . ؟؟

يتطلب مدرس اللغة فيمن يمتاز في مادته قدرة في سرعة القراءة ، وفي حفظ الألفاظ والعبارات ، وفي الهجوم ، وقدرة على التعبير والتصور البصري الصحيح وما إلى ذلك ، أما مدرس الرياضة فإنه يتطلب في تلميذه قدرة على تذكر الأعداد ، وحل العمليات الحسابية ، والتفكير في الرموز ، وقدرة على إدراك العلاقات المكانية وقدرة على الاستدلال ، وما إلى ذلك .

والسؤال الذي نود معالجته في هذا الفصل هو : إذ كنا قد حددنا المقصود بالذكاء فكيف يمكن أن نقيسه في مختلف مراحل النمو ؟ وهل الذكاء ثابت عند الفرد الواحد في مختلف أعمارهم ؟ وما هي الفوائد العملية التي نفيدها من قياس الذكاء .

١. الوحدة في القياس العقلي :

من الضروري أن نحدد معنى الوحدة التي يقاس بها الذكاء ، فلا قياس

(١) انظر ص ١١٦ - ١٧٣ .

دون وحدة، والوحدة هي التمييز الذى نضعه أمام الرقم الذى يقيس الشئ .
ففى الأوزان مثلاً نستعمل الرطل أو الأنة أو الكيلو جرام أو مضاعفاتها ،
وفى الأبعاد نستعمل المتر أو الياردة أو أجزاءها أو مضاعفاتها ، ولكن ما
هى الوحدة التى نستعملها فى قياس الذكاء ؟

تملى علينا الحياة العملية الكثير من الضرورات ، والواقع أن أغلب
المشاكل التى تعالجها العلوم المختلفة ، منشؤها مجابهة موقف عملى . والعلم
دائماً فى خدمة المجتمع وهو على استعداد لمجاهة أى مشكلة يصادفها المجتمع .
والتغلب عليها بطريقة ما واقتراح أحسن السبل الممكنة لإزالتها .
وهذه القاعدة العامة طبقت ، بأدق معانيها ، فى القياس العقلى ، فقد
حدث ، حينما طبقت المجتمعات مبدأ التعليم الإجبارى على كل أفراد الدولة ،
أن لاحظ المدرسون ورجال التعليم أنه يوجد أفراد غير قابلين للتعليم .
بمعنى أن قدرتهم على التعليم ضعيفة بحيث لا يمكن أن تجدى معهم الأساليب
المتبعة فى التعليم مع الجمهرة من الأطفال .

ولهذا كان لزوماً على رجال التعليم حينما تعمم التعليم فى القرن التاسع عشر
أن يفرقوا بين السويين من الأطفال وبين ضعاف العقول ، فالسويون هم
أولئك الذين تسمح لهم قدراتهم على التعلم بأن يسيروا معاً بخطوات متناسقة
نفسياً ، أما ضعاف العقول فأولئك الذين يحتاجون إلى نوع معين من التعليم
يختلف فى كله أو فى بعضه ، فى نوعه وطريقته ، عن الأطفال السويين .

وهنا يدخل اسم أول عالم نفسى فى القياس العقلى وهو ألفرد بينيه
Alfred Binet وقد اهتم بينيه ومساعدته سيمون Simon ببعض تجارب على
الانتباه والذاكرة والتمييز الحسى وكان قصدهما من ذلك تقرير الوسائل التى
يمكن أن نميز بها الناس السويين من ضعاف العقول ، وأخيراً نال عمل بينيه

الاهتمام وزير المعارف الفرنسي ، فدعاه إلى تصنيف التلاميذ إلى مجموعتين :
السويين وضعاف العقول ، وكانت نتيجة هذه الدعوة أن ظهر بعدها بعام
أول مقياس للذكاء عام ١٩٠٥ .

والمقياس في شكله الأول (١٩٠٥) يحتوى على ثلاثين اختبارا ،
يتضمن بعضها أجزاء متعددة . والاختبار الأول يتطلب من الطفل أن
يلتصع عود كبريت موقد بعينه ، وبعض الاختبارات الأخرى تتضمن
تكرار رقم أو تفسير معنى كلمة ، أو تسمية موضوعات وهكذا ، و
يمكن هذا الاختبار مقسما إلى سنوات ، بل كان يحكم على الشخص الذى
يجيب على عدد معين من الأسئلة والاختبارات بأنه سوى ، أما إذا عجز
عن الإجابة عن العدد المعين من الأسئلة عُد ضعيف العقل ، وما هو جدير
بالذكر عن هذا الاختبار أنه يسلم ، كما سلمت كل الاختبارات من بعده ،
أن الفروق في دقة إجراء هذا الاختبار بين الافراد المختلفين هي فروق في
العقلية الفطرية Native Mentality ، أى أن الذكاء قدرة فطرية ، سابقة
على كل خبرة وتعلم كما أن بينيه قد بين بوضوح أن الفروق بين الأطفال
تكون أشد وضوحا في الوظائف العقلية العليا منها في الوظائف العقلية
الدنيا ، ولا شك أن هذه الفكرة تعد من أهم الحقائق التى ساهم بها الفرد
بينيه في القياس العقلي .

بيد أن مقياس سنة ١٩٠٥ كان عملا أوليا ، لذلك اتجه بينيه نحو تعديله
وظهر هذا التعديل عام ١٩٠٨ ، وفي هذا الاختبار ظهرت فكرة بينيه عن
العمر العقلي ، من حيث هو وحدة القياس العقلي ، ولا شك أن كشف
فكرة العمر العقلي في القياس العقلي ، لانتقل في أهميتها عن اختراع الصفر
في الرياضة ، أو كشف جاليليو عن أوزان الأرض ، لأنها تمثل لنا بداية
عهد جديد في القياس العقلي .

وكانت طريقة بينيه في استخراج العمر العقلي هي استعمال متوسط أعمال أفراد مختلفين من أعمار زمنية متحدة كأساس للمقارنة ، أى أن هدف بينيه كان : ما هي الأعمال العقلية التي ينجح فيها الطفل في الثالثة من عمره ؟ وبالتالي كان يجرى تجاربه على مجموعة من الأطفال جيدة التمثيل لهذه السن ، ويرى ما هي المشاكل التي ينجح أطفال هذه السن في عملها ، ويتخذها دليلاً على وصول الطفل إلى مستوى عمره العقلي ، وكذلك الحال في الرابعة والخامسة والسادسة الخ .

وفي تعديله سنة ١٩٠٨ اتجه نحو وضع اختبارات لكل عمر عقلي ، فإذا نجح الطفل في إجراء اختبارات عمر خمس سنوات مثلاً ، كان عمره العقلي خمس سنوات أى أن المقصود بخمس سنوات عمر عقلي هو أن الطفل له من القدرة العقلية ما يسمح له بإجراء نفس العدد من الاختبارات التي يجرىها أغلب الأطفال في سن خمس سنوات عمر زمني .

ولكن حينما أخذ مقياس بينيه طريقه في التطبيق لوحظ أن العمر العقلي وحده غير كاف ، فالطفل المتأخر عقلياً عاماً واحداً وهو في سن الخامسة ، لا يتأخر عاماً عقلياً فقط في العاشرة ، بل يتأخر عامين أى أن الفرق النسبي يجب أن يظل ثابتاً ، لذلك أدخل وليم شترن William Stern معنى جديداً هو النسبة العقلية Mental Quotient وكان يحصل عليها بوساطة قسمة العمر العقلي للطفل على العمر الزمني له ، أى أنه إذا كان الطفل في سن العاشرة وعمره العقلي ثمان سنوات تكون نسبته العقلية $\frac{8}{10}$ أى ٠,٨ ، أما إذا كان عمره الزمني ثمان سنوات وعمره العقلي عشر سنوات فإنها تكون $\frac{10}{8}$ أى ١,٢٥ إلا أن تerman أدخل تنقيحاً جديداً على

نسبة شترن ، إذ اقترح ما سمي بنسبة الذكاء Intelligence Quotient وهي عبارة عن العمر العقلي مقسوماً على العمر الزمني والناتج مضروب في مائة .
أى أن :

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100$$

$$\text{أو } \text{ذ} = \frac{\text{ع} \cdot \text{ع}}{\text{ع} \cdot \text{ع}} \times 100$$

ونسبة الذكاء هي المستعملة الآن في مختلف المقاييس .

بعض الحقائق حول نسبة الذكاء :

ليست نسبة الذكاء بالنسبة المطلقة الدقيقة ، بل هي نسبة حيوية قابلة للتغير بمعنى أننا نحدد العمر العقلي عن طريق اختبار عينة تمثل أفراد هذا العمر ، وهذا التحديد خاضع للعوامل التي تؤثر في الأفراد ، وذلك يتضح إذا ضربنا المثال التالي : إذا كنا بصدد إجراء اختبار على عدد من الأفراد في سن ١٠ سنوات في مصر مثلاً في عام ١٩٢٠ ، فإن مقياسنا ووجدتنا (التي هي العمر العقلي) تتأثر بما يحيط هؤلاء الأفراد في هذا الجيل ، ونحن نتوقع تغيراً معيناً في أفراد سن عشر سنوات في سنة ١٩٥٠ ، وذلك لأن المجموعة نفسها قد تأثرت ببعض العوامل الحضارية والمشاكل الراهنة ، حقيقة لا يوجد ثمة تغير في القدرة العقلية الفطرية العامة من حيث هي كذلك ، إلا أن مقياسنا ووجدتنا تأثرت بهذا التغير في البيئة والشروط المحيطة بالأفراد الذين اتخذناهم معياراً للعمر العقلي وهذا معنى قولنا أن نسبة الذكاء نسبة حيوية ، قابلة للتغير .

ثبوت نسبة الذكاء :

هل تظل نسبة ذكاء الفرد ثابتة في مختلف سنى حياته ؟ بمعنى : أننا إذا قسنا ذكاء فرد معين في سن السابعة مثلاً ، ثم قدرنا ذكاء نفس هذا الشخص في التاسعة ثم في الرابعة عشرة ، فهل تكون نسبة الذكاء التي نحصل عليها في كل حالة واحدة ؟؟

إن الاجابة عن هذا السؤال مازالت محاطة بكثير من النقاش ، ولما يتفق بعد علماء النفس على رأى قاطع فيها ، نظراً لأن ثمة الكثير من العوامل التي تحول دون استخلاص نسبة ذكاء الفرد الواحد بشكل دقيق في مراحل النمو المختلفة ، كما أن العوامل الانفعالية وظروف البيئة تؤثر في الشروط التي يجرى فيها الاختبار . ولكن رغمًا عن ذلك كله يمكن القول على وجه العموم أن نسبة ذكاء الفرد تظل ثابتة في مختلف سنى حياته المختلفة إذا أعطينا لأنفسنا مدى $(+ 10)$ درجات في نسبة الذكاء . وخير مثال يوضح ذلك هو أن الطفل في التاسعة يكون عمره العقلي تسع سنوات ، وفي العاشرة يكون عمره العقلي عشر سنوات ، أى أن نسبة الذكاء تظل ثابتة نسبياً .

هذا هو الحال في متوسطى الذكاء من الناس ، أما في ضعاف العقول ، وهم أولئك الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٦٥ ، فإن عمرهم العقلي يتأخر عن عمرهم الزمنى ، ففي طفولتهم المبكرة لا يكون هذا الفرق واضحاً ، ولكن كلما ازداد نضجهم الجسمى ، وزاد عمرهم الزمنى ، نجد أن الفرق بين العمر العقلي والعمر الزمنى أصبح واضح المعالم ، بحيث أننا نميزهم بسهولة في سن التاسعة أو العاشرة .

أما في الموهوبين أو العباقرة فإن زيادة العمر العقلي عن العمر الزمنى في مراحل الطفولة المبكرة والمتأخرة ، قد لا تكون واضحة المعالم ، ولكن

الفرق بين العمر العقلي والعمر الزمني قد يأخذ طريقه في الظهور في مرحلة المراهقة ، وبعدها بقليل يكون هذا التمييز واضحا جليا .

النمو العقلي :

وثمة مشكلة أخرى وثيقة الاتصال بثبوت نسبة الذكاء وهي . كيف يسير النمو العقلي من حيث هو الذي يعبر عنه بالعمر العقلي؟؟ وإذا كان ثمة نمو عقلي فمتى يقف هذا النمو العقلي ، بمعنى متى يبلغ نضج القدرة العقلية الفطرية العامة منتهاه ؟

يجب أولا أن نشير إلى حقيقة هامة وهي أن وقوف نمو الذكاء لا يعني إطلاقا إنعدام القدرة على اكتساب الخبرة والتعلم ، ولكن معناه أن ذكاء الإنسان بلغ نموه النهائي الطبيعي ، ولكن ليس معنى ذلك أن قابلية الإنسان على اكتساب المهارات المختلفة والتعلم قد وقفت .

إن معنى النمو العقلي يوجد ضمنا في معنى ثبوت نسبة الذكاء ، وذلك لأننا نتوقع زيادة العمر العقلي زيادة مظردة - حتى سن معين - مع العمر الزمني ، بحيث أن نتيجة قسمة العمر العقلي على العمر الزمني تظل ثابتة نسبيا وهذا ما وضعناه في ثبوت نسبة الذكاء .

وخير مثال يوضح لنا معنى النمو العقلي في مراحله المختلفة هي نتائج التجارب التي رصدت في الأشكال ٣ح ، ٣و ، ٣ز . فمن هذه الأشكال جميعا وخاصة ٣و ، نجد أن النمو في العمر الزمني يصاحبه نمو في العمر العقلي ، سواء أعبر عنه بالعمر العقلي أو بالدرجات المطلقة في الاختبار .

إلا أن مجال الفروق الفردية في النمو العقلي واضح ولا يمكن إهماله ، فالنمو العقلي للطفل الذي نسبة ذكائه ١٢٠ يكون أسرع من ذلك الذي نسبة

ذكائه ١٠٠ فقط بحوالى ٢٠ فى المائة ، وكذلك الحال فى الشخص الذى نسبة ذكائه ٧٥ فإن نموه العقلى يكون أقل فى سيره بمقدار ٢٥ فى المائة من الشخص الثانى .

وبالتالى يمكن أن نقول إن نمو الذكاء يكون أسرع كلما ارتفعت نسبة الذكاء ، ويكون ضعيفا كلما قلت نسبة الذكاء . وشكل ٥٣ ، ٣ ويوضح أن ذلك المعنى بجلاء ، فنحن نجد فى شكل ٣ هـ مثلا أن ذكاء الأفراد السويين يكون مصاحبا لعمرهم الزمنى ، بينما يكون ذكاء الأفراد الممتازين سريعا وسابقا عن عمرهم الزمنى ، وكلما اتجهنا نحو ضعاف العقول (وطبقاتهم المختلفة) كلما كان سير الذكاء ضعيفا .

كذلك الحال فى شكل ٣ وإذ تمثل الخطوط المختلفة خطوط النمو العقلى لخمس أفراد مختلفين فى نسبة ذكائهم . ويلاحظ بوضوح أن النمو العقلى يكون أسرع فى حالات الأفراد ذوى نسب الذكاء المرتفعة ، بينما يقل سير نمو الذكاء فى حالات الأفراد ذوى نسب الذكاء المتوسطة أو الضعيفة .

أما فيما يتعلق بالسؤال متى يقف الذكاء ، فإننا نلاحظ كذلك مجالا للفروق الفردية ، إذ يمكننا أن نقول بوجه عام إن ذكاء الأفراد المتوسطين يقف عند سن ١٦ سنة ، أما فى حالات الأفراد الذين دون المتوسط فى الذكاء فإن نموهم العقلى يقف عند حوالى ١٤ سنة ، أما الأفراد الممتازون فى قدراتهم العقلية ، فإن نموهم العقلى يظل مستمر آ إلى حوالى الثامنة عشر ، وهذا التحديد لزم من وقوف نمو الذكاء هو الذى يسلم به جمهرة كبيرة من علماء القياس العقلى الآن ^(١) .

(١) انظر مثلا كاتل (١٦) من ٦

ويجب أن نشير إلى أن الذكاء يظل ثابتاً حتى سن الثلاثين ، وبعد ذلك يأخذ في الانحدار قليلاً ، وخاصة عند أولئك الأفراد الذين لا يشتغلون بالمهن العقلية ^(١) نظرًا لأن حياتهم تأخذ في الاصطباغ بالعادات المألوفة لديهم التي تولد عندهم نوعاً من الثبوت في السلوك ، كما أن حياتهم تكاد تخلو من المشاكل التي تجعلهم يحافظون على مستواهم العقلي السابق وعلى ضوء هذا التفسير يمكن أن نعالج ش ٣ ح الذي يبين بوضوح انحدار الذكاء بعد سن الثلاثين ^(٢) .

(١) المقصود بالمهن العقلية تلك التي تحتاج إلى نوع من التخصص الجامعي كالتدريس والطب والهندسة وما إلى ذلك . أما النوع الآخر من المهن فهو المهن اليدوية التي تحتاج إلى التمرين البدوي وإلى قليل من الثقافة العقلية .

(٢) الاشكال ٣ ح ، د ، هـ ، و ، ز ، ح عن المصادر الآتية :
ش ٣ ح ، د ، هـ ، وعن :

Freeman, F.N. (1936) : Intellectual growth of children as indicated by repeated tests, Psy. Monog. vol. 47, no. 2 P.P. 20 - 34

ش ٣ هـ عن :

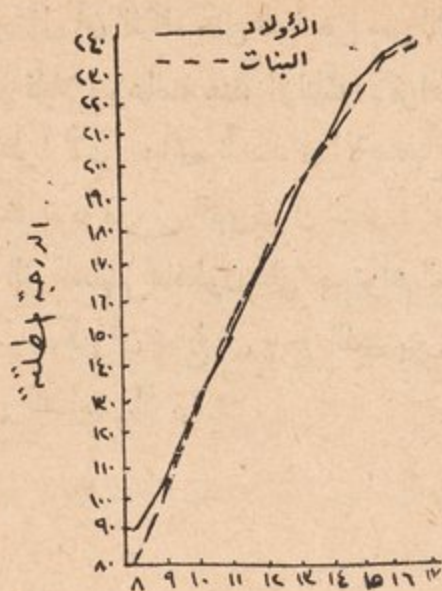
Brooks, F.D. (1929) : The Psychology of Adolescence p.p. 111, 113

ش ٣ ز عن

Thurstone & Ackerson (1929) : The mental growth curve for the Binet Tests, J. Ed. Psy. p. 668.

ش ٣ ح عن

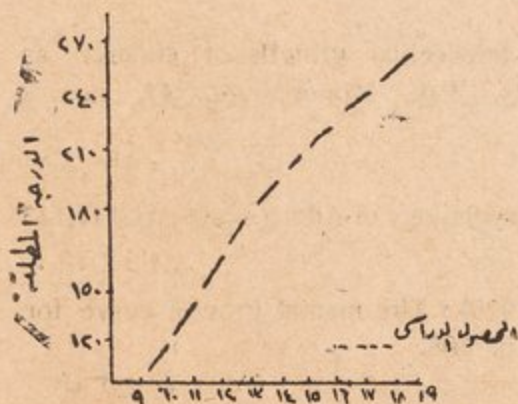
Jones & Conrad (1933) : The growth and decline of intelligence, Gen. Psy. Mon. vol. 13, P. 223.



العمر الزمني

(ش ٣)

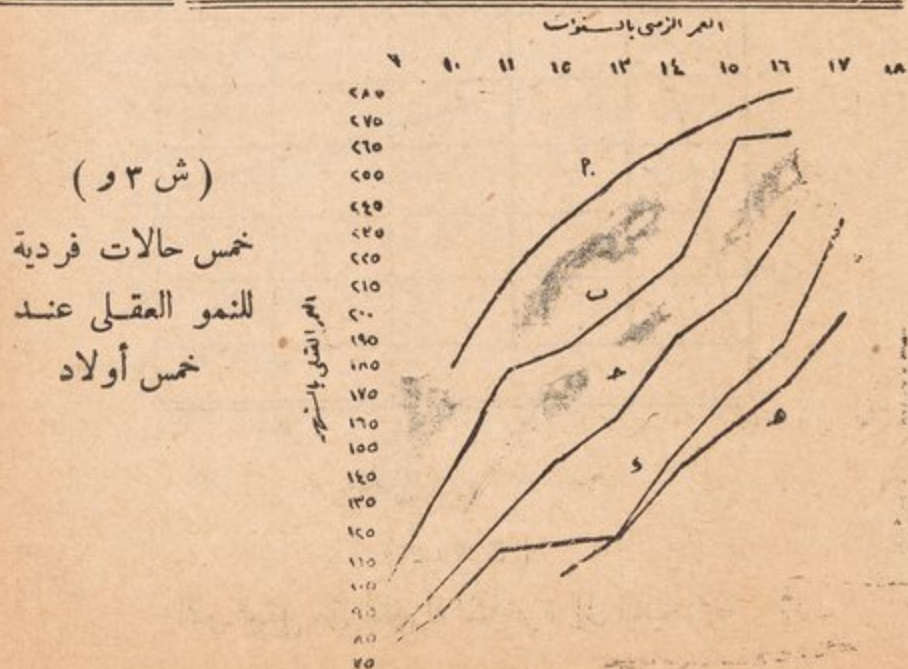
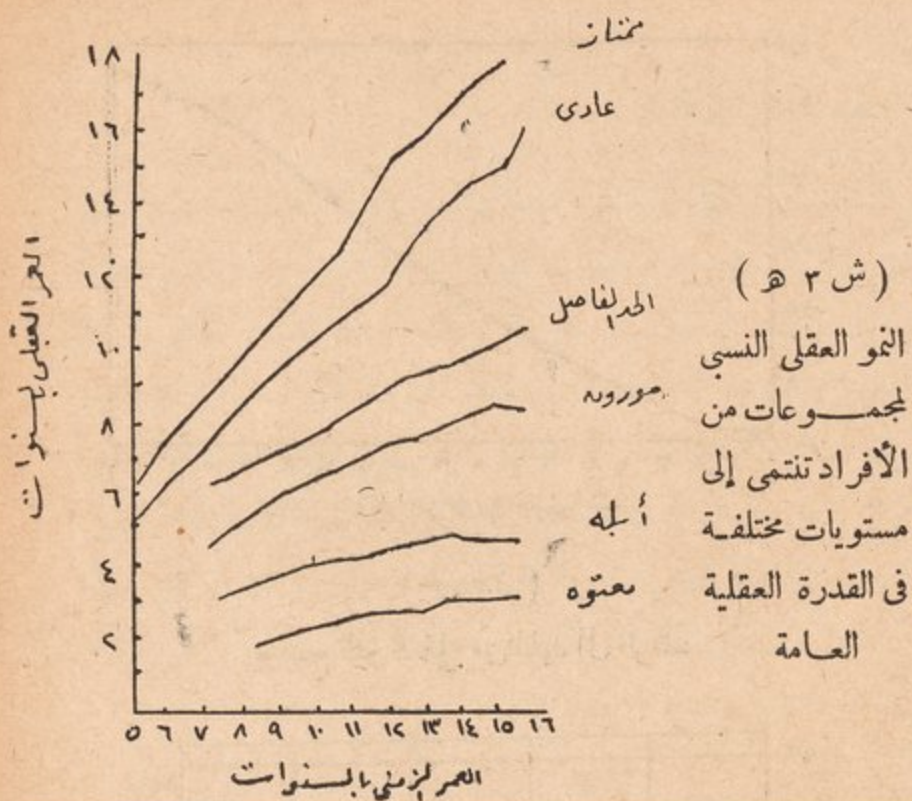
النمو العقلي لنفس المجموعة من الأفراد
لشكل ٣ و حسب متوسط الدرجات
يلاحظ انعدام الفروق بين الجنسين

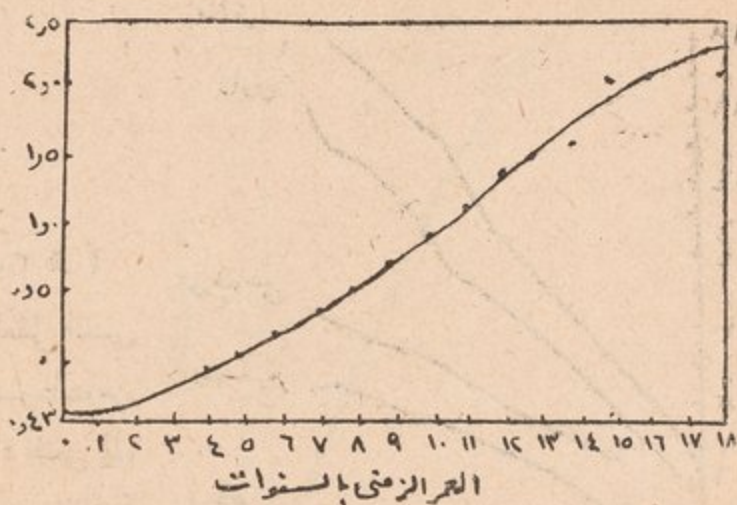


العمر الزمني

(ش ٣ و)

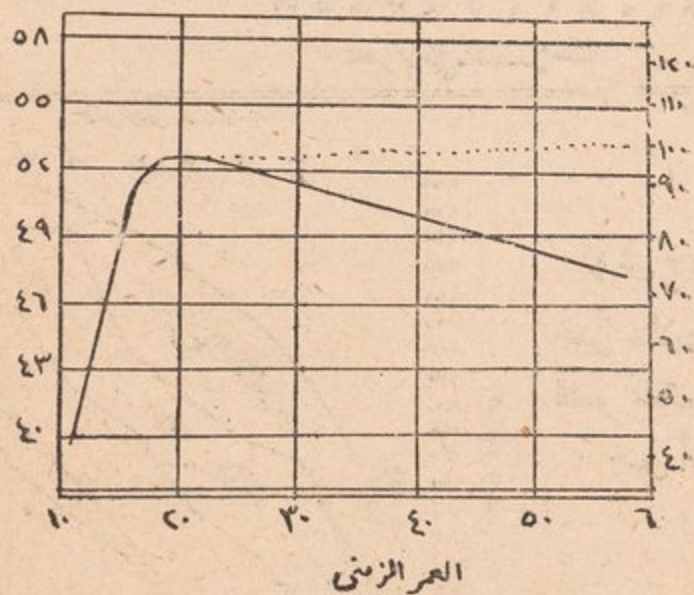
النمو العقلي في المدارس
الساوية كما يتمثل في
مجموعة من ٢٦ طالبا





(ش ٣ ز)

يوضح النمو العقلي من المهد الى الرشد



(ش ٣ ح)

النمو العقلي من الطفولة المتأخرة إلى الشيخوخة

كيف يقاس الذكاء ؟

لا شك أن الذكاء لا يقاس قياساً مباشراً ، فكما أننا لا نستطيع قياس الكهرباء التي نستعملها في منازلنا قياساً مباشراً ، بل إننا نضع عداداً كهربائياً ، وهذا العداد يعمل عن طريق استخدامنا للتيار الكهربائي في الأعمال المختلفة . وبالتالي كلما سحب التيار كلما اشتغل العداد وسجل الرقم بطريقة آلية ، وكذلك الحال في القياس العقلي فإننا نعطي الفرد عملاً معيناً لإجرائه ، على شرط أن يتطلب هذا العمل ممارسة الوظائف العقلية العليا ، ثم نسجل نتائج هذا العمل بطريقة دقيقة موضوعية ، ثم نقارن عمل هذا الفرد بعمل غيره من الأفراد المتحدين معه في العمر الزمني ، الموجودين تحت نفس الشروط .

ولا شك أنه توجد بعض المسلمات وراء فكرة القياس العقلي ، فنحن نسلم بطبيعة الحال أن الذكاء موروث ، أي أنه سابق على كل خبرة وتعلم ، كما أننا نسلم بأن ما يفعله الشخص تحت ظروف معينة ، هي ظروف إجراء الاختبار ، يمكن أن يكون دليلاً على ما يمكنه أن يفعل بوجه عام ، فمثلاً نعرف أن الطفل في الخامسة يمكنه أن يميز بين الألوان الأربعة الرئيسية : الأحمر والأخضر والأزرق والأصفر ، فإذا لم يستطع طفل هذا التمييز مع عدم وجود عي الألوان عنده ، فإننا نشك في أن هذا الطفل سوى ، كما أننا نسلم بأن الاختبار ما هو إلا عينة من سلوك الطفل ككل ، والعينة تدل على الكل ، وبالتالي يمكننا استنتاج الكثير من سلوك الطفل في الاختبار .

الاختبارات الذكاء بالعربية ، فعكف الأستاذ إسماعيل القباني بك على ترجمة الاختبار كما نقحه ترمان مع إدخال بعض التعديلات عليه^(١) .

والاختبار في صيغته العربية يحتوى على تسعين اختباراً مقسمة إلى مجموعات تصلح كل مجموعة لسن معينة ولكل سن من ٣ إلى ١٠ ستة اختبارات ، ولسن ١٢ ثمانية اختبارات ، ومثلها للراشد المتوسط وللراشد المتفوق ، وللأختبار كراسة تعليمات خاصة بالشخص الذى يجرى الاختبار ، وأخرى لتدوين إجابات المختبر . والاختبار فى أساسه لفظى ، رغماً عن أن كاتل اعتبره اختباراً غير لفظى . ولعل السبب فى ذلك راجع إلى تشبع هذا الاختبار بالقدرة العملية كما بين ذلك ألكسندر Alexander^(٢)

وقد عني تيرمان وميرل بتعديله مرة أخرى ، ووضعاه فى قسمين والاختبار فى هذه الصورة الأخيرة مصبوغ بالصبغة العملية ، بحيث أنه يمكننا أن ندخله فى عداد الاختبارات الفردية العملية .^(٣)

(ب) الاختبارات اللفظية الجمعية :

وهى الاختبارات التى تتدخل اللغة فى الإجابة عنها ويمكن تطبيقها على عدد من الناس فى وقت واحد ، وأشهر هذه الاختبارات بالعربية اختبار الذكاء الابتدائى واختبار الذكاء الثانوى .

(١) « مقياس استنفرد - مبنية للذكاء » نقله إلى العربية معدداً إسماعيل القباني بك -
 الجزء التأليف والترجمة والنشر .

(٢) كاتل (١٦) ص ٤٨

The Terman Merill Scale, Boston. (2)

(١) اختبار الذكاء الابتدائي:

أما اختبار الذكاء الابتدائي فمؤسس على اختبار بالارد Ballard للذكاء . والاختبار في أصله مكون من مائة سؤال ، وقد ترجم الاختبار وطبق في المراحل التمهيديّة ، واستبعدت منه الأسئلة التي لا توافق الأطفال المصريين ، كما أضيف للاختبار بعض الأسئلة التي تناسب الأطفال المصريين فأصبح الاختبار في مجموعة يتكون من ٦٤ سؤالاً ، ويمتاز هذا الاختبار عن اختبار بالارد الأصلي بأن أسئلته متدرجة الصعوبة وهذا لم يكن موجوداً في الأصل ، كما أن هذا التدرج ثابت أى أن الفرق في الصعوبة بين السؤال نمرة ١٥ . والسؤال نمرة ١٦ هو نفس الفرق في الصعوبة تقريباً بين السؤالين ١٦ ، ١٧

وقد قسم الاختبار في صورته العربية إلى قسمين ، يحتوى القسم الأول على ٣١ سؤالاً والقسم الثاني على ٣٣ سؤالاً . وتكفي حصة عادية من الحصص المدرسية لإجراء قسم من أقسام الاختبار ، والاختبار يؤسس على تذكر أعداد ، وتكملة سلاسل أعداد ، ومتضادات ، وتشابه وترتيب جمل ، وتصور مكاني وتصور لفظي وسخافات .

أما درجة ثبات الاختبار فطيبة ، إذ يصعد معامل الثبات للاختبار إلى ٨٧٥ و . وهذا الرقم عبارة عن معامل الارتباط بين جزئي الاختبار ، إذا طبقناه على مجموعة واحدة من التلاميذ ، أما درجة صدق الاختبار ، وتقاس بمعامل الارتباط بين الاختبار والاختبارات الأخرى مطبقة على نفس المجموعة من الأفراد ، فلا بأس بها .

(١) هذا الاختبار من وضع إسماعيل القباني بك .

(١) اختبار الذكاء الثانوى

وهذا الاختبار من النوع اللفظى الجمعى الذى يطبق على مجموعة من الأفراد فى وقت واحد، ويبدأ الاختبار بأربعة أمثلة مثل : ضع خطأ تحت كلمتين من الكلمات الآتية تكون العلاقة بين معنيهما مثل العلاقة بين قاطرة وقطار .

حصان — عفش — عربة — محطة .

والاختبار يتكون من ٥٨ سؤالاً ، هى عبارة عن اختبارات تكملة سلاسل أعداد ، وتكوين جمل ، وسخافات ، واستدلال وإدراك مكان ، وإدراك علاقات لفظية ومعايير هذا الاختبار مقسمة إلى خمس طبقات ١ ، ب ، ح ، د ، هـ ، تقابل على التوالى الممتاز والذكى جداً ومتوسط الذكاء ودون المتوسط والغبي ، ويمكن تطبيق الاختبار على طلبة المدارس الثانوية أى على الأفراد الذين يتراوح عمرهم الزمنى بين ١٢ و ١٨ سنة ، بيد أنه يمكن تطبيق هذا الاختبار على أفراد يزيد عمرهم عن ١٨ سنة مع الحصول على نتائج طيبة ، والواقع أن هذه ميزة كبرى لاختبار الذكاء الثانوى .

الاختبارات غير اللفظية

سبق أن أشرنا إلى أن هذه الاختبارات خالية من العنصر اللفظى ، إذا استثنينا بطبيعة الحال بعض التعليمات اللازمة لإجراء الاختبار ، والواقع أن هذه الاختبارات ذات قيمة كبيرة فى القياس العقلى ، نظراً لأنه يمكن تطبيقها على الأطفال بدرجة كبيرة من الثبوت كما يمكن تطبيقها على الأميين من الكبار ، أو من يعانون تأخراً عقلياً أو مدرسياً من

اطفال المدارس الابتدائية أو تلاميذ المدارس الثانوية والصفة المشتركة في هذه الاختبارات أنها تحتاج إلى بعض الأجهزة ، أى أنها ليست عبارة عن ورقة وقلم كما هو الحال فى الغالبية العظمى من الاختبارات اللفظية ، إلا أننا يجب أن نذكر أن هذه الاختبارات تكون ضعيفة التشبع بالعامل العام عادة ، لذلك لا يوثق بها كثيراً فى حالات الكبار . بيد أن هذه الاختبارات ذات ميزة كبيرة وخاصة فى الحالات الإكلينيكية ، إذ أنها تساعد الإحصائى النفسى على الاستدلال على بعض النواحي المزاجية للطفل ، والواقع أن هذه الفائدة كبيرة جداً ، حيث أن الثبوت الانفعالى يكون ذا أثر كبير فى هذه الاختبارات .

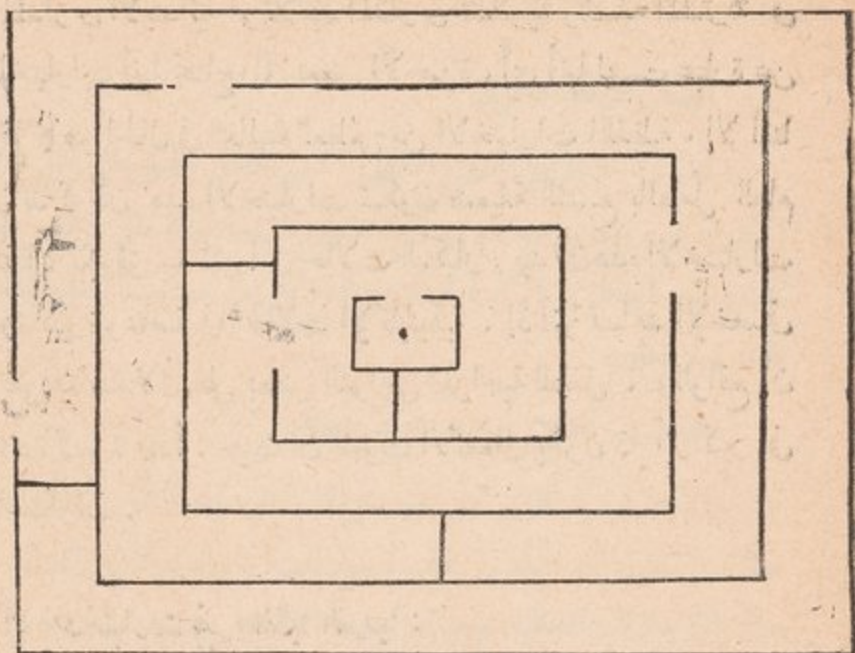
(١) الاختبارات غير اللفظية الفردية :

وهذا النوع هو الغالب فى الاختبارات العملية ، إذ أن طبيعة تكوينها تجعلها فردية نظراً لما تتطلبه من أجهزة ، ومن مباشرة المختبر للمختبر ، ومن أشهر هذه الاختبارات ، اختبار تواهات بورتوس ، ولوحة سيجان ، ولوحة هيلي .

مناهات بورتوس : Porteus Maze Test

هذا الاختبار عبارة عن تواهات على ورق ، وتبدأ بتواهات تناسب عمر ثلاث سنوات عقلى ، وتنتهى عند سن ١٤ سنة والمناهات متتالية ولا يوجد متاهة لسن ١٣ . ويمكن أن توضع تعليمات الاختبار فى الصورة التالية « الرسم ده رسم جنبينه ، فيها الطرق دى ، وكل خط من دول سور ما يصحش إن الواحد ينط من فوقه ، والوقت علوزك تدخل من هنا وتدور على أقرب سكة تطلع منها . »

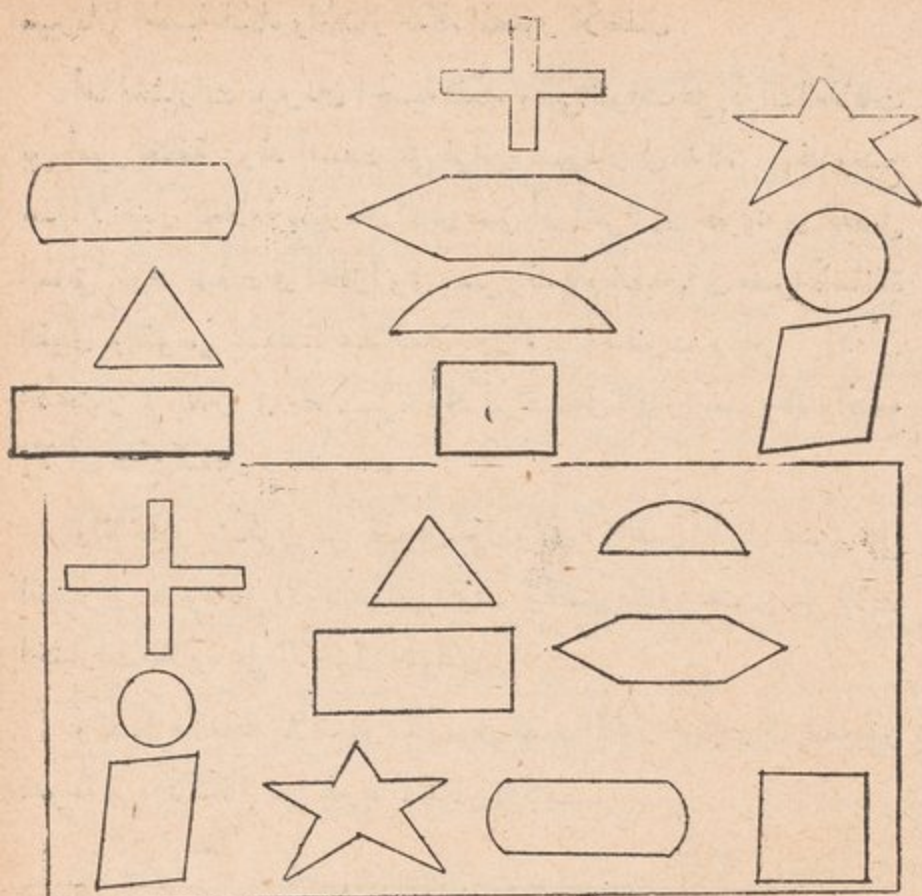
خروج ←



شكل توضيحي يمثل نموذج من متاهات يورتيوس يناسب في الغالب عمر ١٠ سنوات

لوحة أسطال سيجان Seguin Form Board

يجب أن توضع اللوحة في الاختبار في وضع معين ، ويجب كذلك أن ترص القطع في موضع آخر كما هو موضح بالشكل ، ويطلب من المختبر أن يضع القطع المناسبة في أماكنها بأقصى سرعة ممكنة ، وله الحق في استعمال كلتا يديه ، ويجب أن يجرى الاختبار ثلاث مرات ، ويحسب الزمن بدقة بكونومتر ، ويسجل زمن كل محاولة ويرصد أقصر زمن في المحاولات الثلاث ، كما يرصد الزمن الكلي للمحاولات الثلاث مجتمعة ، وبعد ذلك نتجه نحو جدول المعايير فيكون لدينا مقابلا للزمن الذي أجريت فيه المحاولات : بهذه الطريقة نستخلص العمر العقلي ويمكن أن ترصد ، بالإضافة إلى الزمن ، الحركات التي أداها المختبر في كل محاولة ، إلا أن هذه الطريقة ليست مجبذة الاستعمال الآن نظراً لأنه لا يكتفى بالزمن .



والميزة الكبرى لهذا الاختبار هو أنه يقيس الذكاء من سن ثلاث سنوات ونصف إلى سن العشرين ولكن يجب أن نحتاط في ذلك إذ أن الاختبار لا يكون صادقا من حيث هو مقياس للعامل العام إلا في سن أقل من العاشرة في حالة الأطفال السويين . كما أنه يمكن تطبيقه على أطفال أكبر من ذلك في حالة الضعف العقلي .

ب) الاختبارات غير اللفظية المجمعة :

هي تلك التي يمكن إجراؤها على عدد من الأفراد في وقت واحد ، وهي لا تعتمد في إجرائها على اللغة ، ومن أهم هذه الاختبارات اختبارات

سيرمان الحسية للذكاء واختبار الذكاء المصور للأطفال .

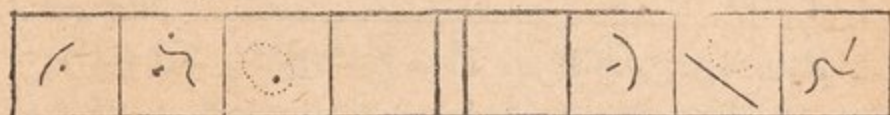
أما اختبارات سيرمان الحسية للذكاء ، فهي تتوقف على إدراك العلاقات بين أمور مختلفة ، وقد أسست على قوانين سيرمان في الذكاء ، وقد وضع هذا الاختبار العلامة سيرمان الذي سبق أن أشرنا إلى نظريته في الفصل السابق ، وقد طبقت في إنجلترا وفي مصر وقد قام بتقييدها في مصر الأساتذة القبانى والقوصى بمساعدة عبد السلام ورأفت وشلتوت وغالى ، إلا أن الاختبار لم يتقن في مصر ، وقد تم تقنيه في إنجلترا بعد وفاة واضعه إلا أن نتائج التقنين لم تنشر بعد .

والاختبار يتكون من قسمين أول وثانى ، والقسم الأول يحتوى على اختبارين علاوة على الاختبار التمهيدي ، والقسم الثانى يحتوى على ثلاث اختبارات علاوة على الاختبار التمهيدي .

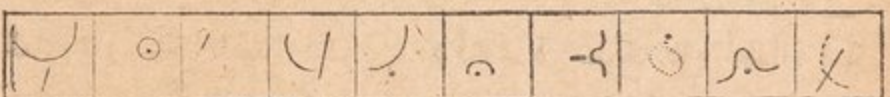
والفكرة العامة للاختبار الأول في القسم الأول هي إدراك صفة تميز مجموعة من الأشكال عن غيرها ، فمثلا إذا كانت :

صواب

خطأ



فما هو الصواب في المجموعة الآتية :



أما في القسم الثانى ، فالمطلوب إضافة بعض الخطوط على أشكال معينة كي تشابه أشكالا أخرى ، فمثلا يكمل كل شكل من ص كى يشابه س الذى على يساره



الدرجة ص ص ص ص ص ص ص

اختبار الزمان المصور للأطفال :

هذا الاختبار من وضع الأستاذ القبانى بك أيضا ، وهو يتكون من تسع اختبارات ، أولها اختبار التعليمات ، كأن يضع الطفل خطأ تحت عروسة أو تحت أمر معين له صفة معينة ، أو يكمل جزءاً من حيوان حتى يجعله كآخر موجودا بجانبه ، أو معرفة شيء عن طريق تعريفه باستعماله ، أو تمييز الأشكال ، أو تمييز اليد اليمنى من اليد اليسرى ، والاختبار الثانى هو الملاحظة العادية ، وهو عبارة عن تمييز بين أشياء تشترك فى صفة واحدة ، كأن تستعمل فى صنع شيء معين ، أو ذات ريش وما إلى ذلك . والاختبار الثالث هو اختبار تمييز الجمل من غيره كأن يعرض على الطفل ثلاثة أشكال لشيء واحد ، منها واحد يماثل الحقيقة ، والشكلان الآخران بهما بعض النقص ، ويطلب من الطفل أن يختار أجمل الأشكال الثلاثة . أما الاختبار الرابع فهو الأشياء المقترنة معا ، أى اختيار شيئين يلبسان معا ، أو يستعملان معا من بين مجموعة أشياء . والاختبار الخامس تمييز للحجوم ، ويطلب من الطفل فيه اختيار الأشياء التى تصلح لعروسة مثلا . والاختبار السادس يختبر قدرة الطفل على انتقاء أجزاء الصورة داخل إطار من أشياء مبعثرة فى الخارج أما الاختبار السابع فهو تكميل صور ، أى أن الطفل أمامه صورة ينقصها شيء معين ، وأمامه مجموعة مختلفة من هذا الشيء وغيره ، وعليه أن يختار الجزء الناقص بدقة ، والاختبار الثامن هو القصص المصورة ، أى ترتيب مجموعة صور معروضة أمام الطفل بطريقة عشوائية كي يخرج منها قصة منسجمة ، والاختبار التاسع هو الرسوم بالنقط ، والمطلوب من الطفل توصيل النقط بعضها ببعض ، حتى يحصل على شكل يماثل الشكل الموجود أمامه .

وهذا الاختبار صالح جدا لأطفال رياض الأطفال ، والسنوات الأولى من التعليم الابتدائي ، وقد طبق فعلا وأعطى نتائج طيبة جدا .

سلم النمو

عرضنا حتى الآن لطرق تقدير الذكاء ، ولكن نلاحظ أن هذه الاختبارات جميعا تترك جانبا مرحلة المهد وبعض سنوات الطفولة المبكرة والواقع أن القياس في هذه الفترة المبكرة ، صعب إن لم يكن مستحيلا ، نظر لأن نمو الطفل لما يكتمل بعد ، وسيطرته على اللغة لما تسكتمل ، وهى وسيلة الاتصال في المجتمع .

ولكن العلم دائما ينزع إلى التغلب على الصعاب التي تصادفه ، ولذلك حاول جازل أن يصنف مميزات النمو العامة التي تميز الطفل في مراحل المختلفة وهذه الميزات تتصل اتصالا وثيقا بالنمو العقلي ، فقد رأينا في دراستنا لمراحل النمو كيف أن مظاهر الذكاء الأولى تنشأ في النمو الحاسي والحركي ومظاهر التكيف الاجتماعي ، كما أنه يمكننا الاستدلال من الخطوط العامة لنمو الطفل عن مدى نموه العقلي ، ذلك لأن السكان الحى ينمو نموا داخليا كليا ، وأى تعطل أو نقص في نمو وظيفة أساسية كالذكاء يؤثر قطعاً على مظاهر النمو الأخرى سواء ما هو حركي منها كالمشي والقبض على الأشياء أو ما هو عقلي منها كالتمييز البصري أو اكتساب اللغة .

وعلى هذا الأساس وضع جازل خطوط النمو العامة في المرحلة الأولى ، وسلم النمو هذا نتيجة الدراسة الدقيقة التي أشرنا إليها في الباب الثاني من هذا الكتاب .

ويمكن أن نعرض ملخصاً دقيقاً لهذا السلم فيما يلي :-

الصفات	النسبة المئوية		العمر الزمني
	الى	من	
من الاطفال يمكنهم رفع رؤوسهم إذا ألغوا على ظهورهم ، كما يمكنهم مقاومة الضغط الخارجى لتحريك رؤوسهم .	٪ ١٠٠	٪ ٨٥	٤ - أشهر
من الاطفال يتبعون بأبصارهم ضوءاً يتحرك ببطء	٪ ٨٥	٪ ٦٥	
يحركون الذراعين بقصد إزاحة ورقة	٪ ٥٠	٪ ٢٠	
في حجم الخطاب ، ألقيت على وجوههم وهم في حالة استلقاء على الظهر .			
من الاطفال يلتقطون ملعقة من فوق المنضدة	٪ ١٠٠	٪ ٨٥	٨ - أشهر
يجلسون مع سند خفيف	٪ ٨٥	٪ ٦٥	
يميزون بين الوجوه المألوفة والأغراب	٪ ٨٥	٪ ٦٥	
ينظرون إلى أسفل إذا وقعت من أيديهم المعلقة	٪ ٥٠	٪ ٢٠	
يجلسون بدون سند	٪ ٢٠	—	
يجلسون بدون سند	٪ ١٠٠	٪ ٨٥	٩ - أشهر
يستجيبون لصورة أنفسهم في المرآة كأن يبدون بعض الاستجابات التي تدل على معرفتهم بأنفسهم	٪ ٨٤	٪ ٦٥	
يقبضون على حلقة مربوطة في خيط معلق فوق الرأس مباشرة ، ويشدونها إلى أسفل .	٪ ٨٤	٪ ٦٥	
يقولون بابا ، ماما ، وكلمة أخرى .	٪ ٨٤	٪ ٦٥	
يرفع فنجاناً مقلوباً لتغطية مكعب ، بعد رؤيته لمكعب مغطى بفنجان .	٪ ٥٠	٪ ٢٠	
يضع مكعباً في وعاء إذا طلب منه ذلك دون أى إشارة	٪ ٨٥	٪ ٦٥	١٢ - شهراً
يزحف على السلم	٪ ٦٥	٪ ٥٠	
يمشى	٪ ٥٠	٪ ٢٠	
يمكنه أن يضع ثلاث مكعبات فوق بعضها ليكون منها كوماتاً ، بعد أن يرى إجراء هذه العملية أمامه	٪ ٥٠	٪ ٢٠	

الصفات	النسبة المئوية		العمر الزمني
	إلى	من	
يحاول تحريك أكرة الباب إذا أراد فتحه ، يمكنه أن يرسم خطأ رأسياً « وليس مجرد خرفشة » بعد أن يراه عمل مرة أمامه .	٪٨٥	٪٦٥	١٨ - شهراً
يضع مكعباً في فنجان أو طبق حسب ما يطلب منه ، بمعنى أنه يستطيع التمييز بين الطبق والفنجان .	» ٥٠	» ٢٠	
يشير إلى جزأين من الجسم « العين والأنف » يرتب أربعة مكعبات فوق بعضها .	» ٥٠	» ٢٠	
يضع أربع مكعبات في كوم ثابت .	٪٨٥	٪٦٥	سنتان
يرسم خطاً عمودياً مستقيماً بالقلم بالتقليد .	» ٨٥	» ٥٥	
ينفذ الأوامر البسيطة مثل :	» ٦٥	» ٥٠	
ضع الكرة في الصندوق ، ضع الكرة على الصندوق			
» » خلف الصندوق ، » » أمام »			
» » تحت الكرسي » يحصل على ثلاث إجابات صحيحة .			
يمكنه رسم دائرة « غير دقيقة » إذا أجريت أمامه	» ٥٠	» ٢٠	
» بناء كوبري بثلاث مكعبات بعد رؤية مثال	» ٥٠	» ٢٠	
» أن يسمى ثلاث أشياء في صورة بعد سؤاله	» ٥٠	» ٢٠	
» قول إنك شايك إليه »			
يستعمل الضمائر في الكلمات ، والجمع ، والفعل الماضي	٪٨٥	٪٦٥	٣ سنوات
يستجيب بدقة في موقف دقيق كأن تضع أمامه	» ٨٥	» ٦٥	
بجموعة من المكعبات وفنجان ، وتقول له « ضع مكعباً واحداً في الفنجان ،			
يضع مكعبين في الفنجان » كالسابق »	» ٨٥	» ٥٠	

العمر الزمني	النسبة المئوية		الصفات
	من	إلى	
٣- سنوات	٢٠٪	٥٠٪	ينسخ شكلاً علمياً + مرسوماً أمامه « دون أن يكون الشكل قد رسم أمامه »
	٢٠	٥٠	يمكن أن يعمل ثلاث أمور دون أن يسأل « وبعدين؟ » مثل: « ده مفتاح حطه الأول على الكرسي اللي هناك وبعدين أقفل الباب ، وبعدين جيب الصندوق اللي هناك ، مع الالحاح على كلتي الأول وبعدين لضمان فهم الترتيب الزمني
٤- سنوات	٦٥٪	٨٥٪	ينفذ بدقة وضع مكعبين في فئجان كاختبار ثلاث سنوات ويجب أن يسأل من الأسئلة الآتية إجابة صحيحة :
	٢٠	٥٠	« تعمل إيه لما يكون كابس عليك النوم ؟ » « تعمل إيه لما تكون بردان ؟ » « تعمل إيه لما تكون جعان ؟ » ينسخ مربعاً موجوداً أمامه .
			يكون مربعاً من بعد ثلاث محاولات ، كل منها دقيقة ، ينجح إذا عمل اثنين من الثلاثة صواباً .
			يعطى إجابة صحيحة للسؤال « تعمل إيه لو ضاع منك حاجة » ويجب أن تكون الإجابة دالة على صحة فهمه لمعنى « ضاع »

كلمة حول مقاييس الذكاء والقدرات العقلية

يجب أن نشير إلى أنه رغمًا من دقة اختبارات الذكاء التي بين أيدينا الآن، ووضوح التعليمات التي تشرح طرق إجراء الاختبارات وتصحيحها وتقدير ذكاء المختبرين، إلا أن إجراء اختبار الذكاء يتطلب مهارة خاصة، فهو يتطلب أولاً من الفاحص العقلي أن يكون ملماً بالمأما طيباً جامعياً، أو ما في مستواه بعلم النفس العام والقياس العقلي، كما يجب أن يكون ذا خبرة في طرق القياس العقلي المختلفة، وذلك لأن مثل الفاحص العقلي كالطبيب فكلهما يتطلب علماً ومهارة، أو معرفة وفناً فانتقاء الاختبار الذي يطابق حالة المختبر، وطريقة إجرائه، وتقدير ظروف الطفل الانفعالية والاجتماعية، والألفة بين الفاحص والمفحوص، والثقة المتبادلة بينهما وتقدير الطفل من حيث هو إنسان له قيمته، أقول: إن هذه الأمور كلها لا تتعلم عن طريق قراءة الكتب إنما تسكتسب بالخبرة على شرط أن توجد الميول الفردية التي تغذيها عند من يود أن يعمل كفاحص عقلي.

والمواقع أن هذه الأمور بالذات هي التي تجعل أكثر علماء النفس يفضلون الاختبارات الفردية، وذلك لأنقص في مدى ثبوت وصدق الاختبارات الجمعية، ولكن لأن هذه الاختبارات تجعل الصلة بين الفاحص والمفحوص قليلة أو معدومة، وبالتالي فإنها لا تتيح للفاحص فرصة تقدير ظروف المفحوص الانفعالية أثناء الاختبار، وغير ذلك من العوامل التي قد تؤثر في إنتاجه النهائي، ولا شك أن الفاحص العقلي ليست مهمته قاصرة على تقدير ذكاء المفحوص فحسب، بل ملاحظة وتسجيل مختلف استجابات المفحوص وقت الاختبار، وخاصة في الحالات التي تحتاج إلى عناية خاصة كما هو الحال في حالات العيادات السيكولوجية أو مكاتب الخدمة الاجتماعية

أو فحص بعض مشاكل الأطفال ، إذ أنه يمكن عن طريق هذه الملاحظة أن نكشف عن العوامل التي تكون قد حالت دون تقدير ذكاء المفحوص تقديراً دقيقاً كعوامل الكبت الانفعالي ، أو الحرمان ، أو بعض العوامل الاجتماعية ، أو بعض الشروط الصحية والواقع أن هذه الملاحظات على مدى كبير من الأهمية نظراً لأننا نفترض حين تقدير ذكاء الفرد أن كل الشروط الأخرى مناسبة بحيث لا تعوق تحرير الطاقة العقلية الكامنة التي نحن بصدد قياسها .

خاتمة

هكذا بدأت حركة القياس العقلي نتيجة ضرورة عملية ووجهت أولاً في مجال التربية والتعليم ، حينما أصدرت الدول قوانينها التي تحتم التعليم العام على كل فرد من أفراد الأمة ، وقد وثق المجتمع العلمي بنتائج هذه المقاييس فأخذ علماء النفس في دراستها ، وفي وضع العديد منها قاصدين بذلك خدمة المجتمع في تطبيق المبدأ الديمقراطي الهام :

« أكفأ رجل لأدق عمل ، أو بعبارة أخرى ، اختيار الأفراد للهن وللنصب المختلفة كل حسب قدراته واستعداداته ومواهبه .

والواقع أن التقدم في حركة القياس العقلي كان سريعاً حازماً ، ولا شك أن الرائد الأول في هذه الحركة كان العلامة الفرنسي الفريد بينيه ، ثم أخذت الحركة تتسع وتمتد حتى شملت جميع أنحاء العالم المتقدمين ، فظهرت الاختبارات المختلفة التي تقدر ذكاء الأفراد بدرجة كبيرة من الدقة في سني مبكرة . إلا أن المشكلة التي واجهها علماء النفس كانت أولاً : هل يمكن تقدير ذكاء الأفراد الأميين ؟ أو على الأقل هل يمكن وضع اختبارات للذكاء تخلو من

عامل اللغة؟ وثانيا هل يمكننا تقدير ذكاء الأطفال في السنين الأولى من الحياة؟

أما المشكلة الأولى فقد تغلب عليها علماء النفس بوساطة ابداعهم لمقاييس الذكاء غير اللفظية ، سواء منها ما هو عملي كاختبارات بورتوس أو الكسندر أو رسم الرجل ، أو ما هو حسي كاختبارات اسيرمان الحسية التي تعتمد على إدراك علاقة وأطراف علاقة بين أشكال معينة ، وبذلك أمكن بسهولة تقدير ذكاء الأفراد دون حاجة إلى استعمال العنصر اللفظي .

أما المشكلة الثانية فقد تغلب عليها علماء النفس بوساطة دراساتهم لظهور الوظائف العقلية وتطورها عند الأطفال الحديث الولادة ، وقد سبق أن بينا في حديثنا عن مراحل النمو أن دلائل الذكاء الأولى عند الأطفال تظهر في مدى تمييزهم الحاسي للموضوعات الخارجية ، وتطور وظائفهم العقلية كالمشي والسيطرة على اللغة والقبض على الأشياء ، وتكوين الموضوعات ولا شك أن دراسات بولر وسوزان ايزيكس وجازل قد ألقت ضوءاً كثيراً على هذه المشكلة بحيث يمكننا الآن أن نحدد العمر العقلي للأطفال في سنيهم الأولى بمدى كبير من الدقة .

وقصارى القول أن حركة القياس العقلي قد نجحت في وضع المعايير وابداع المقاييس التي يقاس بها ذكاء الأفراد ونموهم العقلي أيا كانت الشروط البيئية المحيطة بهم .

الفصل الحادى عشر

القدرات الخاصة

مقدمة :

فرقنا فى حديثنا عن التكوين النفسى بين نوعين من الصفات : الصفة العامة وهى الصفة الكامنة وراء جميع أساليب النشاط ، والصفة الخاصة وهى الصفة الكامنة وراء أسلوب معين من أساليب النشاط ، وقلنا إنه فى التنظيم المعرفى نسمى القدرة المعرفية الفطرية العامة الذكاء ، والصفات المعرفية الفطرية الخاصة القدرات الخاصة .

وبلاحظ أننا سرنا فى نفس هذا الاتجاه فى حديثنا عن الذكاء ، فقد أشرنا إلى أن أى انتاج عقلى هو نتيجة العامل العام والعامل الطائفى والعامل الخاص ، وبعبارة أخرى أنه نتيجة القدرة العامة (الذكاء) ، والقدرة الخاصة ، وقدرة الشخص المعين فى الاختبار المعين الذى أجرى عليه . والغرض الذى يهدف إليه هذا الفصل هو الاجابة عن المشاكل الآتية : مامعنى القدرة الخاصة؟ وما الفرق بين القدرة الخاصة والاستعداد الخاص Special Aptitude وماهى العلاقة بين القدرات الخاصة وبين الذكاء؟ وماهى أنواع القدرات الخاصة؟ وكيف يمكن قياس كل قدرة من هذه القدرات؟ وما أثر القدرات الخاصة فى التوجيه المهنى والتوجيه التعليمى ؟

معنى القدرة الخاصة :

ذكرنا في مكان سابق^(١) أن القدرة تحدد بما يمكن أن يفعله الفرد ، وبالتالي يوجد عدد من القدرات على قدر الأعمال التي يمكن أن يفعلها الأفراد ، بمعنى أنه يوجد عدد من القدرات بالقدر الذي يستطيع الانسان أن يأتي به من أفعال . بيد أن العلم لا يقتنع بهذا التعدد الموجود في الحياة اليومية ، بل يحاول أن يرد هذا التعدد إلى القلة ، والواقع أن العلم لا يهدف إلا لاستخلاص القوانين العامة التي تخضع لها أكبر مجموعة ممكنة من الظواهر .

ومن هنا كانت أهمية منهج التحليل العاملى الذى يبدأ من مصفوفة معاملات الارتباط ، هادفا إلى الكشف عن العوامل الرئيسية الكامنة وراء هذه المعاملات . وقد رأينا كيف أن التحليل العاملى وفق أيما توفيق فى الكشف عن العامل العام الكامن وراء جميع أساليب النشاط المعرفى سواء كان هذا العامل عاملا من الدرجة الأولى ، أو عاملا من الدرجة الثانية ؛ إذ أن اختلاف الطريقة للكشف عنه لا يغير من طبيعته شيئا ، بقدر ما يضمنى عليه من قوة وثبوت .

ولو فرض أن لدينا مصفوفة من معاملات الارتباط ، بين عدد كبير من اختبارات الذكاء اللفظية والعملية والحسية ، واستبعدنا منها العامل العام المشترك ، لرأينا ، كما لاحظنا فى الجدول فى ص (١٨٦) ، أن البواقي ، اعنى باقى المعاملات بعد استبعاد العامل المشترك ، تتجمع فى مجموعات معينة ، بمعنى أن يكون بين كل مجموعة منها ارتباط موجب دال ، فيما بينها ؛ بينما لا يوجد هذا الارتباط الموجب الدال بين أفراد هذه المجموعة ، وأفراد المجموعات الأخرى . فقد لاحظنا أن الارتباط بين الاختبارات ١ ، ب ، ح ،

(١) أنظر ص ١٦٩ وما يتبعها من هذا الكتاب

موجب دال ، بعد استبعاد العامل العام بطبيعة الحال ، بينما لا يكون الأمر كذلك بين ١، هـ مثلاً أو بين ب، و . الأمر الذى نستنتج منه وجود طوائف أو مجموعات ترتبط فيما بينها بعلاقة خاصة علاوة على العلاقة التى تشرى بها غيرها من المجموعات الأخرى (العامل العام) .

وهكذا واجه علماء النفس مشكلة العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة ، فهل تدل هذه العلاقات الداخلية بين الاختبارات المختلفة على وجود وحدات عقلية معرفية تباشر نشاطها بجانب الذكاء العام ؟؟

إن التحليل العاملى — كما سبق أن أشرنا فى غير ما موضع — يكشف عن العلاقات الموجودة بين الاختبارات ، ولكن البحث فى طبيعة العوامل الدالة على هذه العلاقات بحث سيكولوجى صرف ، فالتحليل العاملى يزود العالم النفسى بوسيلة يعالج بها ظواهره ، وعلى العالم النفسى أن يفسر هذه النتائج تبعاً للتصور السيكلوجى الذى يتبناه .

وهكذا حاول علماء النفس تفسير العوامل الطائفية ، وهم يسترشدون عادة فى تفسيرها بطبيعة الاختبارات من حيث أن كل اختبار يعبر عن نشاط عقلى معين أما فى شكل أو فى موضوع . فى الشكل نميز بين الذاكرة والانتباه والتخيل والتفكير الإبداعى ، من حيث أن هذه العمليات تتميز عن بعضها أما فى الموضوع فنحن نميز مثلاً بين النشاط اللغوى والنشاط الرياضى (الحسابى) والنشاط الفنى (الجمالى) والنشاط العملى .

وهكذا ، فالقدرة الخاصة ، صفة معرفية كامنة وراء مجموعة أساليب معينة من أساليب النشاط المعرفى ترتبط فى شكلها أو فى موضوعها أو فيهما معاً . ونقيسها بمدى النجاح الذى يناله فرد معين — أو بمجموعة الدرجات

التي تناولها مجموعة من الأفراد — في عدد من الاختبارات التي تقيس هذه القدرة .

القدرة الخاصة والاستعداد الخاص :

يبدو أننا يجب أن نفرق بين القدرة الخاصة والاستعداد الخاص ، إذ أن الاستعداد الخاص هو امكانية تحقيق القدرة الخاصة ، بمعنى أن الاستعداد سابق على القدرة ، وهو لازم لها ، فالقدرة ما هي إلا قدح الاستعداد الخاص بعوامل البيئة والنضج . ولأضرب مثلاً لذلك : قد يكون لفردين نفس الاستعداد الخاص بنفس الدرجة ، وهما على قسط واحد من الذكاء ، بيد أن الشخص (أ) وهب من الفرص ما استطاع به أن ينمي هذا الاستعداد الخاص ، وبالتالي سار الاستعداد في طريق نموه الطبيعي ، بينما لم يجد استعداد الشخص (ب) أى فرصة للقدح والنمو والتهديب والتخصص ، وهكذا ساعدت عوامل النضج والبيئة استعداد الشخص (أ) على أن يتبلور هذا الاستعداد حول قدرة خاصة معينة تبرزه في مجال نشاط فكري معين ، بينما لم تساعد ظروف الشخص (ب) على نضج وبلورة استعداداته .

ولذلك يلح علماء التربية في البلاد الديمقراطية الحققة على ضرورة إتاحة الفرص المتكافئة أمام جميع النشء على حد سواء ، وذلك بغية إعطاء استعداداتهم أو مواهبهم الفرص المتكافئة في النضج والنمو بمساعدة الشروط الخارجية الصحيحة .

فالاستعداد الخاص إذن هو امكانية نمط معين من أنماط السلوك عند الفرد ، والقدرة هي تنفيذ هذا الاستعداد في مجال النشاط الخارجي ، والواقع أنه لا فرق جوهري بين قياس الاستعدادات الخاصة والقدرات

الخاصة ، ولكن الفرق الاساسى يوجد فى كون القدرة الخاصة مركبة — فى غالب الأحيان — من عدد من الاستعدادات الخاصة التى صقلت ببعض العوامل البيئية .

عدد القدرات الخاصة :

لم يتفق علماء النفس اتفاقا نهائيا على عدد القدرات الخاصة ، وذلك لأن بعضهم أمثال ثرستون قد اتجهوا للبحث فى القدرات الأولية ، أو فى تركيب العقل البسيط ، بينما بحث سبيرمان عن العوامل الواسعة Broad factors ، والبعض الآخر حاول تقرير العوامل كما قررها البحاا المختلفون دون محاولة إيجابية للتنسيق بينها .

وهنا يجب أن نشير إلى أن القدرة الخاصة وحدة وظيفية يتجمع فيها أساليب نشاط من نوع معين ، فالقدرة اللغوية مثلا تتجمع فيها جميع أساليب النشاط اللغوى . المتعلق منه بالكلمات أو المتعلق منه بعبارة وجمال ، المتعلق منه بحفظ آلى أو بنشاط إبداعى وما إلى ذلك . وكذلك الحال فى القدرة الرياضية فهى وحدة وظيفية تتجمع فيها أساليب النشاط الذى يتعلق بالتفكير فى رموز سواء كانت هذه الرموز اعدادا أو حروفا ، سواء كان هذا التفكير فى علاقات حسابية ، أو معادلات جبرية أو علاقات مكانية .

وهكذا توجد القدرات الخاصة من حيث أنها وحدات وظيفية تتجمع فيها المهارة على معالجة أساليب نشاط فكري من أنواع معين ، وهذه القدرات مستقلة عن بعضها من حيث هى كذلك ، ويمكن تحليلها إلى عوامل أبسط منها ، هى مكونات القدرة الخاصة ، بيد أن القدرات الخاصة ترتبط

فيما بينها لأنها مظاهر خاصة من نشاط فكري عام ، وهو الذكاء ، إلا أن هذه القدرات تختلف فيما بينها في مدى تشبعها بالذكاء وهذا موضوع سنعالجه فيما بعد .

وما يجب أن ننتبه إليه جيداً ، هو أن القدرات الخاصة وحدات وظيفية وهي ليست بسيطة ، بل مركبة من عوامل أخرى ثانوية أو من قدرات أخرى بسيطة أو نوعية .

ويمكن أن نذكر من هذه القدرات الخاصة ما اتفق علماء النفس عليه وهي القدرة اللغوية والقدرة الرياضية والقدرة العملية التي تتكون من عامل إدراك المكان ومن العامل الميكانيكي ، والقدرة اليدوية ، والقدرة الفنية والقدرة الموسيقية وسنعالج فيما يلي تفصيلاً بعض هذه القدرات التي تهتم دارس علم النفس التربوي .

القدرة اللغوية

القدرة على الكلام وظيفة عقلية ، لا توجد إلا عند الإنسان دون سائر الحيوانات الأخرى ، وقد رأينا في حديثنا في مراحل النمو ، قيمة هذه الوظيفة وأهميتها بالنسبة للإنسان ، نظراً لأنها الوسيلة الأولى التي ننشئ بها الحضارات ، وأنها الوظيفة التي جعلت من الإنسان الكائن الأسمي ، بين كائنات هذا الكون .

ويمكن القول أن الاهتمام بالعامل الطائفي اللغوي ، نشأ من ملحوظة هامة وهي : بعد تطبيق اختبارات الذكاء على مجموعة من الأفراد ، ورصد معاملات الارتباط في مصفوفة الارتباط ، واستخراج العامل العام

المشترك بين هذه الاختبارات كلها ، وجد أن الاختبارات اللفظية ترتبط ببعضها ، بينما ترتبط الاختبارات الأخرى - غير اللفظية - ببعضها ، ومعنى ذلك وجود عامل ثنائى لفظى ضد لا لفظى .

وخير مثال يوضح لنا ذلك جدول ٣ ب ص (١٨٦) ، فهذه المصنوفة تمثل معاملات الارتباط بين اختبارات التفكير ، والسخافات والتمثيل اللفظى وتكملة الصور وتواهاات بورتوس والتنقيط وإخراج الحروف الهجائية ، وقد رأينا أنه يمكن استبعاد عامل الذكاء من هذه الاختبارات ، ولكن بعد استبعاد الذكاء من هذه المعاملات تبقى بواقى معينة يمكن إخضاعها لمناهج التحليل العاملى ، فكشفتنا بذلك عن وجود بعض العوامل الطائفية ، وقررنا وجود عامل طائفى لفظى أو لغوى يدخل فى الاختبارات الثلاثة الأولى .

وقد أثبت وجود هذا العامل الطائفى براون وستيفنسون Brown & Stephenson ، كما أثبت وجوده من حيث أنه قدرة عقلية أولية العلامة ثرستون Thurstone ، كما أن بيرت Burt فى بحوثه عن القدرات التعليمية أثبتته فى بحوثه المتعددة ، ولسنا فى مجال تعداد البحوث التى أثبتت وجود هذه القدرة الخاصة باللغة أو العامل الطائفى اللغوى ، إنما يكفى أن نشير إلى أن حوالى عشرين بحثاً على الأقل قد أجمعت على إثبات وجود هذا العامل ، رغماً عن أنها أجريت فى أماكن مختلفة ، على أفراد فى أعمار مختلفة ، وطبقت على الوقائع مناهج إحصائية متعددة .

تركيب القدرة اللغوية :

ليست القدرة الخاصة قدرة أولية ، بمعنى أنه لا يمكن تحليلها إلى ما هو أبسط منها ، بل إنها قدرة مركبة أعنى يمكن تحليلها إلى عوامل أبسط منها ،

ولكن هذا لا يمنع بطبيعة الحال صفتها من حيث أنها كامنة وراء جميع أساليب النشاط اللغوي المختلفة ، ويمكن أن نفرق بين عاملين أساسيين يدخلان في تركيب القدرة اللغوية .

أولاً : عامل الكلمات ، وهو يتعلق بالكلمات في حد ذاتها ، أعنى قدرة الشخص على كل ما يتعلق بالكلمة من حيث أنها وحدة ، سواء لقراءتها أو حفظها أو التعرف عليها أو استعمالها الصحيح وما إلى ذلك ، وهذا العامل له مظهران : مظهر سلبي أو تحصيلي يتمثل في قدرة الشخص على فهم الكلمات عن طريق قراءتها ، أو عن طريق سماعها أو النطق بها ، ونلاحظ أن الكلمات المقروءة نتيجة الإدراك البصري ، وهذه متأخرة في ظهورها عند الفرد ، نظراً لأن الطفل يتعلم اللغة عن طريق السمع والنطق ، وبذلك نرى أن أول ظهور هذه القدرة الخاصة نتيجة الدقة في السمع والقدرة على النشاط الحركي عند الطفل ، والمظهر الثاني لهذا العامل مظهر إيجابي أو تنفيذي كاختيار الكلمة الدقيقة الدالة على فكرة معينة ، وكتابتها صواباً ، والنطق بها على وجه سليم .

ثانياً : عامل اللغة ، وهو لا يتعلق بالكلمات في حد ذاتها ، إنما بالكلمات من حيث أنها أجزاء في التراكيب اللغوية ، فعامل اللغة إذن يتعلق بالعبارة أو الجملة من حيث هي وحدة ، لأن الجملة تفيد معنى معيناً من حيث هي كل ، والكلمة في ذاتها لا قيمة لها ، إذ أن معناها يتوقف على منزلتها في العبارة ومركزها فيها ، وهذا العامل له مظهران : مظهر سلبي أعنى قدرة الشخص على فهم العبارات والتراكيب اللغوية ، والمظهر الثاني إيجابي تنفيذي كقدرة الشخص على التعبير الدقيق ، والطلاقة في التعبير والسرعة فيه وما إلى ذلك .

بيد أن القدرة اللغوية في صورتها الأخيرة ، من حيث أنها صفة معرفية

تسكن وراء أسلوب معين من النشاط المعرفي ، وتنضج في سن متأخرة نسبيا ، يمكن التمييز فيها بين ثلاثة عوامل تابعة أو ثانوية وهي عامل فهم اللغة ، من حيث أن كثيرا من افكارنا تصب في قالب لغوي ، ومن حيث أن النشاط اللغوي متميز في اساسه عن النشاط الرمزي الذي يوجد في أساليب التفكير الرياضي كذلك الذي نقابله في الحساب والجبر والهندسة ، ومن حيث ان النشاط اللغوي متميز كذلك عن النشاط الآلي المتمثل في الممارسة البدوية .

والعامل الثاني عامل الطلاقة اللغوية ، سواء كانت هذه الطلاقة مشروطة بشروط معينة كاستعمال أدق كلمة في تعبير معين ، أو الطلاقة دون شروط كتسلسل الكلمات في الكتابة والطلاقة في التعبير التحريري .

والعامل الثالث هو عامل السهولة والطلاقة في الكلام الشفوي غير المعد ، وهذا يتضح جيدا عند ذوى القدرة على الخطابة .

وقد يلوح للقارئ أن ثمة تعارضا بين هاتين المجموعتين من العوامل الداخلة في تركيب القدرة اللغوية ، ولكن يجب أن ننتبه جيدا إلى أن التقسيم الأول إلى عامل الكلمات وعامل اللغة يعالج القدرة اللغوية من ناحية فحواها ، أو مضمونها . أما التقسيم الثانى إلى عامل فهم اللغة وعامل الطلاقة وعامل السهولة في استعمالها ، فهو يعالج القدرة اللغوية من ناحية شكلها والوظائف العقلية الداخلة فيها . ولا شك أن هذا الفهم للضمون والشكل هام ، وخاصة في قياس هذه القدرة ، وغيرها من القدرات .

اختبارات القدرة اللغوية :

(١) اختبار الأضداد :

يجب أن يراعى فى هذا الاختبار أن تكون كلماته من خمسين إلى مائة ، وأن تكون الكلمات بسيطة ، ولا تقبل - بقدر الامكان - إلا إجابة واحدة ، ويجب أن تكون الإجابة بعيدة عن مشاكل التهجى والاعراب والقواعد ، وألا تقبل معانى الكلمات إلا معنى واحداً ، ومثل هذا الاختبار يمكن أن يتكون من الكلمات الآتية : فقير - كبير - رجل - أبيض - أخ - مقفول - سؤال - مؤدب - شرق - حب - نعم - خطأ - ينسى - يطيع - سعيد - يضحك - نهاية - بعث - يستسلم - مفاجئ .

(٢) اختبار التمثيل :

يجب أن يراعى فى هذا الاختبار فى دقة الاختيار فى التمثيل ، وتعليماته : المطلوب منك أن تضع الكلمة الرابعة التى تكون علاقتها بالكلمة الثالثة كعلاقة الكلمة الثانية بالأولى ، وعادة يكون الزمن للاختبار محدداً .

أمثلة : الأميرة للأميرة كالملك

القلم للرسم كالفرشة

القمر للأرض كالارض

الصغير للكبير كالقزم

الغسيل للوجه كالمسح

البصر للعين كالسمع

(٣) اختبار المفردات أو التعريف :

يرتبط عادة هذا النوع من الاختبارات ارتباطا عاليا باختبارات الذكاء ،
وتعليقاته هي : اكتب أمام كل كلمة معناها ، مراعى الاختصار والدقة بقدر
ما نستطيع

أمثلة : خزان - فنار - غلاء - مكياج - الوصى - تمثيلية - خُلق - حرية -
قناه - مرض - فقرى :

(٤) تكميل قصص :

ولهذا الاختبار صورتان ، اما أن تعرض القصة على الطفل ناقصة
بعض الكلمات ، ويطلب من الطفل أن يضع الكلمات المناسبة فى الأماكن
البضاء . والصورة الثانية أن يطلب من الطفل كتابة قصة عن موضوع
معين ، أو يعطى له السطر الأول من القصة ويترك له الباقي . ويراعى أن
يحدد الزمن فى كل حالة .

(٥) اختبار القراءة والفهم :

يعرض الاختبار على الطفل ، ويطلب منه قراءة القصة والإجابة عن
كل سؤال بعد ذلك . وقد أسعد المؤلف الحظ وعمل مع الأستاذ الدكتور
وليم جراى W. Gray الأستاذ بجامعة شيكاغو ، حين كان أستاذا زائرا بمعهد
التربية عام ١٩٤٩ ، بمساعدة الأستاذ الدكتور عبدالعزيز عبدالمجيد الأستاذ
المساعد بالمعهد إذ ذاك ، وعملوا ثلاث اختبارات للمطالعة والفهم ، كل
اختبار يناسب مرحلة تعليمية معينة ، وبذلك يناسب الاختبار الأول آخر

مرحلة الرياض^(١)، والاختبار الثاني السنة الثالثة الابتدائية أى عشر سنوات عمر عقلى، والاختبار الثالث السنة الثالثة الثانوية أى الرابعة عشرة عمر عقلى. والمدة فى كل اختبار عشرون دقيقة، وننشر الاختبارات مفصلة فيما يلى لعلها تكون ذات بعض الفائدة.

الاختبار الأول

أحمد والحمامة البيضاء

كان أحمد ذاهبا إلى الروضة. وكان يسير فى الشارع. فرأى فى الشارع دكانا به طيور. ورأى فى قفص خارج الدكان حمامة بيضاء.

سأل أحمد صاحب الدكان: لماذا هذه الحمامة البيضاء فى القفص؟ قال صاحب الدكان: هى للبيع.

ذهب أحمد إلى الروضة، وهو يفسكر فى الحمامة البيضاء التى فى القفص. هى حزينة. أحب أن أشتريها لألعب بها.

ولما كان أحمد راجعا من الروضة مر بالدكان. فلما رآته الحمامة البيضاء فرحت جدا. فقال أحمد فى نفسه: أحب أن يشتري لى والدى هذه الحمامة البيضاء.

وصل أحمد إلى البيت وقال لأمه. رأيت اليوم حمامة بيضاء فى قفص. وكان القفص خارج دكان الطيور. وأحب أن أشتريها. ورأى أحمد والده وقال: يا بابا رأيت فى دكان الطيور حمامة بيضاء وأحب أن أشتريها.

وفى يوم عيد ميلاد أحمد. أحضرت سعاد أخته علبه بها هدية. قدمت سعاد الهدية لأحمد وقالت: كل عام وأنت طيب. وقدمت والده أحمد علبه بها هدية وقالت: كل عام وأنت طيب.

(١) يدين أصحاب الاختبار للسيدة نوال عيسى ناظرة الروضة النموذجية المعلقة بمعهد البنات، وزميلاتها مدرسات المدرسة، بفضل لا ينكر، إذ دون مساعدتهن الطبية لصعب — أو استعجال — وضع الاختبار وتقنيته.

وقال والد أحمد له : كل عام وأنت طيب . ونظر الوالد إلى قفص مغطى :
وقال لأحمد : هديتك في هذا القفص . كشف أحمد القفص فإذا وجد ؟
وجد أحمد الحمامة البيضاء . فرح أحمد كثيرا ثم ذهب إلى والده وشكره .

أجب عن الأسئلة الآتية

- ١ — أين كان أحمد ذاهبا ؟
- ٢ — أين كان أحمد يسير ؟
- ٣ — ماذا رأى في القفص ؟
- ٤ — ماذا قال أحمد لصاحب الدكان ؟
- ٥ — ماذا قال صاحب الدكان لأحمد ؟
- ٦ — في ماذا كان أحمد يفكر وهو ذاهب إلى الروضة ؟
- ٧ — هل افنكر أحمد أن الحمامة مبسوطة ؟
- ٨ — لماذا أحب أحمد أن يشتري الحمامة ؟
- ٩ — ماذا رأى أحمد مرة ثانية وهو ذاهب إلى المنزل ؟
- ١٠ — ماذا فكر أن يشتري له والده ؟

الاختبار الثاني

مصانع النجار

كان الحاج إبراهيم نجارا في قرية من قرية من قرى الصعيد . وكان فقيرا
لا يكسب من عمله إلا قوته وقوت أسرته يوما بعد يوم . ومع هذا كان الحاج
إبراهيم يوفر من كسبه قليلا من النقود كل شهر ، يحتفظ به في حزام من الصوف
يربطه حول وسطه .

كان للحاج إبراهيم ابن اسمه عمر . وقد ماتت أم عمر وسنه سنتان . فتعهدت
بترتيبه عمته التي كانت تسكن مع أخيه إبراهيم النجار في منزل صغير ، مبنى من الطين .
أرسل الحاج إبراهيم ابنه عمر إلى الكتاب لما كانت سنه سبع سنوات . وكان
عمر يجتهد في دروسه فأحبه المدرسون . وعندما يرجع من المدرسة بعد الظهر
كان يشغل مع والده في أعمال النجارة ، وكان عمر يحب صناعة النجارة —

ويقول لو والده : أحب أن أكون نجارا . ولكن والده كان يعارضه في ذلك .
 أتم عمر تعليمه في الكتاب وأراد أن يشتغل مع والده . ولكن والده قال
 له : يابني إن مكسب التجارة في هذه القرية قليل وأنا أحب أن أراك رجلا متعلما
 وصاحب مركز كبير ولا بد أن أدخلك المدرسة الابتدائية ثم الثانوية . وسأصرف
 عليك كل ما أملك حتى تتعلم تعلم راقيا .

دخل عمر المدرسة الابتدائية وكانت سنه اثني عشرة سنة فظهر تفوقه من
 السنة الأولى ، ولذلك قبلته المدرسة بالمجان . واستمر يتعلم بالمجان حتى أتم
 التعليم الابتدائي ثم دخل المدرسة الثانوية وقبل بها بالمجان كذلك . وكان في القسم
 الداخلي . أما والده فكان سعيدا لأنه رأى ابنه ممتازا في المدرسة ولأن ابنه
 لم يكلفه مصاريف كثيرة :

أتم عمر دراسته بالمدرسة الثانوية . وكان ترتيبه الأول في امتحان السنة
 النهائية بين جميع تلاميذ القطر . فاخارته وزارة المعارف ليتعلم في إحدى جامعات
 إيطاليا على نفقة الحكومة .

سافر عمر إلى إيطاليا ودخل في جامعة روما . وهناك تعلم صناعة الجوارب
 ونجح في تعلمه هذه الصناعة نجاحا عظيما . ولما رجع عمر من إيطاليا إلى مصر ،
 ذهب إلى قريته وهناك فتح مصنعا صغيرا لصناعة الجوارب اسماه : مصنع التجار ،
 وكان هذا أول مصنع للجوارب في القطر المصري .

اشتغل المصنع وأنتج جوارب جيدة ورخيصة فأقبل الناس على شرائها .
 فزاد ربح عمر من الجوارب . ولذلك بنى مصنعا آخر أكبر من الأول ، وأدخل
 فيه عمالا من قريته ومن القرى المجاورة . فزاد إنتاج الجوارب .

ولاحظ عمر أن أبناء الفقراء في قريته لا يذهبون إلى المدارس ولا يتعلمون
 صناعة تنفعهم . فأنشأ مدرسة لهم . وكان يختار بعض الأذكياء ويعلمهم على حسابه
 في المدارس الابتدائية والثانوية . يأخذ غيرهم في المصنع ليتعلموا صناعة الجوارب
 أرسل عمر الممتازين من أبناء القرية إلى جامعات ، وربما ليتعلموا هناك العلم
 والصناعة والتجارة . وبذلك تحسنت حال القرية . وانتشر فيها التعليم وكثر
 التجار والصناع الناجحون . وبذلك خدم عمر وطنه أكبر خدمة .

أجب عن الأسئلة الآتية

- ١ - أين كان يعيش الحاج إبراهيم ؟
- ٢ - ما الذي كان يحتفظ به حزامه الصوف ؟

- ٣ — لماذا تعهدت عمه عمر بترتيبه ؟
- ٤ — من أى شىء بنى منزل الحاج ابراهيم ؟
- ٥ — لماذا أحب المدرسون عمر ؟
- ٦ — ماذا كان يصنع عمر بعد عودته من المدرسة ؟
- ٧ — متى أراد عمر أن يشتغل مع والده ؟
- ٨ — هل وافق الحاج ابراهيم على أن يكون ابنه نجارا ؟
- ٩ — كم كانت سن عمر لما دخل المدرسة الابتدائية ؟
- ١٠ — لماذا كان والد عمر سعيداً به ؟

الاختبار الثالث

تهريب المخدرات

لقد حدث فى أوائل القرن الرابع عشر الهجرى أن انتشرت تجارة المخدرات وذهب ضحيتها أسرات وثروات ، وكان تجارها يتفننون فى تهريبها الى البلاد ، يدسونها أحيانا بين البضائع المباحة وأحيانا ينقلونها فى مراكب الصيد ، وكلما زادت جهود رجال الشرطة فى مكافحة التهريب زاد تفنن المهربين فى حيلهم ، ورأت الحكومة أن تستعين بالممتازين من رجال الجيش ، وكنت حينذاك جنديا فصرت احد الذين كونوا الفرقة الجديدة لمكافحة التهريب .

كان مقرنا فى شبه جزيرة سيناء ، وكان علينا أن نتنكر فى أزياء مختلفة ، حتى لا يعرفنا المهربون وحتى نقف على أساليب التهريب ، وقد جعلنا خمسة جواسيس يستطلعون الأخبار ، فجاءوا إلينا يوما وأخبرونا بأن قافلة من الإبل تحمل كمية كبيرة من المخدرات فى طريقها الى الحدود ، وأن أصحابها يدعون أنهم تجار يريدون بيع إبلهم بأسواق الماشية ، فوكل إلى زملائى تدبير الخطة اللازمة للقبض على القافلة ، وكان ذلك قبل يوم مرور القافلة بأسبوع .

جمعت عشرة من رجال الأشداء وسلحتهم بأحدث الأسلحة ، بينما رقت كنيانا من خمسين جنديا اختفوا على طريق القافلة ، فى أما كن عينتها لهم ، ثم تنكر عشرتنا فى زى العجبر وضربنا خيامنا على الطريق الذى ستمر به القافلة ، وأوقدنا النار لنستدفى بها وجلسنا حولها نشرب القهوة والنارجيلة ونسمر ،

وكانت دوابنا منتشرة حولنا ، وكان ذلك في الليلة الأخيرة من الشهر العربي .
سمعنا من بعيد ونحن جلوس وقع أخفاف الإبل ، ولحنا خلال ضوء نيراننا
أشباحا تقترب ثم أدركنا طلعة القافلة ، وسرعان ما صارت معنا ، فيانا رجالها
وحيناهم وكانت الليلة شديدة البرد ، وكانهم أيقنوا أننا لسنا لهم أعداء ،
فأوقفوا إبلهم حول خيامنا وبين دوابنا وطلبوا منا الدفء والقهوة ، فرحبنا
بهم وأجلسناهم معنا ، وأدرنا عليهم الزجيلة وفناجين القهوة وأخذنا نتجاذب
أطراف الحديث .

عرفت من كلامهم أنهم يريدون بيع جمالهم في أسواق الماشية بمصر وجرأن هذا
على أن أسأل عن أثمان الإبل ، ثم قمت مع واحد منهم لاستعراضها ، فخر في اني
وجدت ظهورها عارية وأنه لم يكن مع الرجال من الامتعة ما يمكن أن يخبأ فيه شيء .
ساورني خاطر شعرت معه أن في الأمر سرآ ، فطلبت شراء جمل أعجبني ،
ولكن كبير التجار عارض في بيعه ، عند ذلك تذكرت ما رواه لي أحد الخبراء
من أن المهربين قد يخبئون المخدرات في أجواف الإبل بوضعها في أنابيب خاصة
لا يمكن أن تهضم ، فطلبت شراء جمل آخر وآخر فرفضوا بيع أي جمل ، فقويت
عندى الشبهة ، أما هم فقد احسوا أننا لسنا غجرآ ، ولذلك هموا فجأة بالانصراف
وقاموا من حول النار ، فلما استمهلهم عارضوا بحدة .

هذا ما جرى بيني وبين التجار أصحاب القافلة ، أما رجال العشرة فقد تسلم
واحد منهم في الظلام ، وأرسل إشارة خاصة الى الجنود السكانيين قريبا من
المكان يطلب منهم أن يسدوا مهمتهم ، فأخذوا يتسربون الينا زاحفين على
أرجلهم وأيديهم حتى بلغوا القافلة وأحاطوا بها في خفة ، ولم يحس بهم أحد
واختفوا وراء الإبل قريبا منا وأخذوا يعقلون الإبل بالحبال ، فلما تم لهم
ذلك أعدوا أسلحتهم للعمل ، وقبوا بين الجمال وحولها ينتظرون ما سيحدث ،
وقد شجعتني قربهم مني ، فلم أخشى أن يهاجمني التجار أو يسون بسوء .

وكان مع المهربين أسلحة ولكنها كانت قليلة قديمة ، فلما أسرعوا الى إبلهم
راعهم أن وجدوا أنفسهم محاصرين ، عند ذلك أضيئت المشاعل فنبشوا الأسلحة
التي كانت مع رجالهم وسمعوا صلصلة تؤذن ببسء المعركة ، ثم انبعث من بنادق
بعض الجنود طلقات إرهاب كانت لها أثرها في أن هم بعض المهربين بالفرار
فقبض عليهم رجالهم وأذعن الجميع لهم ، وتوسلوا اليها أن تتركهم نظير مبلغ كبير
من المال فرفضنا ، وكبلناهم بالقيود وأخذنا نفتشهم ونفحص إبلهم واحدا

واحدا ، فوجدنا بكل جمل كمية من المخدرات مشدودة بين نخذه ، كما وجدنا تحت إبطى كل منهم كمية أخرى ، فلما تأكدنا من حقيقة الأمر انتقلنا جميعا الى مقر الحراسة ، وهناك أجريت التحقيق مع المهربين وأمرت بذبح جمل فوجدت فى أمعائه أنايب بها مخدرات ، ونقل المهربون الى السجن رهن المحاكمة ، وصودرت الجمل ثم استخرج ما كان مخبأ فى بطونها ، ولم يمض شهر من هذا الحادث حتى أنعم على برتبة ضابط الفرقة تقديرا لعمله .

أجب عن الأسئلة الآتية

- ١ — لماذا كونت الحكومة فرقة جديدة من رجال الجيش الممتازين لمكافحة المخدرات؟
- ٢ — ما الذى أخبر به الجواسيس رجال الفرقة؟
- ٣ — ماذا فعل رجال الفرقة العشر بعد أن تنسكروا فى زى العجر؟
- ٤ — لماذا أوقف رجال القافلة ابلهم حول خيام العجر؟
- ٥ — لماذا سأل كاتب القصة عن أثمان الابل؟
- ٦ — ما الذى رواه أحد الخبراء لكاتب القصة عن تهريب المخدرات؟
- ٧ — كيف تلقى الجنود الكامنون إشارة البدء فى مهمتهم؟
- ٨ — لماذا لم يحس أحد رجال القافلة بقدوم الجنود الكامنين إلى قرب النار؟
- ٩ — لماذا هم بعض المهربين بالفرار .
- ١٠ — ما المكافأة التى منحت لكاتب القصة؟

القدرة الرياضية^(١)

سميت هذه القدرة تارة بالقدرة الحسابية airthmetical ability ، وتارة بعامل العدد Number factor or N ، ونحن نفضل تسميتها باسمها العام : القدرة الرياضية .

(١) يدين المؤلف بفضل كبير للدكتور خليفة بركات مدرس علم النفس بجامعة ابراهيم ، لاذ تفضل وسمح للمؤلف بالاطلاع على بحثه القيم فى القدرة الرياضية ، الذى يعد أحدث البحوث المعروفة لدينا فى هذا الموضوع ، كما يتميز بدقة المناهج الاحصائية فيه ، والنظرة التربوية ، أنظر قائمة المراجع (٣٠) .

وقد لاحظ بيرت وجود هذه القدرة في أعماله المبكرة ، إذ لاحظ أن الاختبارات الحسابية ترتبط ببعضها ارتباطاً عالياً ، وذهب إلى أن اختبارات الحسابية « من المحتمل أنها تقيس قدرة من نوع خاص » . يبدو أن ثرستون في تعدادها لما سماه بالقدرة الأولية ، قرر وجود عامل خاص بالعدد ، وهذا العامل يدخل في كل الاختبارات التي تتطلب سهولة في العمليات الحسابية ، إلا أن البحوث التالية أثبتت أن هذه القدرة الخاصة تتميز بتسهيل معالجة كل المسائل الرمزية الخاضعة لقاعدة معينة ، بغض النظر عن طبيعة هذه الرموز سواء كانت أعداداً أو حروفاً ، فالقدرة الرياضية إذن هي قدرة تختص بصياغة وحفظ واستعمال العلاقات بين الرموز العددية ، أو على الأقل العلاقات بين الرموز غير اللفظية ، من حيث أننا نفرق بين الرموز غير اللفظية التي تدل على علاقات عددية أو مكانية أو مساواة وما إلى ذلك ، وبين الرموز اللفظية وهي اللغة .

وإذا انتقلنا إلى مجال الخبرة اليومية ، فإن مدرس الحساب في المدارس الابتدائية يمكنه أن يميز في قدرات تلاميذه بين سرعة إجراء العمليات الحسابية والدقة فيها ، وبين العمليات الحسابية كالجمع والضرب والقسمة ، والتفكير الحسابي المتمثل في مسائل معينة ، وبين العمليات الحسابية المؤسسة على عمليتي الجمع والضرب ، والعمليات الحسابية المؤسسة على الطرح والقسمة .

وهكذا تكون القدرة الرياضية قدرة مركبة وليست صفة أولية ، بمعنى أنها قدرة يدخل في تركيبها عوامل ثانوية أخرى .

تركيبها :

القدرة الرياضية إذن وحدة معقدة وليست بصفة أولية بسيطة ، بمعنى أنها قدرة تكمن وراء أى نشاط معرفي يهدف إلى التغلب على مشكلة في صيغة عددية أو رياضية أو رمزية ، ومن حيث هى كذلك فإنها تتميز عن القدرة اللغوية التى تتعلق بالتفكير اللغوى الذى يصب في كلمات وعبارات .

وتركيب هذه القدرة يمكن أن يعالج من ناحيتين : ناحية الشكل وناحية الموضوع أو الفحوى .

فن ناحية الشكل يمكن أن نميز بين ثلاثة عوامل : العامل الحسابى وهو الخاص بالعمليات أو التفكير الحسابى ، وعامل الجبر ، وهو فى الواقع شديد الاتصال بالعامل الأول ، لأن الجبر ما هو إلا تعميم للقواعد الحسابية مستبدلين بالرموز العددية فى الحساب الرموز الجبرية ، والعامل الثالث وهو عامل الهندسة (المستوية والفراغية أو الثلاثية الأبعاد) وهذا العامل يتعلق بالإدراك المكافئ ، وإدراك الأبعاد والعلاقات المكانية المختلفة .

أما من ناحية الموضوع فيمكن أن نميز العوامل الآتية :

عامل التفكير المجرد ، من حيث أن النشاط الرياضى يتعلق فى أساسه بالتفكير الرمضى على أسس كمية ، سواء كان هذا التفكير فى صورته الاستقرائية أعنى السير من التعدد إلى القاعدة أو الواحد ، فى صورته الاستدلالية وهو تطبيق القاعدة العامة على حالات خاصة .

عامل ذاكرة الأعداد من حيث أن أى نشاط رياضي لابد أن يتوقف على تذكر بعض الأعداد أو القواعد العددية .

عامل الآلية فى العمليات الرياضية ، ويقصد به السهولة والسرعة فى إجراء العمليات المختلفة ، سواء كانت حسابية كالسهولة فى عمليات الضرب والقسمة والطرح والجمع ، أو فى رسم الأشكال الهندسية ، أو فى تحويل المعادلات الرياضية .

العامل الميكانيكى أو عامل إدراك العلاقات الميكانيكية ، ويقصد به القدرة على إدراك العلاقات المختلفة بين الأشكال مثلاً ، وهو يعتمد فى أساسه على التصور البصرى .

قياس القدرة الرياضية :

(١) اختبار العمليات الحسابية ، وهذا الاختبار تحت التجربة فى قسم علم النفس بمعهد التربية للمعلمين بجامعة إبراهيم ، وهو يتناول العمليات الحسابية : الجمع والطرح والضرب والقسمة .

(٢) اختبار التفكير الحسابى : وهو أيضاً تحت الاختبار ، وهو يتناول ما نسميه عادة المسائل الحسابية .

(٣) اختبارات التفكير : وتهدف هذه الاختبارات إلى الكشف عن قدرة الأطفال فى حل المشاكل البسيطة ، وإليك بعض الأمثلة :

على أشطر من محمد

محمد أشطر من عمر من أشطر الثلاثة ؟

الشخص الذى سرق المحفظة ليس أسمر ولا طويل ولا حليق الذقن

والاشخاص الذين كانوا في الحجرة وقت السرقة هم :

ابراهيم : وهو قصير أسمر وحليق الذقن

خليل : وهو قصير ذو لحية وأبيض الوجه

بطرس : وهو أسمر وطويل وليس حليق الذقن .

(٤) اختبارات العلاقات المكانية: وهذه الاختبارات تشابه اختبارات

سبيرمان الحسية للذكاء التي عرضنا نماذجها سابقا .

(٥) اختبارات تحصيلية أخرى : كاختبارات في الجبر وفي الهندسة .

القدرة العملية

نشأ البحث في القدرة العملية نتيجة البحث في قياس الذكاء ، فقد ذكرنا سابقا أن الذكاء يقاس بنوعين من الاختبارات اللفظية والاختبارات غير اللفظية ، وهذه الأخيرة قد تكون اختبارات عملية ، كاختبارات الازاحة أو بناء المسكبات أو لوحة سيجان وما إلى ذلك ، وقد تكون اختبارات ادراك علاقات كتلك التي سمينها اختبارات سبيرمان الحسية للذكاء ، أو اختبارات متاهات بورتويس .

وقد لاحظ علماء النفس أنه بعد استبعاد العامل العام المشترك في المصنوفة . تبقى لدينا بواقي قابلة للتحليل ، وهذه إذا ما حلت بدورها ظهر لدينا عامل ثنائي يفرق بين الاختبارات اللفظية والاختبارات غير اللفظية ، بمعنى أن التشبيح بهذا العامل يكون موجبا في الاختبارات اللفظية ، وسالبا في الاختبارات غير اللفظية ، وهذا هو العامل اللفظي ، في حين أننا إذا كشفنا عن العامل الثالث نجد أن الاختبارات غير اللفظية مشبعة به إيجابيا ، بينما الاختبارات اللفظية تشبيح به سلبيا .

وهكذا كشف عن العامل العملي ، من حيث أنه العامل الذي يدخل في الاختبارات غير اللفظية للذكاء ، وكما أن القدرة اللغوية تتعلق بالألفاظ والعبارات ، والقدرة الرياضية تتعلق بالرموز والأعداد ، فكذلك القدرة العملية تتعلق بالأشياء .

ولاشك أن الفضل في الكشف عن القدرة العملية وتركيبها والعوامل الداخلة فيها إنما يعود إلى تلاميذ سبيرمان أمثال عبد العزيز القوصي ووليم ب. الكسندر وج. و. كوكس : فان بحوثهم التي أجريت في السنوات من ١٩٣٢ إلى ١٩٣٥ ، تعد المراجع الأولى لسكل باحث في هذا الصدد^(١) وقد تبعهم في البحث في القدرة العملية ثرستون وجاريت Garrett وهولزنجر Holzinger ، وغيرهم .

يبد أن المستعرض لنتائج البحوث في القدرة العملية ، ليجد بعض الموضوعات الشائكة التي لم يتفق عليها أئمة البحوث فيها بعد ، ولعل الصعوبة التي قابلت هؤلاء البحوث في تقرير هذه القدرة ترجع في بعضها إلى العوامل الآتية :

يتأخر ظهور القدرة العملية (أو الاستعداد العملي) حتى سن ١٣ + بمعنى أننا لانستطيع قياسها والتنبؤ عنها إلا في سن متأخرة نسبياً ، حقيقة أن عددا كبيرا من القدرات الخاصة لا ينضج إلا في سن المراهقة ، ولكن يمكننا الكشف عن استعداداتها في وقت مبكر ، إذ يمكننا الكشف عن الاستعداد اللغوي والاستعداد الرياضي في سن مبكرة ، أعني في حوالي سن ثمان أو تسع سنوات ، ولكن الحال في الاستعداد العملي غير ذلك ، إذ أن أكثر العلماء المتفائلين يذهبون إلى أنه لا يمكن الكشف عنه إلا في سن

(١) أنظر قائمة مراجع الباب الثالث .

١١ + : وإن كانوا جميعاً يتفقون أن السن المعقولة للكشف عنه هي ١٣ + .

وكذلك تنمو القدرة العملية عند الأطفال حتى سن الخامسة عشرة ، بمعنى أنها تهذب ، وتأخذ الميول العملية في التخصص ، في مظهر معين من مظاهر النشاط العملية المختلفة ، حتى نهاية فترة المراهقة ، وبعد ذلك أى في حوالى سن السادسة عشرة تتبلور حول اتجاه معين ، ولعل ذلك نتيجة اتصال الإنسان ببيئته ، ذلك الاتصال الذى يساعده قطعاً في تبلور ميوله وتكوين عاداته .

ولاشك أن تأخر ظهور القدرة العملية حتى تلك السن المتأخرة نسبياً ، وضع علماء النفس في موقف حرج ، نظراً لأنه وضع على كاهلهم عبء كشف ما يتعلق بالوراثة وما يتعلق بالبيئة في هذه القدرة ، نظراً لأن الإنسان — في هذه الفترة الطويلة التى ينضج فيها الاستعداد العملى أو القدرة العملية — يكون قد احتك ببيئته احتكاكاً طويلاً ، وكون فعلاً بعض الميول والعادات المكتسبة .

يضاف إلى هذه العوامل جميعاً تعقيد تكوين القدرة العملية وتركيبها ، ذلك لأن اختبارات الذكاء غير اللفظية التى تظهر فيها هذه القدرة التى يشار إليها عادة بالرمز F ، ليست من نوع واحد ، ففيها بعض الاختبارات التى تتميز بوجود العامل الميكانيكى أعنى عامل طائفى يتعلق بالتركيب الآلى للموضوعات — وهذا العامل هو ما يشار إليه بالرمز m — كما يظهر ذلك في اختبار تكوين المسكعات أو اختبار لوحة سيجان أو هيلى أو اختبار الإزاحة لاليسندر ، وفيها بعض الاختبارات الأخرى التى تتميز بعامل

إدراك المكان — وهذا العامل هو ما يشار إليه بالرمز K — كما يظهر في اختبارات سبيرمان الحسية للذكاء ، أو متاهات بورتوس .

تركيب القدرة العملية :

ليست القدرة العملية بالصفة البسيطة ، بل هي قدرة معقدة يدخل في تكوينها عاملان طائفيان هما نفسيهما معقدان كذلك . ويمكننا أن نميز في القدرة العملية بين مظهريها السلبي والإيجابي ، التحصيلي والتنفيذي . فظهرها السلبي يتعلق في جوهره بإدراك العلاقات بين الأشكال والرسوم الهندسية ، أعني إدراك العلاقة بين رسوم الموضوعات الخارجية ، سواء كانت هذه الرسوم ثنائية البعد أو ثلاثية البعد ، مسطحة أو مجسمة . ونلاحظ هنا أن إدراك العلاقات قد يكون تشابه أو تباين ، أو إدراك متعلقات ، وخير مثال يوضح لنا ذلك اختبارات سبيرمان الحسية للذكاء التي سبق أن شرحناها .

أما المظهر الإيجابي لهذه القدرة فهو اليسر والسهولة في بناء أو تكوين موضوعات معينة لتماثل موضوعات أخرى موجودة ، أو إدراك العلاقات الديناميكية ، وليست العلاقات الاستاتيكية (الساكنة) أعني إدراك أسباب حركة جهاز ما ، والقدرة على تتبع الحركة الصادرة منه حتى سببها الأول ، ولا شك أن مثل هذا الإدراك يتضمن إدراك العلاقات المكانية إلا أنه يتميز عنه بعامل إيجابي أكثر وهو القدرة على معالجة الأجهزة الآلية . وهذا في الواقع ما نلاحظه في أغلب المشتغلين بالأجهزة الميكانيكية كعمال السيارات أو عمال الراديو أو التليفون وما إلى ذلك من الأجهزة الميكانيكية أو الأتوماتيكية .

وهكذا تتكون القدرة العملية من عاملين طائفيين أساسيين أولهما :

عامل إدراك المكان وهو K الذى كشفه الدكتور عبد العزيز القوصى .
وثانيهما : العامل الميكانيكى وهو m الذى كشفه كوكس . وسنتناول هذين العاملين تفصيلا :

عامل الإدراك المكانى :

بدأ الدكتور القوصى بحثه قاصداً تحقيق بعض الشكوك التى أثارها علماء النفس حول طبيعة العامل الطائفى الذى تتضمنه اختبارات سبيرمان الحسية، وكذلك الاختبارات التى أطلقنا عليها الاختبارات العملية . ويجب أن نذكر جيداً أن اتجاه سبيرمان كان فى هذا الوقت لازال بعيداً عن التسليم بوجود العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة .

وأخذ الدكتور القوصى فى تطبيق مجموعة اختباره القوية التى تبلغ ٢٨ اختباراً بعضها من وضع سبيرمان وبعضها من وضع ستيفنسون وبعضها من وضع الدكتور القوصى نفسه .

وقد وجد أن عامل إدراك المكان يتعلق بإدراك وتفسير وترتيب الموضوعات ذات العلاقات المكانية ، أعنى التى ترتبط فيما بينها بأى علاقة مكانية ، ووجد الدكتور القوصى أن ثمة عاملاً طائفاً يدخل فى اختبارات إدراك العلاقات المكانية رمز اليه الدكتور القوصى بالرمز K وهذا العامل يتوقف على الصور البصرية وهذا العامل إذن عبارة عن القدرة فى تحصيل التصور البصرى المكانى والسهولة فى استعمال هذا التصور .

العامل الميكانيكى (m) Mechanical factor

يعود الفضل الأول لكشف هذا العامل للعلامة كوكس ، فقد وجد أن هذا العامل يتعلق فى جوهره بالقدرة على إدراك العمليات المرتبطة

ببعضها ارتباطا ميكانيكيا ، وهو لا يتمثل في فهم وإدراك العلاقات الميكانيكية بحسب ، بل كذلك في تركيبها وتكوينها وإجرائها . وهو من حيث هو كذلك يتميز عن العامل المكاني بأنه قدرة على تتبع علة حركة معينة في جهاز معين حتى أسبابها الأولى ، كما أنه يتميز عن العامل اليدوى الذى يتعلق بالعمل الآلى (routine) .

ملاحظة

وهكذا يجب أن يكون فهمنا للقدرة العملية من حيث هى قدرة معقدة يمكن أن نميز فيها عاملين أساسيين يوجهانها وجهات عملية مختلفة ، وهذان العاملان هما العامل المكاني والعامل الميكانيكى ، ويجب أن يضاف إلى ذلك أنه ليس من السهل إطلاقا الكشف عن هذين العاملين فى سن قبل الثالثة عشرة ، وأنهما يظهران بوضوح فى حوالى سن الخامسة عشرة أو السادسة عشرة .

القدرة الفنية أو الجمالية

يجب أن نفرق أولا بين مظهرى تذوق الفن أو الجمال : إدراك الجمال ، والشعور به ، حقيقة قد لا يوجد الأخير دون الأول ، لكنه ينتمى إلى التنظيم الوجدانى النزوعى ، بينما المظهر الأول ينتمى إلى التنظيم المعرفى .

والقدرة الفنية هى القدرة على إدراك الموضوعات أو الحسوس — من اشكال وألوان وأصوات — بل وحوادث وانفعالات — فى علاقات معينة والحسوس التى لا تسمح بعلاقات البتة — ولا تسمح إلا بالقليل منها —

كالشم والذوق مثلا ، تكاد لا تستطيع أن تكون اساسا لتذوق في أو ان تكون موضوعا لفن من الفنون .

بيد أن العلاقات نفسها يمكن أن يكون بين بعضها وبعض علاقات ، وهذا هو ما يحصل بالضبط في العمل الفني ، فان نسيج العلاقات - التي هي نفسها متعلقات - يؤلف ما يمكن أن نسميه نموذجا أو هيكلًا ، والذي يكون جوهر الجمال هو وجود هذا النموذج الهيكلي الضمني ، أو وجود نوع من النظام أو الترتيب ليس سطحيا ولا دخيلا ولكنه طبيعي وهي كالحصائص التي تقرر نمو البنات .

فوظيفة العلاقات اذن هي أن توحد الاجزاء وتجمعها في كتلة أو في شيء واحد ، وعلى هذا فالفكرة الرئيسية ، في بناء أو تصوير تمثال ما ، تقرر العلاقات العامة للأجزاء وهذه العلاقات بدورها تقرر العلاقات الفرعية (١) ،

وقد درست القدرة الفنية بالطرق التجريبية (٢) ، من حيث أنها القدرة على ادراك النموذج أو الصيغ في النواحي الفنية المختلفة كالتمثيل والموسيقى والأدب والنحت وما إلى ذلك وقرر وجود عامل طائفي هو عامل التذوق الجمالي Group factor of aesthetic appreciation ويمكن أن نلخص نتائج أبحاث بيرت وايزنك Eysenck و سيشور Seashore في تركيب القدرة الجمالية فيما يلي : ان القدرة الجمالية قدرة معقدة وليست بسيطة تتكون من عوامل ثانوية متعددة تتكون من حيث الموضوع من عامل ادراك الصيغ

(١) عن : بيرت : كيف يعمل العقل ، ترجمه محمد خلف الله . ج ٢ ص ٢٤٤ - ٤٤٥ ، وانظر كذلك الفصل برمتة في نفس المصدر ص ٢١٢ - ٢٥١ .

(٢) أنظر كاتل (١٦) ص ٨٠ وما يتبعها حيث يستعرض الاختبارات المختلفة للقدرة الفنية

كذلك الذى يوجد عند أولئك الذين يتذوقون التصوير، وعامل سمعى يتعلق بأدراك العلاقات الموسيقية كما يلاحظ ذلك فى أن البعض منا يتذوق اللحن ولكنه لا يتذوق الأغنية أو السيمفونية كما أن أولئك الذين يتوفر لديهم هذا العامل يتذوقون السيمفونيات والموسيقى الكلاسيكية التعبيرية والرمزية وعامل مفصلى حركى يتعلق بأدراك الحركات التوقعية وهو يوجد عند أولئك الذين يتذوقون الرقص التوقعى والباليه من حيث أن هذا الرقص يعبر عن معنى أو معان تصويرية معينة، وعامل جمالى يتعلق بتقدير «النسبة» من حيث أنها مركبة من علاقات مجازية أو استعارية معينة سواء كانت فى صيغة ألفاظ أو فى صورة رسم كالرسم الكاريكاتورى .

وهذه المجموعة من العوامل تمثل لنا تركيب القدرة الفنية من حيث الفحوى أو المضمون، أما مجموعة العوامل الأخرى اعنى تركيب القدرة من حيث الشكل فيمكننا أن نميز بين العوامل الآتية :

(١) عامل الطلاقة فى التعبير، وهو يتضمن السهولة فى التعبير الفنى سواء بالريشة أو القلم فى التصوير، أو بالازميل كما هو الحال فى النحت، أو باللعب على آلة موسيقية معينة . والطلاقة هنا - من حيث الصفة - هى نفس الطلاقة التى نلاحظها عند من يتميزون بقدرة لغوية عالية، إلا أنها تختلف فى وسيلة التعبير، فالطلاقة اللغوية هى تسلسل العبارات دون تعثر أو تعذر، والطلاقة الفنية تتمثل فى سهولة التعبير سواء بالقلم أو الريشة أو الفرشاة أو الموسيقى .

(٢) عامل ذاكرة الوحدات الفنية، كتذكر الصيغ أو العلاقات اللونية أو الوجوه أو المناظر كما هو الحال عند الرسامين مثلاً، أو تذكر الصيغ الموسيقية والنغمات المختلفة كما هو الحال عند الموسيقيين .

ويجب ان نذكر أخيراً أن ما يفرق بين فنان وفنان آخر في الانتاج الفنى يتأثر إلى حد كبير ببعض العوامل المزاجية كالانبساط أو الانطواء . والتفاؤل أو التشاوم ، أو النظرة الموضوعية والنظرة الذاتية (١) ؛ إلا أن هذا بطبيعة الحال لا يمنع من أن الانتاج الفنى عامة يعود إلى القدرة العقلية العامة مضافا إليها القدرة الفنية الخاصة .

العلاقة بين الذكاء والقدرات الخاصة

أثيرت مشكلة العلاقة بين الذكاء والقدرات الخاصة في أكثر من موضع في هذا المؤلف . فاذا كان الانتاج العقلى نتيجة العوامل الثلاثة وهى العامل العام والعوامل الطائفية والعامل النوعى الخاص مضافا إليها عامل الصدفة أو الخطأ ، فما هى حقيقة العلاقة بين العامل العام والعوامل الطائفية أو بعبارة أخرى ما هى حقيقة العلاقة بين الذكاء والقدرات الخاصة ؟؟

رأينا ان الذكاء قدرة عقلية فطرية عامة ، بمعنى ان الذكاء يدخل في جميع أساليب النشاط المعرفى بغض النظر عن نوع هذا النشاط أو شكله ، وتفسير ذلك أن النوع يتعلق بموضوع النشاط هل هو نشاط لغوى أو رياضى أو عملى أو فنى أو موسيقى ، أما شكل النشاط فيتعلق بالصورة أو الطريقة التى يعمل بها العقل سواء كانت تداعيا أو تذكرا أو تصورا أو تفكيراً أو خيالا ابداعيا وما إلى ذلك مما نسميه عادة العمليات العقلية العليا .

(١) لزيادة الايضاح فى هذا الموضوع أنظر ايزنك (٣٤) ص ٢٠٢ - ٢٤٣ وقد درس زميلنا الاستاذ محمد عماد الدين اسماعيل القدرة الفنية دراسة تفصيلية احصائية ، الا ان سفره إلى أمريكا حال دونه ونهر نتائج بحثه القيم .

واذن فالذكاء ضرورة لازمة لجميع أساليب النشاط العقلي ، بمعنى أن الشخص الضعيف العقل تكون هذه القدرات الخاصة والوظائف العقلية العليا على شيء من التعطل عنده ان لم تكن متعطلة تماما كما يلاحظ ذلك في الطبقات الدنيا من ذوى النقص العقلي كالبهائم والمعانيه ، وكذلك الحال في أفراد الطبقات العليا من الذكاء نجد أن قدراتهم الخاصة ووظائفهم العقلية العليا تبرز في مجال مامن مجالات النشاط البشرى ، وأتينا لتصور اينشتين وذكاءه العالى وقدرته الخاصة الرياضية الممتازة ، وبرنارد شو وذكاءه وقدرته اللغوية الخاصة ، وبيكاسو أو بهوفن وذكاءهما وقدره الأول الفنية وقدره الثانى الموسيقية .

وقد لاحظ علماء القياس العقلي أن القدرات الخاصة تختلف فى مدى تشبعها بالعامل العام ، أو قل بعبارة أدق أن الاختبارات المختلفة التى استعملت تقيس العامل العام (الذكاء) والعوامل الطائفية (القدرات الخاصة) بيد أن بعضها يكون مشبعاً بالعامل العام أكثر من غيره . ولتوضيح فكرة التشبع نذكر أننا نتحدث فى الجغرافيا أو فى الطبيعة أو فى علم الأجواء عن مدى تشبع الجو ببخار الماء ، فمدى تشبع جو الاسكندرية وبورسعيد ببخار الماء أكثر منه فى جو القاهرة ، وهذا الأخير أكثر منه من جو أسوان . بمعنى أن مدى بخار الماء يختلف من جو لآخر ، وهذه هى نفس الفكرة تقريبا الموجودة فى حديثنا عن مدى تشبع الاختبارات المختلفة التى تقيس الذكاء بالعامل العام .

ونحن نذكر أنه فى حديثنا عن قياس الذكاء قلنا إن الذكاء لا يقاس قياساً مباشراً ، إنما نقيسه عن طريق آثاره ونتائجه ، ونستعمل الاختبارات المختلفة فى ذلك ، بيد أن هذه الاختبارات تعبر عن قدرة شخص معين فى

مجال من مجالات النشاط ، والاختبار عادة يقيس مظهراً معيناً من المظاهر المتعددة للذكاء ، فإذا كانت لدينا إذن مجموعة كبيرة من الاختبارات استطعنا أن نعرف مدى تشبعها بالعامل العام عن طريق تطبيق مناهج التحليل العامل ، وهذه هي النقطة التي بدأ بها العلامة سبيرمان دراسته في أمريكا بمساعدة العلامة هولزنجر عام ١٩٣٦ ، ^(١) وقد استعمل ٩٤ اختباراً في هذه الدراسة المستفيضة ، واستخرج معامل تشبع كل اختبار بالعامل العامل . وترتيب الاختبارات بالنسبة لبعضها في مدى تشبعها بالعامل العام . ونحن نلخص هنا أهم هذه النتائج في الجدول التالي .

(1) Preliminary Report on Spearman-Holzinger Unitary Traits Study (1936) No. 9 & see also Spearman & Jones (38) Ch. VIII.

نوع الاختبار	الاختبار	مدى تشبعه ب ع	ترتيبه في التشبع
إدراك علاقات	إدراك اتصالات المكانية (١)	٥٤٢ و .	٢٩
" "	" " " (٢)	٩٤٣ و .	١
" "	" " " (٣)، ٤	٧٨٠ و .	٤
" "	تمييز نصوص	٦٠٠ و .	٢١
متعلقات لفظية	التمثيل اللغوي (١)، (٢)	٨١٣ و .	٣
" "	التكملة اللغوية (١)، (٢)	٧١٠ و .	١٠
الفهم اللغوي	تعرف الصيغ	٣٩٤ و .	٢٦
" "	" الحروف	٥٨٢ و .	٢٢
" "	فهم الكلمات	٥٨٠ و .	٢٤
" "	" الفقرات	٧٣١ و .	٨
التعبير اللغوي	القواعد	٧٢٠ و .	٩
" "	الإنشاء	٦١٣ و .	١٩
" "	التعميم	٨٩١ و .	٢
التذوق الجمالي	تذوق الموسيقى	٦٥٧ و .	١٥
علوم	الحساب (أسسه)	٧٧٧ و .	٥
" "	الحساب (مسائل نسب)	٥٨١ و .	٢٣
" "	الحساب (مسائل تبادل)	٦٧٩ و .	١٤
" "	الهندسة	٦٤٤ و .	١٦
" "	الفهم الميكانيكي	٥٧٥ و .	٣١

ومن هذه القائمة نجد أن متوسط معاملات التشبع بالعامل العام بين الاختبارات المختلفة هو : في مجموعة اختبارات المتعلقة اللغوية هو ٧٦١ و . وفي مجموعة إدراك العلاقات المكانية هو ٧٥٥ و ، وفي مجموعة اختبارات التعبير اللغوي هو ٧٤١ و . ، وفي مجموعة اختبارات الحساب هو ٦٧٩ و . وفي مجموعة اختبارات الفهم اللغوي هو ٥٧٢ و .

فإذا أردنا إذن أن نرتب اختبارات الذكاء حسب مدى تشبعها بالعامل العام استطعنا أن نضعها في الترتيب التنازلي التالي : اختبارات العلاقات المكانية ، فالاختبارات اللفظية ، فالاختبارات الرياضية ، فالاختبارات العملية (ومتوسط تشبع هذه الاختبارات بالعامل العام هو ٦ و .^(١) تقريبا .)

ونلاحظ أنه بعد استبعاد أثر العامل العام من هذه الاختبارات ، تتجمع في تجمعات معينة نتيجة لكون كل مجموعة من هذه المجموعات متأثرة بعامل طائفي معين ، ومن هنا كان قولنا أن القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية مستقلة عن العامل العام ، بمعنى أن ارتباط عدة أعمال معينة ، أو اختبارات معينة ، برباط طائفي أو بأنها عوامل في تكوين القدرات الخاصة ، بعيد عن أن يكون نتيجة لاشتراكها في العامل العام ، ذلك لأننا استبعدنا تأثير هذا العامل من بين مجموعة الاختبارات .

وهكذا تكون القدرة الخاصة أو العامل الطائفي صفة كامنة وراء أسلوب معين من أساليب النشاط العقلي المتجانس في الشكل أو الموضوع ، وهي أسس لتصنيف أساليب النشاط العقلي أكثر منها صفات أولية أو وحدات بسيطة ، والقدرات الخاصة صفات مركبة وليست بالعوامل البسيطة ، وهي مستقلة عن العامل العام الذي أشرنا إليه بالذكاء .

(١) راجع الجدول ص ١٨٦ .

القدرات الخاصة والتوجيه التعليمي والمهني

وقبل أن نختتم هذا الفصل لابد أن نشير إلى القيمة الكبرى التي تحتلها القدرات الخاصة في كلا التوجيهين التعليمي والمهني ، فقد سبق أن ذكرنا أن التعليم حق من حقوق أفراد الشعب ، نظرا لأن المراحل التعليمية إن هي إلا وسائل تعددها الدولة لاتاحة أحسن ظروف ممكنة لتيسير أكمل عملية نمو ممكن ، فواجب الدولة إذن أن تتيح الفرص المتكافئة أمام جميع الأطفال على حد سواء .

والتكافؤ هنا يقصد به أن تكون الظروف التعليمية واحدة ، حتى تساعد على نضج استعدادات الأطفال نضجا طبيعيا صحيحا سليما ، حتى سن الثالثة عشرة أو الرابعة عشرة . اعني حتى الوقت الذي تنضج فيه القدرات الخاصة ، وبعد ذلك يوجه التلاميذ حسب ذكائهم وقدراتهم الخاصة ، وليس حسب طاقتهم المادية وظروفهم الاجتماعية ، إذ أن الدولة يجب أن تكمل هذا النقص البيئي الذي يوجد في ظروف بعض الأطفال ، بل الجهرة العظمى منهم .

فالغرض من التوجيه التعليمي إذن هي مساعدة الأفراد على ان يتجهوا الاتجاه التعليمي الصحيح الذي يتفق واستعداداتهم وميولهم وقدراتهم ، بحيث يوجه الطفل نحو مهنة معينة ، وبعد لها ، كي يكتب له التوفيق والنجاح في حياته المستقبلية ، ولاشك ان القدرات الخاصة تلعب دورا كبيرا في هذا التوجيه ، فبينما يوجه أصحاب القدرة اللغوية العالية إلى التعليم العام ، يوجه أصحاب القدرة العملية العالية إلى التعليم الفني ، ويوجه

أصحاب القدرتين الرياضية والعملية العاليتين معا نحو التعليم الفنى العالى ،
ويوجه أصحاب القدرة الفنية نحو تعليم الفنون الجميلة .

وهكذا يرتبط التوجيه المهني بالقدرات الخاصة ارتباطا وثيقا، ويجب
أن يكون شعارنا في انتقاء الاشخاص للهن والأعمال المختلفة ، « أصلح
رجل لأدق عمل » ، حتى يمكننا أن نوفر الميل والرغبة في العمل، والقدرة
والامكانية على الانتاج فيه ، لمن يقوم بهذا العمل ، حتى يتوفر لنا الانتاج
السليم الصحيح ، وأن تتوفر لنا الاسس النفسية السليمة لأى انتاج بشرى
سواء كان عقليا ، صناعيا ، أو تجاريا .

الخلاصة

عالجنا في هذا الفصل العوامل الطائفية من حيث أنها قدرات كامنة وراء
أسلوب معين من أساليب النشاط ، وهذا هو ما يفرقها عن الذكاء ، إذ أنه
قدرة عامة تدخل في جميع أساليب النشاط المعرفي ، ووضحنا كيف أن مشكلة
القدرات الخاصة واجهت علماء النفس لتحية بحشهم في طبيعة التكوين العقلي
وفي قياس الذكاء .

حقيقة أن العقل البشرى يعمل كوحدة وظيفية لخدمة الإنسان لتكيفه
مع بيئته الخارجية ، إلا أن علم النفس يهدف إلى الكشف عن هندسة هذا
العقل وكيف يعمل في أساليب النشاط البشرى المختلفة ، وعلى ضوء فهمنا
للذكاء والقدرات يمكننا تفسير مظاهر النشاط العقلي المتشعبة .

والقدرات الخاصة ليست إطلاقا بالوحدات الذرية ، أجزاء لا تتجزأ ،
بل هي مكونة من عوامل ، هذه العوامل تتكامل فيما بينها وتكون القدرات

الخاصة ، وقد أكدنا الصفة التركيبية للقدرات الخاصة ، فهي ليست بصفات بسيطة أو عوامل نوعية ، إنما هي عوامل طائفية واسعة تكمن وراء أسلوب معين من أساليب النشاط المعرفي ، تتيح لمن يمتاز بواحد منها ، إذا وُهب القسط الوافر من الذكاء ، أن يبرز في مجال معين من مجالات النشاط البشري .

وأخيراً أشرنا إلى أن مهمة التربية لاتعدو إعطاء الفرص الطيبة المواتية لقدح هذه القدرات ، وتساعد كل طفل من أطفال المجتمع أن يتجه نحو التعليم الذي يتفق وقدراته واستعداداته ، إذا كنا ننشد أن نعيش في مجتمع ديموقراطي صحيح .

الفصل الثاني عمر

الفوائد العملية للقياس العقلي

مقدمة :

ناقشنا في الفصلين السابقين طبيعة النشاط العقلي وماهيته ، ثم تعرضنا للطرق التي نقيس بها هذا النشاط ، والواقع أن حركة القياس العقلي اتسعت اتساعاً هائلاً وذلك نظراً للضرورات العملية في المجتمع الحديث ، فقد أشرنا في الباب الأول أن هذا العصر يمتاز بأنه عصر تنظيم على دقيق . ليس فيه مجال لآراء تلقى وفق الهوى أو أعمال تعمل دون وزن لكل كبير وصغير في هذه الأعمال ، وطبيعة المجتمع الحالي تستلزم نوعاً من التخصص في كل عمل من الأعمال ، واختيار أصليح شخص للقيام بالعمل المعين ، وهكذا زاد العبء على حركة القياس العقلي ، وكان لزاماً على علماء النفس أن يبتدعوا من الاختبارات ما يقابل الحاجة العملية . « وأصبح في ميسورنا الآن أن نكشف عن صلاحية إنسان معين لمهنة معينة ، أو لمجموعة معينة من المهن » وبالتالي يمكننا بفضل مجموعة طيبة من الاختبارات أن نكشف عن صلاحية إنسان معين لعمل معين ، وإذن فقيمة الاختبارات النفسية مزدوجة : تشخيصية إذ أنها تفيد في كشف القدرات الكامنة في شخص معين ، وعملية إذ أنها تفيد في توجيه هذا الشخص نحو ذلك العمل أو غيره . (١)

وفي هذا الفصل نود أن نعالج بعض الفوائد العملية للقياس العقلي «

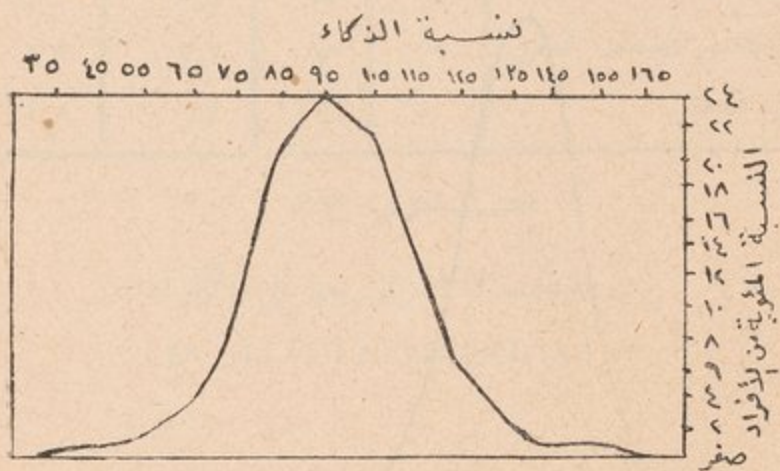
فهل يتفق جميع الناس في قدراتهم العقلية ؟ ثم إذا كان ثمة فروق معينة ، فكيف يمكن أن تراعى هذه الفروق في التوجه التعليمي والتوجيه المهني ؟ ثم ماهي علاقة الذكاء بالتحصيل المدرسي والمواد الدراسية ؟ وماهي علاقة الذكاء بمشاكل جناح الأحداث أو التكيف الاجتماعي الصحيح ، وما إلى ذلك من أسئلة تتعلق بمشاكل كثيرة نقابلها في حياتنا اليومية ، وغالبا ، إن لم يكن دائما ، مايعوزنا التفكير العلي الصحيح في التغلب عليها .

فهدف هذا الفصل إذن ، هو ربط هذه الحقائق التي وصل إليها علم النفس بمجال حياتنا اليومية ، قاصدين إلقاء بعض الضوء على هذه المشاكل التي تقابلنا فيه .

الفروق الفردية في الذكاء :

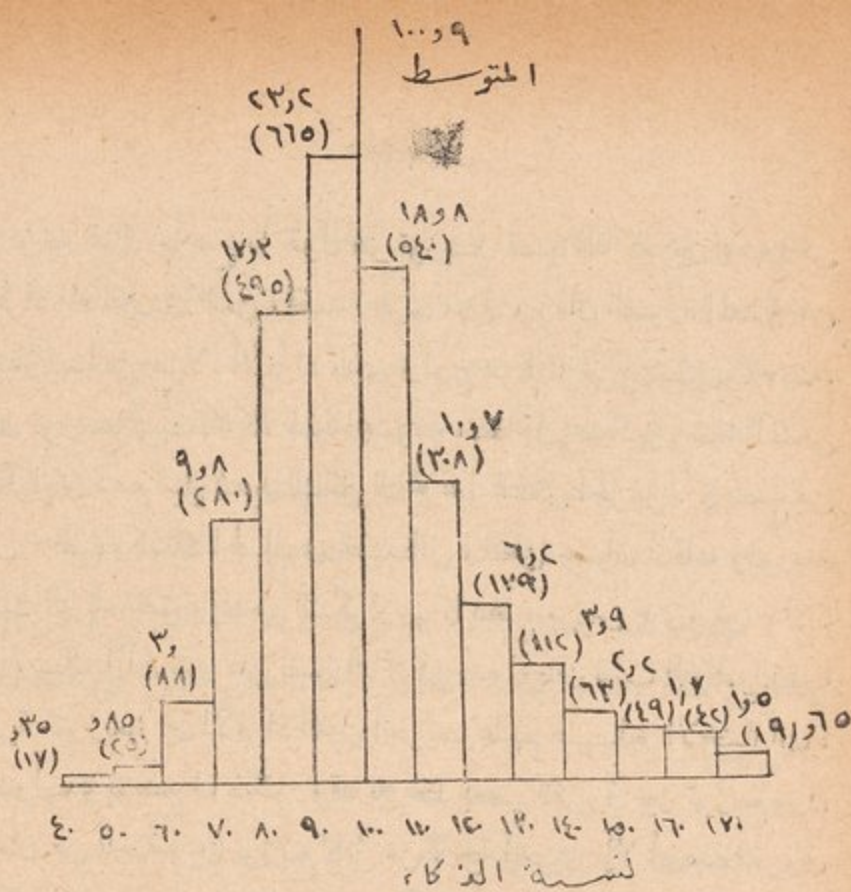
إذا طبقت مجموعة من اختبارات الذكاء على مجموعة عشوائية من السكان ، وجدنا أن توزيع نسب الذكاء يشابه إلى حد بعيد المنحنى التكراري ، بمعنى أننا نجد الغالبية من أفراد هذه العينة مركزين في الوسط ، أى يمثلون السويين من الناس ، ويكونون حوالى ٧٥ ٪ من المجموعة ونجد كذلك أن ١٢,٥ ٪ من أفراد هذه العينة ينتشرون فيما دون المتوسط . ومثلهم فيما فوق المتوسط ، وهذا المنحنى التكراري قد يكون على شكل قبة أو على شكل جرس ، والواقع أنه لا يوجد فرق بين الشكلين ، إلا أن قيم الشكل تكون منتشرة ووسطه يشمل مدى واسعا . بينما تميل قيم الشكل الجرسى إلى التجمع ، ويكون وسطه حقيقيا إلى حد ما ، أعنى تميل القيم إلى التركز حول نقطة معينة ، وأهم ميزة لهذا المنحنى التكراري هي أن أفراد القيم التي أسس عليها تتجمع في الوسط ، ثم تقترب من المحور الأفقى تدريجيا على كل جانب من القمة ، ، تقاربا يكاد يكون متساويا .

وخير مثال يوضح ما نقول هو توزيع نسب الذكاء بين ٢٩٠٤ من الأفراد المختلفين في السن ، فقد أجرى ميرل وترمان الصورة المعدلة من اختبار بينيه على هؤلاء الأفراد الذي يتراوح عمرهم الزمنى بين سنتين و٢٨ سنة ، وكان توزيع نسب الذكاء لهذه المجموعة متفقا إلى حد كبير وشكل المنحنى التكرارى ، مع ميل شديد للشكل الناتج نحو الشكل الجرسى ، كما يتضح من (ش ٣ ط) وكذلك الحال في بحث كاتل ، فنحن نجد أن أرقامه وتوزيعه لنسب الذكاء تتفق والمنحنى التكرارى كما يتضح من ش ٣ و ش ٣ ك . ويمكننا أن نعبر عن نفس الناتج في جدول يبين نسب الذكاء والنسب المئوية لتوزيعها بين الأفراد الذين أجريت عليهم هذه الاختبارات ، وجدول ٣ يوضح لنا ذلك . وقد نلاحظ بعض الفروق بين توزيع ميرل وترمان من ناحية وبين توزيع كاتل من ناحية أخرى ، إلا أن هذه الفروق بسيطة وإن كانت ملاحظة ، وتعطينا فكرة طيبة عن توزيع نسب الذكاء في المجتمع .



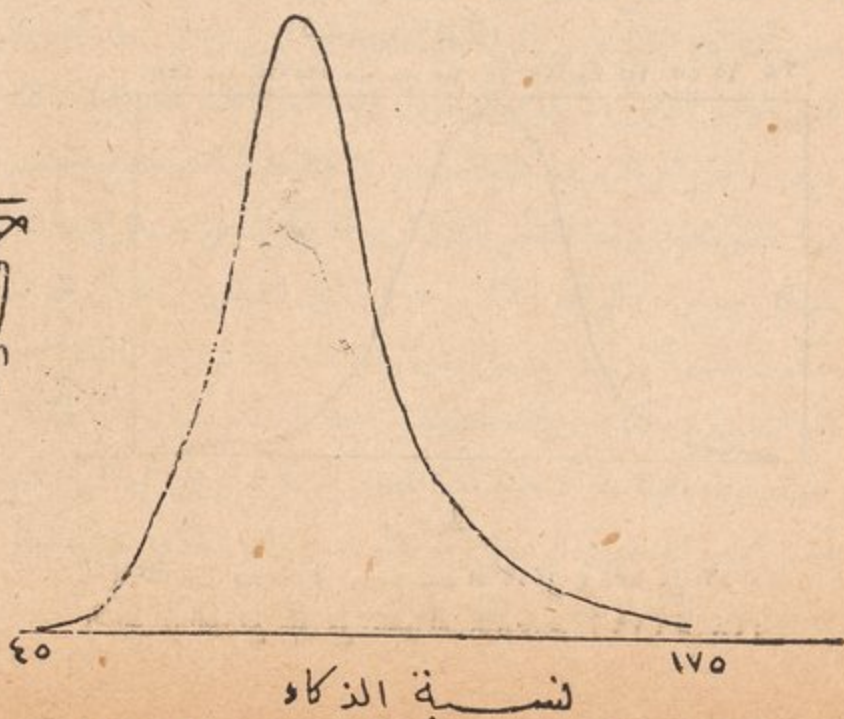
نتائج بحث ميرل وترمان في توزيع نسب الذكاء على ٢٩٠٤ من الأفراد
يلاحظ أن التوزيع يتفق مع المنحنى التكرارى عن (١٩) ص ٢٤٨

عدد الافراد والنسبة المئوية



في ٣٠٠ المصلح التكراري (هستوجرام) لتوزيع نسب الذكاء في بحث كاتل، يلاحظ أن الأرقام على
الأيضاس تدل على عدد الأفراد الداخلين في المرتبة المعينة، بينما تدل الأرقام الأخرى على النسبة المئوية

الافراد



٣٠٠ ك المنحنى التكراري لنتائج كاتل، ويلاحظ اتفاقها مع المنحنى التكراري

النسبة المئوية للتوزيع		نسبة الذكاء		المرتبة
ميرل	كاتل	إلى	من	
٢		—	١٧٠	عبقري
٣	٠,٣	١٧٠	١٦٠	
٦	٢	١٦٠	١٥٠	
١,٤	١,١	١٥٠	١٤٠	ممتاز
٣,٥	٣,١	١٤٠	١٣٠	ذكي جدا
٩,٠٠	٨,٢	١٣٠	١٢٠	ذكي
١٥,٠٠	١٨,١	١٢٠	١١٠	فوق المتوسط
٢٠,٠٠	٢٣,٥	١١٠	١٠٠	متوسط الذكاء
٢٠,٠٠	٢٣,٠	١٠٠	٩٠	أقل من المتوسط
١٥,٠٠	١٤,٥	٩٠	٨٠	غبي
٩,٠٠	٥,٦	٨٠	٧٠	غبي جدا
٣,٢	٢,٢	٧٠	٦٠	الحُد الفاصل للضعف العقلي
٣,٨	٦٣	٦٠	—	ضعيف العقل

جدول ٣ و

يبين طبقات الذكاء وتوزيعها على الأفراد
عن (١٩) ص ٢٤٨ و (١٥) ص ٨٦

ومن هذا التوزيع يمكننا أن نتوقع أن يكون توزيع أول عشرة من الناس نصادفهم عشوائيا كما يأتي : أربعة من متوسطى الذكاء ، واثنان فوق متوسط الذكاء ومثلهم أغبياء ، وواحد ممتاز فى عقلية وواحد غبي جدا أى ليس لديه أدنى اهتمام بمشاكل البيئة والحضارة التى نشأ فيها. أما طلبة الجامعة أو المدارس العليا فان متوسط ذكائهم يكون عادة بين ١٢٠-١٤٠ ، أما طلبة الدراسات العليا فان ذكائهم حسب تقدير كاتل فى جامعة لندن وكبردج ، فوق ١٥٠ ، وقد حاول ترمان وكوكس وميلز Terman, Cox & Miles تقدير ذكاء بعض رجالات العالم المشهورين وكان تقديرهم للنسبة ذكاء فولتير ١٧٠ ، ووليم بت ١٦٠ ، وكوليردج Coleridge ١٧٥ ، وبنجام وكولى ١٨٠ وجيته ١٨٥ وجون ستيوارت ميل ١٩٠ . (١)

إلا أننا كثيرا مانصنف الناس فى حياتنا اليومية إلى سويين أو عادين ، وممتازين أو موهوبين ، وضعاف العقول ، والواقع أن أساس هذا التقسيم لا بأس به ، إذ أننا هنا نصنفهم على أساس تسكيّفهم مع العالم الخارجى ، فالسويون من الناس يتسكيّفون مع العالم الخارجى بطريقة صحيحة سليمة ، ويتيح لهم تسكوينهم العقلى أن يسلكوا سلوكا مستقلا فى موقف اجتماعى معين بشكل معقول فعّال محترم . أما الممتازون فإنهم رغما عن صحة تسكيّفهم مع المجتمع الخارجى إلا أنهم يحاولون إجراء بعض التغيير فيه إلى ما يعتقدون أنه أسلم وأصح . وأولئك هم المسئولون عن الحضارة وتقدم الجنس البشرى أما ضعاف العقول فإن تسكوينهم العقلى يجعل مثل هذا السلوك أو التسكيّف المعقول المستقل مستحيلا ، بحيث أنهم يحتاجون إلى درجة ما من الإشراف الخارجى أو المساعدة الخارجية التى تجعلهم يحافظون على حياتهم فى مستوى

إن لم يكن في مستوى الانسان العادى إلا أنه يحاكيه ويشابهه ، بفضل تلك المساعدة الخارجية .

ويمكن توزيع ضعاف العقول في المجتمع حسب أرقام كاتل كما يأتي :-

المعائيه	ونسبة ذكائهم	٢٥ فأقل	وتكون نسبتهم في المجتمع	٠,١
البله		٢٥ - ٤٥		٠,٦
ضعاف العقول (المورون)		٤٥ - ٦٥		٢,١

ولكن ينبغي أن نشير إلى أننا لا يمكن أن نخط فواصل دقيقة بين كل طبقة وأخرى ، والواقع أن ضعاف العقول يمثلون سلسلة متصلة من أقصى درجات الضعف إلى أقلها ، ولذلك كان من الصعب القطع بفواصل معينة دقيقة بين كل طبقة وأخرى ، وطالما أننا نضع هذه الحقيقة نصب أعيننا ، فإننا نستطيع أن نقبل التقسيم الاختياري الصناعي البحت الذي يقسم ضعاف العقول إلى ثلاث طبقات ، وانحك الذي سنعتمد عليه في عملية التقسيم هو نفس المحك الذي اتخذناه أساسا للتفرقة بين الأفراد السويين والأفراد الشواذ ، وأعني به مدى التكيف الاجتماعي .

(١) العته Idiocy

العته هو أقصى حالات الضعف العقلي ، والضعف العقلي في هذه الحالة يكون شديدا إلى درجة كبيرة بحيث أن المعتوه لا يستطيع أن يدرك الأمور الخارجية ادراكا واضحا ، ولا أن يعصم نفسه من الخطر الذي يهدد حياته ، وكثير من المعائيه تعوزهم الغريزة الأولية للحفاظة على الذات ، وهم يفهمون أبسط لغة ممكنة ويمكنهم أن يتكلموا بعض كلمات ذات مقطع واحد . ولا يستطيعون عمل أى عمل اطلاقا ، بل إنهم في حاجة إلى من

يلبسهم ويغسلهم ويعنى بهم مثلهم في ذلك مثل الاطفال الصغار ، ونسبة ذكاء المعتوه هي حوالى ٢٥ فأقل .

(٢) البه (Imbecility)

البله هو المرحلة الوسطى من الضعف العقلى ، والبلهات يتميزون عن المعتاتيه في أنهم يمكن تعليمهم فهم كثير من الأخطار المادية وطرق المحافظة على أنفسهم منها ، بيد أنهم لا يرتفعون إلى طبقة ضعاف العقول (المورون) ، لأنهم وإن كانوا قابلين لتعلم إجراء بعض الأعمال البسيطة المعتادة تحت الإشراف والمراقبة ، إلا أنهم عادة غير قادرين على كسب حياتهم ، ولا المساهمة المادية في كسب عيشهم ، وهم يحتاجون إلى من يعنى بهم في غسلهم ولبسهم والعناية بأنفسهم ، ولا يمكن تعليمهم قراءة إلا كلمات ذات مقطع واحد ، وتهجى أكثر من كلمات ذات حرفين أو ثلاثة ، أو تعليمهم أكثر من جمع وطرح الوحدات الصغيرة من ١ - ١٠ ، ويمكن أن يقال بوجه عام إن نسبة ذكاؤهم تقع بين ٤٥ - ٢٥ .

(٢) السكل الذهى أو المورونية Feeble Mindedness or Moronity

هذه هي أخف مرحلة في الضعف العقلى . وهي تكون حلقة الاتصال بين البله والأغبياء جداً dull ، وهم يمتازون عن البله في أنه يمكن تعليمهم بعض الأعمال التى قد تجر عليهم ربها أو أجرة آيكفى لعيشهم ، وهم يقولون عن الأغبياء جداً في أنهم لا يستطيعون تسكييف أنفسهم لمواقف جديدة خارجة عن نطاق خبراتهم السابقة . وينقصهم بعض نواحي النضج العقلى مثل القدرة على بعد النظر وعمل بعض الخطط لمستقبلهم ، وعدم

القدرة على تحقيق أى خطة تجعل لهم وجوداً مستقلاً بعيداً عن المراقبة، أو الاشراف الخارجى . وحيث يستطيعون كسب قوتهم ، لا يستطيعون الاشراف على صرف ما يكسبون فى سبيل اشباع حاجاتهم، وأحياناً يفقدون القدرة على التمييز بين الخطأ والصواب، والمسئولية، وتحمل الواجب الاجتماعى، وتقوى لديهم الدوافع الاجتماعية بحيث يصبحون خطراً يهدد المجتمع .

أما من حيث القدرة التعليمية لهذه الطبقة فهى تختلف اختلافاً واسعاً وهى قطعاً أقل من الشخص المعتاد ، ولكن أعلى من تلك التى توجد عند البله وكثير منهم يمكن تعليمه المبادئ الأولى للقراءة والكتابة، والعمليات الحسابية البسيطة وبعض المعلومات المدرسية العامة ، وقليل منهم من يستطيع أن يستفيد من التعليم العام، أما من حيث نسبة ذكائهم فهى تختلف من فرد لآخر ، ولكن نستطيع أن نقول : إن أغلبهم تكون نسبة ذكائه بين ٤٥ - ٦٥ ولكن يوجد بعض الشواذ لهذه القاعدة .

و خلاصة كلامنا عن الفروق الفردية فى القدرة العقلية الفطرية العامة هو أن ثمة فروقا معينة بين الأفراد المختلفين ، وهذه الفروق لا ترجع إلى أسباب مكتسبة أو وضع اجتماعى معين ، بل إنها سابقة على كل عوامل البيئة . ويجب أن تنتبه الدولة عامة ، والسلطات التعليمية خاصة ، إلى هذه الحقيقة ، إذ يجب أن يكون هدف الدولة الأساسى هو إتاحة الفرص المتكافئة أمام جميع أبنائها . وخاصة فى المجال التعليمى حتى يمكنها أن تكشف عن ذوى القدرات الممتازة الذين يعدون بمثابة الركن الرئيسى فى تقدمها خاصة ، وتقدم الحضارة الإنسانية عامة ، كما أن الكشف عن ضعاف العقول فى وقت مبكر يوفر الكثير من الجهد والوقت للدولة ، ويسر لها حياة طيبة هادئة .

الزاد والتحصيل المدرسى :

يجب على كل من يشتغل بمشاكل التربية المعاصرة فى مصر أن يقننه إلى حقيقة العلاقة بين الذكاء والتحصيل المدرسى ، فنحن قد قررنا الآن بجانبه التعليم الابتدائى ونتوقع أن نقرر الزامه فى القريب العاجل ، ثم علينا بعد ذلك أن نجابه مشكلة التعليم الثانوى ، ولا نقصد بهذا التعليم ذلك النوع الذى يؤهل إلى اللحاق بالجامعة ولكننا نقصد معنى أعم وأشمل من ذلك ، إذ هو فى الحقيقة كل تعليم بعد مرحلة التعليم الابتدائى ، وهو ينقسم إلى التعليم الثانوى العام والتعليم الثانوى الفنى ، والأول هو الذى يوصل إلى الجامعة والثانى يوصل إلى المدارس الفنية العالية لمن تسمح له قدراته بمتابعة هذا السير .

والواقع أن الامتحانات المدرسية بشكائها الراهن لا تقيس شيئا إلا مقدار ما يحصل الطفل من معلومات ، وهذا مقياس خطير للحكم على صلاحية الأفراد فى مجتمع ديمقراطى ، والواقع أن كثيرا من قادة الفكر فى العالم يخبروننا بأنهم كانوا متأخرين فى مدارسهم ، وليس فى هذا شىء غير معقول ، فالتحصيل فى مواد الدراسة بطريقته الراهنة يتأثر بعوامل متعددة نذكر منها على سبيل المثال للاحصر العوامل التالية :

الحالة الصحية للطلاب التى نجعلها يتغيب عن المدرسة كثيرا ، والشروط المنزلية المضطربة التى لا تجعله يعى شيئا فى المدرسة ، أو العامل الاقتصادى الذى يؤثر فى ملبسه وفى غذائه ، وعدم اهتمام الطفل بما يلقى إليه المدرس نظرًا لأن المدرس لم يحاول جذب ميل الأطفال ، أو ضعف قدرة الطفل على التعلم ، وما إلى ذلك من العوامل التى لو حصرناها لاستغرقت مجلدا بتمامه .

لذلك يجب أن تعالج مشكلة دخول الطفل المدرسة الثانوية معالجة جديّة من وجهة نظر جديدة ، وأقصد بذلك أن يكون المحك ليس فقط هو نجاح التليّز في الشهادة الابتدائية ، بل كذلك مدى ما وهب من استعداد طبيعي في القدرة على التعلم .

ويمكننا أن نلخص الأدلة التي تؤيد صحة ما نذهب إليه من ضرورة تطبيق الاختبارات التي تقيس القدرة العقلية للوصول إلى مرحلة التعليم الثانوي فيما يأتي : (١)

(١) إن الاختبارات العقلية تجعلنا نفرق بين التلاميذ من حيث قدرتهم العقلية العامة ، لكي نيسر له تفوق منهم - بغض النظر عن منزلته الاجتماعية - نوعاً من التعليم يتفق واستعداداته ، كما تجعلنا نكشف عن الأغبياء وضعاف العقول ونوجههم وجهة صالحة لهم حسب أنواع خاصة من التعليم .

(٢) حقيقة أن مقاييس الذكاء تتأثر إلى حد معين بالبيئة ؛ ولكن تأثيرها بالبيئة ضعيف ، فإن مقياس الذكاء أو الاختبار العقلي لا يدخل في حسابه الظروف البيئية والاجتماعية للطفل ، وبالتالي تنقص الشروط الاجتماعية ، التي تؤثر في الامتحانات المدرسية ، في اختبارات الذكاء إلى حد أدنى بحيث تجعلنا نقارن بين الأطفال المختلفين في المستوى الاجتماعي بطريقة موضوعية .

(٣) إن الاختبارات العقلية تنبئ بمدى نجاح الطفل المتوقع منه في دراساته ، فيمكننا عن هذا الطريق توجيه الطفل ، أو بعبارة أخرى إن القيمة المزدوجة لاختبارات الذكاء من حيث هي تشخيصية تقيس الواقع ، ومن حيث هي تنبؤية أي تنبئ عن المستقبل ، تسد خدمة اقتصادية كبيرة

(1) Board of Education : Report on Psychological Tests of Educaable Capacity, p 66-67.

للدولة ، إذ تجعلها توفر أموالها ووقتها على أولئك الذين لن يستفيدوا شيئا من التعليم ، بينما نجد الاختبارات المدرسية ليس لها قيمة تشخيصية . إذ أنها تدل على مدى ما حصل الطفل فحسب .

(٤) إن الاختبارات العقلية موضوعية ، بمعنى أن التأثير الشخصي لقيمة له فيها ، على عكس الامتحانات التي تتأثر بالمعادلة الشخصية للمدرس الممتحن عن الطفل الممتحن .

(٥) إن اختبارات الذكاء يمكن إجراؤها بطريقة جمعية ، فتوفر الكثير من الوقت والجهد للتلاميذ والمصححين .

(٦) بوساطة الاختبارات العقلية نحصل على تقدير دقيق لمجموع النشاط العقلي للطفل ، ويمكن مقارنته بغيره ممن هم في سنه .

الذكاء ومواد الدراسة :

السؤال الذي يواجهنا الآن هو : ماهي العلاقة بين الذكاء والمواد الدراسية المختلفة ؟ هل حقيقة أن العلاقة بين الذكاء والمواد الدراسية المختلفة واحدة ؟ - إن المهارة في أى مادة من مواد الدراسة تتطلب نشاطا عقليا معيناً ، وهذا النشاط جزء أو مظهر من مظاهر الإنتاج العقلي العام . لذلك اتجهت بعض البحوث نحو دراسة العلاقة بين الذكاء - كما يقاس باختبارات الذكاء - وبين المواد المدرسية المختلفة - كما تقاس بالاختبارات المقننة . وأهم البحوث التي يعول عليها في هذا الصدد بحث بيرت في إنجلترا والدين بوند في أمريكا ، فقد درس كل من هذين العالمين العلاقة بين الذكاء كما يقاس باختبارات الذكاء ، وبين النجاح في المواد الدراسية كما تقاس بالاختبارات المدرسية

العادية والاختبارات المقننة ، واستخرجنا العلاقة بمعامل الارتباط ، ويجب ن نذكر أن بحث بيرت كان على أطفال المدارس الابتدائية ، بينما كان بحث بوند على طلبة المدارس الثانوية ، ونتائج هذين البحثين مبينة في الجدولين ٣ هـ ، ٣ و .

معامل الارتباط مع الذكاء	المادة	
٠,٧٩	الذكاء ومطالعة النكتات	١
٠,٧٣	» وفهم المطالعة	٢
٠,٦٠	» والفهم الأدبي	٣
٠,٥٩	» واستعمال اللغة	٤
٠,٥٩	» والتاريخ	٥
٠,٥٤	» وعلم الحياة	٦
٠,٤٨	» والهندسة	٧
٠,٤٦	» والتهجى	٨

جدول ٣ و « بحث الدن بوند »

معامل الارتباط مع الذكاء	المادة	
٠,٦٣	الذكاء والانشاء	١
٠,٥٤	» والمطالعة	٢
٠,٥٥	» والمسائل الحسابية	٣
٠,٥٢	» والاملاء	٤
٠,٢١	» والكتابة (خط)	٥
٠,١٨	» والأشغال	٦
٠,١٥	» والرسم	٧

جدول ٣ هـ « بحث بيرت »

ويمكن أن نلاحظ من هذين الجدولين أن المهارة في اللغة ترتبط بالذكاء ارتباطاً قوياً ، إذ أن متوسط معاملات الارتباط في اختبارات بيرت (١ ، ٢ ، ٤) هو ٠,٥٦٣ ، وفي بحث بوند (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٨) هو ٠,٦١٤ ، ثم يلي ذلك المهارة في حل المسائل الحسابية في بحث بيرت ، والتاريخ في بحث بوند ، ثم يأتي بعد ذلك علم الحياة والهندسة ثم الخط والأشغال والرسم وواضح أن ارتباط هذه المجموعة لأخيرة بالذكاء ارتباط ضعيف ، الأمر الذي يرجح اعتمادها على قدرات خاصة ، أكثر من اعتمادها على القدرة العامة .

وآية هذا كله أن ثمة ارتباطاً وثيقاً بين القدرة في التحصيل المدرسي والذكاء ، فالطالب الذكي يميل إلى التفوق على غيره من الطلاب الذين هم دونه في القدرة العقلية الفطرية العامة ، كما أن المواد الدراسية المختلفة تختلف فيما بينها في علاقتها بالذكاء ، فلا شك أن اللغة والرياضة هما أكبر المواد الدراسية تشبيهاً بالعامل العام ، كما أن الرسم والخط هما أقل المواد تشبيهاً به .

الذكاء والتكيف الاجتماعي

مقدمة :

لسنا نود أن نتعرض تفصيلاً لأساليب التكيف الاجتماعي ، الصحيحة منها والخطئة ، إنما هدف هذا القسم هو الكشف عن مدى علاقة الذكاء بأسلوب التكيف الاجتماعي الصحيح ، ولعل خير مثال يضرب لذلك هو ما يسمى في علم النفس الاجتماعي بمشاكل الأطفال الجانحين ، أو جرائم الأحداث .

دلت البحوث المتعددة التي أجريت في مشكلة الجناح ، أو جرائم الأحداث ، أن الجريمة ما هي إلا نتيجة العديد من العوامل البيئية والنفسية التي تجعل الحدث — والكبير أحياناً — يتجه إلى نمط السلوك الذي نسميه الجريمة . فالنظرة العلمية للجريمة يمكن أن تلخص في أن الجريمة استجابة سيكلوجية طبيعية لمختلف الشروط المحيطة بالإنسان . والجريمة هي ظاهرة شعورية ، أو فعل شعوري ، ومن حيث هي كذلك فإن سببها يكمن في حالة عقلية خاصة .

وهنا نلاحظ أن تأثير العوامل الجسمية والعوامل البيئية غالباً ما يكون تأثيراً غير مباشر على سلوك الحدث ، أو جناحه ، أما الشروط العقلية فإنها

ذات تأثير مباشر على السلوك طالما أن سبب الجريمة ، أو الجناح يكمن في حالة عقلية خاصة ، لذلك أشار أكثر الباحثين في مشاكل الأحداث إلى ضرورة دراستهم من الناحية السيكولوجية ، ولسنا نود أن ندخل في تفاصيل الشروط السيكولوجية المؤثرة في جناح الأحداث ، ولكن نود هنا أن نعالج مظهر واحد منها فقط ، ألا وهو مختلف الشروط التي تتعلق بالقدرات العقلية .

العناء :

حاول كثير من علماء النفس إيجاد العلاقة بين نسبة الجناح ونسبة ذكاء الأطفال الجانحين فوجدوا أن عدداً كبيراً من الأطفال الجانحين يتصف بانحياز قوى نحو الضعف العقلي ، أي أن نقص القدرة العقلية العامة يساعد مساعدة كبيرة في جناح الأحداث ، وقد ذهب كل من جورج Goring في إنجلترا وهيلي Healy في أمريكا إلى أن النقص في القدرة العقلية هو المسئول الأول عن مشاكل الأحداث ، كما أن هناك تقريراً أمريكياً عن محاكم الأحداث في بعض مقاطعات الولايات المتحدة ذهب إلى أن ٨٠٪ من الأحداث في هذه المحاكم مصابون بالضعف العقلي^(١) بيد أن هذا الاتجاه فيه شيء كبير من الإسراف نظراً لعاملين هامين :

- ١ - أن مقاييس الذكاء التي اتبعت في استخلاص هذه النتائج لم يكن لها من الثبوت والصدق ما يجعلها تتطمع بوجود هذه العلاقة ، ومن المعتقد الآن أن الاختبارات الحديثة تقلل النسبة السابقة إلى حد كبير جداً .
- ٢ - إن اختبار الذكاء لا يصل إلى هدفه المنشود إلا إذا طبق في جو

(١) أطر بيرت (٦) ص ٢٩٦ وما بعدها

فيه الكثير من الألفة والعطف المتبادل وكان بعيداً عن كل رهبة وخوف .
وقد سبق أن قررنا في حديثنا عن القياس العقلي أن الدقة في تقرير الذكاء
تتوقف في جزء منها على الجو الذي يحيط موقف المختبر ، فلا بد أن يكون
الموقف العام المحيط بعملية إجراء الاختبار جو ألفه وموده ، لا جو رهبة
وخوف ، ولا يتردد أى مختص في القياس العقلي في طعن صحة إجراء أى
تقرير عقلي داخل جدران السجون أو الإصلاحات ، كما يجب ألا نكتفى
باختبار واحد ، بل يجب تطبيق عدد من الاختبارات أو مجموعة منها على
نفس الفرد حتى يمكننا أن نصل إلى تقرير دقيق لذكاء الحدث المختبر .

والواقع أننا إذا توخينا هذين العاملين وجدنا أن نسبة ضعاف العقول
في الأطفال الجانحين تقع في حدود ١٠ ٪ منهم وهذا ما يقرره أغلب
الباحثين الذين يوثق بمقاييسهم ^(١) ومع ذلك فإن هذا الرقم لا يمكن أن
يعتبر صغيراً ، إذا أن نسبة ضعاف العقول في المجتمع الخارجى عادة حسب
التوزيع التكرارى لا يتعدى ٣,٨ ٪ أما بين الأحداث فهذه النسبة ترتفع
إلى ١٠ ٪ ولذلك لا نستطيع أن نهمل هذه الزيادة الظاهرة ، الأمر الذى
نستخلص منه أن الضعف العقلي يلعب دوراً هاماً في ارتكاب الأحداث
لجرائمهم ، بيد أن الأحداث الجانحين وإن كانوا غير ضعاف العقول إلا
أنهم أغبياء ، فإن ما يميز الجانح من غيره ليس الضعف العقلي بالمعنى المصطلح
عليه ، بل التأخر فى النمو العقلي . وهذا التأخر كفيل بأن يعوقه فى مختلف
نواحي نشاطه ، وخاصة فى عملية التكيف الاجتماعى ، فلا شك أن الشخص
الغبي ، كما نلاحظ فى حياتنا اليومية ، يسئ التصرف فى كثير من المواقف
الاجتماعية وكلما تعقد الموقف الخارجى ظهر ضعفه نحو التكيف معه
بأسلوب سليم . وهكذا نجد أن أغلب الجانحين أغبياء ولكنهم ليسوا ضعاف
العقول ، وقد وجد بيرت ^(٢) أن ٨٠ ٪ من الجانحين دون المتوسط من

(١) . نظر بيرت (٦) ص ٢٠٠ و (٨) ص ١٧٧ .

(٢) (٨) ص ١٧٧ .

الذكاء كما وجد أن ٢٩ ٪ من هؤلاء أغبياء قطعاً ، وهؤلاء تكون نسبتهم في المجتمع حوالى ١٠ ٪ ولعل هذه الأمور كلها توضح لنا أن الجريمة ماهى إلا طريقة حمقاء لتحقيق رغبات الإنسان ، وخاصة عند الأحداث الجانحين ، وهكذا غالباً ما نجد مرتكبى الجرائم من الأحداث حمقى وأغبياء ، لأن الجريمة ماهى إلا سوء توافق مع المجتمع الخارجى الذى يعيش فيه الفرد .

وفى مثل هذه الحالات التى ترجح فيها انخفاض منسوب الذكاء على أنها العامل الأساسى فى الجناح ، يجب أن يعالج الحدث فى مرحلة مبكرة جداً قبل أن يقع فى أيدى البوليس ، وذلك بأن ننشئ الكثير من الفصول والمدارس لتعليم الأغبياء أو المتخلفين دراسياً حتى نتيح لهم فرصاً طيبة للحصول على عمل ومهنة تمنعهم من ارتكاب الجرائم ، وفى هذه الحالة يجب أن ننبه إلى أى حالة تظهر منها بوادر سلوك اعتدائى حتى يعطى الناشئ الصغير ما يستحق من عناية لكى نستطيع اتخاذ الوسائل التى تحول دون تكوين عادة السلوك الإجرامى ، وبالتالى تحول دون وقوع الجريمة فى المستقبل . هذا فى حالة الأغبياء ، أو المتخلفين دراسياً ، أما فى حالة الضعف العقلى فإنه يجب أن يعالج هؤلاء على أنهم ضعاف العقول وليسوا جانحين ، ويجب أن يوجهوا نحو المدارس الخاصة بهم — حقيقة أن ضعاف العقول يرتكبون عادة التافه من الجرائم ، وذلك لأن مستواهم العقلى لا يسمح لهم بأكثر من ذلك ، ولكن الخطورة تستكن فى تكوين عادة السلوك الإجرامى الذى يؤدى إلى نتائج خطيرة حينما يشبون فى المستقبل .

الزهاء :

قد يجد الباحث فى مشا كل الأحداث أن بعض الجانحين يقع مستواهم العقلى

فوق المتوسط . بيد أن هذه الحالات قليلة إن لم تكن نادرة ، وغالبا ما يكون جناح الحدث هنا ناتجا عن شعوره بأنه قد وضع في مكان خطأ ، أو في العمل الذي لا يليق به ، أعني أنه لا يجد المجال الطبيعي المشروع للتعبير عن ما وهب من قدرة عقليه ، فينتج إلى النواحي غير المشروعة ، إما مجرد إثبات ذكائه وتفوقه العقلي على محيطه الخاص ، أو لزيادة دخله والحصول على أكثر ما يمكن من النقود بأى طريقة غير مناسبة ، وقد ينتهى به الأمر إلى استغلال صاحب العمل والاختلاس منه . ولا شك أن علاج مثل هذه الحالات سهل ميسور ، حيث يمكن وضع مثل هذا الناشئ في المكان الذي تؤهله له قدراته وتحميله مسئولية عمل معين ، وغالبا ما ينتهى به الأمر إلى الطرق الطبيعية نحو الرقى المستمر ، بيد أن الجناح الذكى يحتاج في علاجه إلى كل لباقة وعطف ، وهو من أكثر الحالات التى يرجى شفاؤها ، وإلا فإنه قد يصبح من أكثر المجرمين خطراً إذا ما عولج بالطرق الخاطئة ، أما خير طريق يمكن اتباعه فهو إعطاء الجناح قدراً من الحرية ، بحيث لا تقوده إلى الجريمة إنما لتريه أن الأمانة هى خير طريق يمكن استعماله فى الحياة وعن طريق إعطائه العمل الذى يتفق مع مؤهلاته يمكننا أن نزيل الاتجاهات الاعتدائية التى يشعر بها نحو أولئك الذين يعتبرهم أقل منه ذكاء ، ولكنهم منحوا من القوة ما يمكنهم من السيطرة عليه . وخلاصة القول إن الكشف عن ذكاء الحدث أمر هام ولذلك يجب أن تزود محاكم الأحداث ، أو المكاتب الملحق بها بالاختصاصيين الفنيين الذين يمكنهم تقدير ذكاء الأحداث ، وتظهر ضرورة ذلك إذا علمنا أن نصف حالات الأحداث التى تعرض أمام المحاكم ، إما أغبياء أو ضعاف العقول ، أى أنهم يحتاجون إلى توجيه معين وإشراف خاص فى علاجهم ، وليس المهم هو تقدير نوع الجريمة تقديراً اعتبارياً من حيث التفاهة أو الخطورة ، إنما تقديرها بالنسبة إلى مستوى ذكاء الشخص ، وبالتالي إذا استطعنا أن نربط بين جناح الحدث وحظه من الذكاء أمكننا

أن نوجهه نحو العلاج الصحيح ، فمن العبث إذن أن نقرر ما نتوقع أن يفعله الحدث قبل أن نعرف إلى أى حد يمكننا أن نطمئن إلى قدرته على الفهم والتعاون .

القدرات الخاصة :

كنا نناقش حتى الآن القدرة العقلية الفطرية العامة وعلاقتها بالجناس سواء أكان ذلك عن طريق النقص فيها أو الزيادة عن المتوسط ، غير أننا نعرف أنه توجد قدرات عقلية أخرى بجانب هذه القدرة الفطرية العامة هي ما تسمى بالقدرات الخاصة ، فقد نجد أن بعض الأحداث دون المتوسط في ذكائهم واسكنهم يتميزون ببعض القدرات الخاصة ، التي إن لم يتح لها الاستعمال الطيب في المدرسة أو المصنع ، فإنها ستدفع الحدث نحو أساليب سلوك غير مشروع للتعبير عنها وممارستها ، فقد نجد أن بعض الأحداث يتميزون بقدرة لفظية خاصة « قوية » ، فهو يحدث لبق الأسلوب سهل التعبير ، وفي هذه الحالة قد يتجه نحو التسول ، ويتخذ من قوة تعبيره وذلاقة لسانه وسيلة ناجحة لإرضاء الناس والحصول على عطفهم ، وقد يتجه نحو الاختلاس أو ارتكاب أساليب الغدر والخيانة ، وهنا نقابل مشكلة وهي أن مثل هؤلاء الأطفال الأحداث غالباً ما يضللون المدرس أو الإخصائي النفسي بذلاقة لسانهم فيعتقد أنهم أذكى مما هم عليه .

وقد نجد بعض الأحداث يمتازون بقدرة خاصة في المهارة اليدوية وهذه المهارة قد لا تجد مخرجاً لها في الأشغال اليدوية في المدرسة ، فتجعل الناشئ الصغير يتجه نحو استعمال مهارته في النشل أو نزع الأقفال أو سرقة النقود من عربة الباعة المتجولين وما إلى ذلك ، وقد يمتاز البعض الآخر بقوة

خاصة في تصويره البصرى ، وهؤلاء غالبا ما يكونون ضحايا ما يشاهدونه على الشاشة من أفلام أو ما يقرأون من القصص في الكتب أو المجلات ، إذ تتجسم فكرة القيام بنفس الفكرة في أدمغتهم وأخيرا لا يجدون مفرأ من تحقيقها في العالم الخارجى بإحدى الوسائل ، والحال في القدرات الخاصة ، كالذكاء ، لانحاول معرفتها لأنها تدل على نمط خاص من أنماط الجريمة عند الأحداث ، بل لأن كشفها سيؤثر تماما فى طرق العلاج المقترحة ، فباختبارنا لكل حدث يجب أن نكشف عن نواحى القوة فيه ونواحى الضعف ، فإذا وجدنا أن حدثا جانحا يمتاز بموهبة معينة فإن ذلك يدل على وجود اتجاه معين يمكننا أن نستعمله فى علاجه .

أما تأثير التحصيل المدرسى على الجناح فأمر يكاد يجمع عليه جميع الباحثين فى مشاكل الأحداث أى الغالبية العظمى من الأحداث المنحرفين يتميزون بأنهم متخلفون دراسيا أكثر من تخلفهم فى القدرة العقلية العامة ، وغالبا ما يبدأ الأمر بالهروب من المدرسة ، وهذا هو أول خطوات سلم الجريمة ، وبطبيعة الحال عند ما تنتهى سنى التعليم الأولى الإلزامى ، أو الابتدائى يترك هؤلاء المدرسة ، وهم فى حالة تكاد تكون أمية تامة تعوقهم عن كسب عيشهم بطريقة شريفة ، وهكذا يدفعون لاستعمال ذكائهم « شطارتهم » فى طرق غير مشروعة للحصول على ما يسد حاجاتهم الأولية . وهنا تظهر الأهمية الكبيرة فى إنشاء فصول خاصة للبتأخرين دراسيا ، إذ أن أغلبية كبيرة من هؤلاء ستجد الفرص المواتية لتعلم مهنة من المهن أو توجهه — على الأقل — التوجيه الصالح الذى يساعدهم على كسب عيشهم بطريقة شريفة والبعاد عن أسباب الجريمة .

وآية هذا كله أن جناح الحدث ما هو إلا طريقة خائبة من طرق تسكيف

الإنسان مع بيئته الخارجية ، والجناح من وجهة نظر عامة يعود إلى كثير من العوامل ، إلا أن الشروط العقلية العامة للفرد تؤثر تأثيراً مباشراً في ارتكابه لجرائمه ، فالغباء قد يدفع الطفل — إن لم ينسّر له طرق التوجيه الصالح — إلى أساليب التكيف الأحمق الذي قد يؤدي به إلى محكة الأحداث ، كما أن الضعف العقلي قد يجعل الطفل المصاب به يتدفع إلى هذه الجريمة عن طريق انقياده لبعض الأشرار الكبار ، دون أن يكون مدركاً لطبيعة العمل الذي يأتيه ، وهل هو مشروع أم لا .

كذلك الحال في الذكاء ، إذا لم يجد الطفل المجال الطبيعي لاستعمال ذكائه في المدرسة أو المصنع أو محل العمل ، اتجه للتعبير عن هذا النشاط العقلي الزائد بأساليب « الشقاوة » التي قد تسبب عنده نوعاً من أنواع الانحراف في السلوك .

ولذلك ننصح - ومصر مليئة بمشاكل الأحداث - بضرورة تعميم مكاتب الخدمة الاجتماعية للعناية بشئون الأحداث . وأن تزود هذه المكاتب بالمختصين في القياس العقلي حتى يمكنهم الكشف عن قدرات الأطفال العام منها والخاص ، وتوجيه كل فرد التوجيه التعليمي الصالح ، إذ أن الغرض الأساسي الذي يهدف إليه في كل علاج لمشاكل الأحداث ما هو إلا استئصال أسلوب التكيف السيء الذي نسميه جناحاً ، حتى لا يتطور ويصبح عادة سلوكية عند الفرد فيصبح مجرماً معتاد الإحرام وبالتالي يصعب علاجه ، فيخسر المجتمع عضواً عاملاً . ويتحمل مسئولية حماية نفسه منه .

القياس العقلي والخبرة العسكرية

إن الخدمة العسكرية ماهي إلا مجال للنشاط الإنساني ، مثلها في ذلك

كمثل المجال الصناعى والتجارى تماما ، يضاف إلى ذلك أن الحروب الحديثة قد أخذت شكلا من التعقيد لم يكن معهودا فى الحروب السابقة . فلما شبت الحرب الأخيرة كان كل مجتمع فى خدمة أغراضه الحربية ، وبالتالى عيى العلماء كما عيئت المجهودات الأخرى للشعوب المتحاربة . وكان على علم النفس أن يتقدم إلى الميدان مثله فى ذلك كغيره من العلوم الأخرى ، خاصة وأنه العلم الذى ينصب على دراسة النشاط البشرى ، وهكذا لم يكن استعمال علم النفس فى الخدمة العسكرية إلا امتدادا للنجاح الذى أصابه فى الخدمة المدنية .

إلا أننا لاندود أن نعالج مدى مساهمة علم النفس فى الخدمة العسكرية فقد عالجنا هذا بشئ من التفصيل فى مكان آخر^(١) ولكن نود أن نشير هنا إشارة سريعة إلى تاريخ وطرق استعمال القياس العقلى فى الخدمة العسكرية .

كان أول من تنبه إلى فائدة استعمال الاختبارات العقلية بين المجندين هى الولايات المتحدة الأمريكية إذ أنها وضعت برنامجا معيناً من مجموعة من الاختبارات يخضع له كل متقدم للخدمة العسكرية ، وكان ذلك فى الحرب العالمية الأولى ، وكان أول اختبار استعمل على مدى واسع هو اختبار ألفا بيتا Alfa Beta Tests لقياس القدرة العقلية للمجندين ويحتوى اختبار ألفا مثلاً على ثمانية أنواع من الاختبارات : الاتجاه ، المسائل الحسابية ، الأحكام العملية ، المترادفات ، المتضادات . الجمل غير المرتبة ، تكملة سلاسل الأعداد ، المعلومات العامة . وقد ثبتت فائدة هذا النوع من الاختبارات فى استبعاد ذوى القدرات المحدودة أو الضعيفة من الأعمال الهامة فى الجيوش .

(١) أنظر (٤) ص ١٩ وما يليها .

إلا أن الألمان نقلوا عنهم هذه الفكرة وعمموها في جيوشهم، وعينت هيئات سيكلوجية خاصة مهمتها الفحص السيكلوجي لكل مجند جديد، وكان غرضها الأول هو إتاحة الفرص لمن لديه استعداد كي يكون « من ضباط الجيش الألماني »، لتلقى ما يؤهله لذلك .

أما في بريطانيا فقد اتجهت البحوث نحو تطبيق القياس العقلي لأغراض علمية ومهنية ، كاستبعاد غير اللائقين عقليا من العمل في الجيوش ، وتوجيه المجندين نحو الأعمال التي يصلحون لها وقد طبقت الاختبارات العقلية في الجيش والبحرية والطيران وقد نجحت هذه العملية نجاحا كبيرا ، سواء في حفظ الكثير من الأرواح من الضياع عن طريق التوجيه السديد للأفراد نحو الخدمات التي يستطيعون أداءها بيسر وسهولة ، نظرا لأن لديهم من الاستعداد ما يؤهلهم لهذه الأعمال ، وثانيا ساهمت هذه الدراسة العلمية في توفير الانتاج إلى أقصى حد ممكن الأمر الذي لا يُضمن نجاح حربي أو اقتصادي دونه .

والواقع أنه إذا كانت الصلاحية الطبية شرطا أساسيا للقبول في الخدمة العسكرية فإن الصلاحية النفسية ألزم وأكثر ضرورة ، لأننا لا نجهل أن ثمة عوامل عدم صلاحية طبية لا تمنع الإنسان من المشاركة في المجهودات الحربية ، بأدق معنى ممكن ، أما الصلاحية النفسية وخاصة في مجال القدرات العقلية فإنها على مدى كبير من الأهمية ، نظراً لأننا نجد في كل سلاح من أسلحة الجيش من المعدات والآلات ما تستلزم قدرات معينة ، ومستوى معيناً من القدرة العامة ، ولذلك كان تطبيق الاختبارات العقلية في الجيوش الحربية الحديثة أمراً لا مندوحة منه ، وقد ثبتت صلاحيته وفائدته في

الدول المتقدمة، ناهيك بالفوائد العملية التي جنيت منه والتي أشار إليها غير ما مؤلف في أكثر من موضع^(١).

خاتمة الباب الثالث

لم يستقر علم النفس ويأخذ مكانه بين العلوم الأخرى، سواء في الجامعات أو الجمعيات العلمية، إلا بمجهود عنيف بذله علماءه لتنقية العلم من الشوائب التي أحاطت به، وليس ثمة شك في أن علماء القياس العقلي قد ساهموا بنصيب لا يمحذ في هذا العمل العظيم، وكان هدفهم واضحاً إلا أن الوسائل إلى هذا الهدف كانت شاقة عسيرة مليئة بالعقبات. والواقع أنهم نجحوا نجاحاً كبيراً في الكشف عن أسرار النشاط العقلي، وأصبح في ميسورنا الآن التشخيص والتوجيه.

فقد رأينا في هذا الباب أنه يمكننا أن نميز بين القدرة العامة والقدرات الخاصة، فالقدرة العامة هي تلك القدرة التي تدخل في جميع أساليب النشاط العقلي، أيها كان شكل هذا النشاط وأياً كان موضوعه، فالذكاء قدرة على تعلم الأعمال، أو إجراء أفعال مفيدة وظيفية، وهو من حيث هو كذلك قدرة عقلية فطرية عامة.

أما القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية، فهي قدرات تشترك في مجموعة من الأفعال ولازمة لأساليب التخصص التي ينادى بها القرن العشرون، ولعل هذا هو السبب في أن جزءاً كبيراً من مجهود علماء النفس يركز حول كشف هذه القدرات الخاصة في التوجيه المهني أو التوجيه التعليمي.

(١) أنظر مثلاً فرنون (٢٦)

وقد أتبعنا في عرضنا لمشكلة القدرات العقلية منهجا تاريخيا موضوعيا تطبيقيا : فبعد أن عرفنا الذكاء ناقشنا نظريات التكوين العقلي ، ولاحظنا أنه رغما عن الخلاف الكبير الذى وجد بين علماء النفس فى مستهل بحثهم إلا أنهم يجمعون الآن على حقيقة واحدة فى تكوين النشاط العقلي من حيث هو نتيجة للمكونات الأربعة :

الذكاء العام، والقدرات الخاصة والعوامل النوعية وعوامل الخطأ والصدفة ولم يكن اتفاقهم إلا نتيجة لنضج المناهج الإحصائية التى ذلت الكثير من الصعاب فى معالجتهم لهذه المشكلة ، ولا شك أن التحليل العاملى هو المسئول الأول عن الاتفاق الذى وصل إليه العلماء فى السنوات الأخيرة فيما يتعلق بتكوين النشاط العقلي .

ثم بعد أن قررنا الفكرة العامة للتكوين العقلي ، حاولنا أن نعرض للطرق المختلفة التى يقاس بها الذكاء ، فعرضنا لمختلف المقاييس والاختبارات التى يقاس بها الذكاء ، قاصدين إعطاء فكرة عامة عن الأسس التى تبنى عليها الاختبارات المختلفة، وطرق إجرائها . إلا أننا لم نحاول إطلاقا أن ننقل الاختبارات نفسها ، لأن مثل هذا العمل يفسد ذلك المجهود الجبار الذى بذل فى مصر - والذى ندين فى جزء كبير منه إن لم يكن فيه كله لمعهد التربية - لأن اختبار الذكاء إذا تدوول بين الناس فقد قيمته التشخيصية .

ثم عاجلنا بعد ذلك القدرات الخاصة من حيث أنها عوامل كامنة وراء أساليب معينة من أساليب النشاط المعرفى، ورأينا ان هذه القدرات وحدات مركبة وليست صفات أولية ، وأن ظهورها يتأخر حتى حوالى سن ١٢ تقريبا . وعالجنا تفصيلا بعض هذه القدرات التى تهمل عالم النفس التربوى خاصة ، ووضحنا كذلك طرق تقدير هذه القدرات ، وعلاقتها بالذكاء العام

واشرنا إلى منزلة هذه القدرات الخاصة في أى عملية توجيه تعليمى أو توجيه مهنى .

وأخيراً تعرضنا لبعض المشاكل العملية التى يظهر فيها أثر الذكاء واضحا وأثر القدرات الخاصة ، كمشاكل التعليم وجناح الأحداث والخدمة العسكرية وما إلى ذلك ، محاولين رسم بعض الخطوط العامة للمجالات التى طبقت فيها نتائج القياس العقلى .

وهكذا نكون قد وضحنا جزءاً كبيراً من التكوين النفسى ، وأعنى به القدرات العقلية ، وخاصة ما هو فطرى ، وما علينا الآن إلا أن نعالج المظهر المزاجى من هذا التكوين الذى عرضنا تخطيطه العام فى الباب الأول .

مصادر الباب الثالث

(١) القوصى وحسن حسين (١٩٤٩): الاحصاء فى علم النفس والتربية

(٢) ركس نايت (١٩٤٩): الذكاء ومقاييسه - ترجمة عطيه هنا

(٣) اسماعيل القباني بك (١٩٣٨): قياس الذكاء فى المدارس الابتدائية

(٤) احمد زكى صالح (١٩٤٩): مساهمة علم النفس التجريبي فى الخدمة العسكرية

مجلة علم النفس م ٥ ع ١، ص ١٩ - ٣٠

(٥) (١٩٤٩): التحليل العاملى : نشأته وبعض نتائجه

محاضرة ألقىت فى الجمعية المصرية للدراسات النفسية

(6) Burt, C. (1946) : The Young Delinquent ; London.

(7) (1946) : The Backward Child ; London.

(8) (1944) : The Subnormal Mind ; London.

(9) (1940) : The Factors of the Mind ; London,

(10) (1947) : Mental and Scholastic Tests ; London

(11) (1939) : The Relation of educational abilities,
Br. J. Ed, Psy. Vol. IX, P,P. 45-71

(12) (1947) : Mental abilities and mental factors,
Br. J. Ed, Psy, Vol. XIV, P,P. 85-94.

(13) (1947) : Critical notice of Thomson's
Factorial Analysis of Human Ability
Br. J. Ed. Psy. Vol. XVII P. 40 ff.

(14) (1947) : Critical notice of Thurstone's Multiple
Factor analysis ;
Stat. J. Psy, Vol. I. P 70-71.

(15) Cattell, R.B. (1947) : General Psychology, N.Y.

(16) (1948) : Guide to Mental Testing, N.Y.

(17) (1946) : Description and Measurements
of Personality, N.Y.

(18) Conklin, E. and Freeman, F.S. (1939) : Introductory Psychology
for Students of Education ; N.Y.

(19) Gates, Jersild, McConnell and Challman (1948) : Educational
Psychology.

(20) Gaw, F. (1936) : Performance Tests.

- (21) Guilford, J. P. (1936) : Psychometric Methods, N.Y.
- (22) The National Society for the Study of Education
The 40 th Yearbook ; Intelligence : Its Nature and Nurture.
- (23) Saleh, A.Z. (1948) : Individual Differences in Fluctuations
In Mental Output; Thesis deposit in London Un. Lib.
- 24) Thomson, G. (1946) : The Factorial Analysis Human
Ability
- (25) Thomson and Brown, W. (1940) : The Essentials of Mental
Measurements, Cambridge.
- (26) Thouless, R.H. (1945) : General and Social Psychology.
- (27) Thurstone, L.L (1947) : Multiple Factor Analysis.
- (28) Vernon, P.E. and Parry, J.A. (1949) : Personel Selection in the
British Forces, London.
- (29) Alexander, W.P. (1935) : Intelligence, Concrete and Abstract.
A Study in Differential Traits. Cambridge.
- (30) Barakat, M. K. (1950) : Factors Underlying the Mathematical
Abilities ; Thesis deposit in London Un. Lib.
- (31A) Burt, C. (1949) : The Structure of the mind : a review of
the results of factor analysis ;
Br. J. Ed. Psy. Vol. XIX PP. 100 & 176-199.
- (31B) Burt, C. (1948, 49 & 50) : Symposium on the Selection of
Pupils for Different Types of Secondary Schools. Contributors
In this symposium are : Alexander, V. J. Moore, E. J. G.
Bradford, J. J. Dempster, E. A. Peel, C.M. Lambert and Allec
Rodger. Cf. Brit J. Ed. Psy. Vols. XVIII, XIX & XX. .
- (32) Cox, J. W. (1934) : Manual Skill : Its Organiz
Development; Cambridge.
- (33) Emmet, W. G. (1949) : Evidence of space factor at 11 +
and earlior; Br. J. Stat. Pry. vol. 11, P.P. 3-16.
- (34) Eysenck, H. J. (1948) : Dimensions of Personality.
- (35) Kelley, T. L. (1928) : Crossroads in the Mind of Man.
a Study of Differentiable Mental abilities.
- (36) Koussy, A. A. H. (1935) : The Visual Perception of Space;
Br. J. Psy. Mon. Sup. No. XX.
- (37) Koussy, A. A. H (1948) : A further examination of the
K-factor; paper read in the Int. Congress of Psy. Cf. the
Proceeding P. 82.
- (38) Spearman, C. & Wynn Jones, L. L. (1950) : Human Abilities;
London

البَابُ الرَّابِعُ

دَوَافِعُ السَّالُوكِ الْبَشَرِي



الفصل الثالث عشر

الدوافع الفطرية

مقدمة :

تحدثنا في الباب السابق عن القدرات العقلية والنشاط المعرفي، وفصلنا الحديث عن التنظيم المعرفي أو الإدراكي من التكوين النفسي، بيد أن ثمة تنظيمًا هامًا بجانب التنظيم المعرفي أو الإدراكي وهو التنظيم الوجداني النزوعي أو الانفعالي. وقد أشرنا في الباب الأول كذلك إلى أن ثمة فروقًا جوهرية تفصل بين التنظيمين، فبينما يتعلق التنظيم المزاجي بدوافع السلوك إذ بالتنظيم المعرفي يتعلق بطرق تحقيق هذه الدوافع. وبينما يؤسس التنظيم المزاجي على الانفعال ويهدف إلى تكوين الخلق إذ بالتنظيم المعرفي يؤسس على الذكاء ويتبلور حول اتجاه ثقافي معين أو اتجاه مهني خاص.

فالتنظيم المزاجي إذن يزود الكائن الحي بغايات السلوك ودوافعه بينما تكون الوظيفة الأولى للنشاط العقلي هي خدمة دوافع الكائن الحي ورسم طرق تحقيقها، والواقع إن الطريقة التي يشبع بها الكائن الحي دوافعه الأولى تتوقف إلى حد بعيد على رقي نشاطه العقلي، بمعنى أنه كلما كان الكائن الحي أكثر تعقيدًا في تكوينه العقلي كانت السبل أمام تحقيق دوافعه متغيرة ومتعددة والعكس صحيح، فكلما كان التكوين العقلي للكائن الحي بسيطًا، كانت السبل أمام تحقيق دوافعه غير متعددة بل تتميز بشيء من الثبوت، فلا شك أن الإنسان وهو أرقى الكائنات الحية جمعياً توجد أمامه سبل متعددة لتحقيق دوافعه وهذا ما لا يتيسر لغيره من الكائنات الحية الأخرى.

والواقع إن مشكلة دوافع السلوك البشرى تحتل منزلة كبيرة في علم النفس نظراً لأنها تمثل الأساس العامة لعملية التعلم وطرق التكيف مع العالم الخارجى والأساس الأولى للصحة النفسية ، وعلى مدى تنظيم هذه الدوافع وإشباعها يتوقف التنظيم العام للشخصية ، الأمر الذى جعل بعض علماء النفس يوحّدون بين الشخصية وبين دوافع السلوك ، بيد أن الشخصية تتميز بأمور أخرى غير الدوافع كالقدرات العقلية والعوامل البيئية والاجتماعية الخارجية والحالة الجسمية العامة والخاصة .

ومشكلة دوافع السلوك ذات قيمة خاصة لدارس علم النفس التربوى نظراً لأن الهدف العام من التربية هو تكوين المواطن الصالح الذى يتميز بعملية توافق سليمة مع بيئته الخارجية بحيث ينسجم مع مجتمعه طامناً أنه جزء فى هذا المجتمع ولا شك أن المواطن الصالح لا بد أن يتميز بشخصية سليمة تتصف بتنظيم دوافعها الداخلية مع ضرورات العالم الخارجى .

معنى الدافع النفسى :-

سبق أن ذكرنا أننا نقصد بالسلوك تلك الأحداث الجارية فى حياتنا اليومية من حيث أننا نفكر ونشعر ونعمل ، ومن حيث أننا نعيش فى عالم خاص بنا مع آخرين مماثلين لنا تتفاعل معهم ويتفاعلون معنا ، وبالتالى إن السلوك لا يخضع لتكوين الكائن الحى الداخلى فحسب بل يخضع لتلك العوامل الخارجية المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه ويؤثر فيها .

وهكذا يتصف السلوك الكتى بصفات مختلفة ، فهو غرضى بمعنى أنه لا سلوك دون دافع معين يكمن وراءه ، يحدد له الهدف الذى يرمى إليه ، وهذه القاعدة عامة فى السلوك الحيوى فى مختلف مراتب السلسلة الحيوانية ،

إذ يحدث سلوك الكائن الحي سواء أكان إنساناً أم حيواناً من الأميبيات وهي الحيوانات الوحيدة الخلية - إلا الإنسان العبقري ، لسبب معين ، وليس ثمة سلوك دون سبب أو غرض ، فالسلوك الحيوى لابد أن يحقق غرضاً معيناً للكائن الحي الذى صدر عنه هذا السلوك .

وقد سبق أن أشرنا إلى أهمية الخاصية السكتلية السلوك الغرضى ، بمعنى أن الكائن الحي يعيش فى بيئة خاصة به ، وهو فى تكيفه مع هذه البيئة لا يخضع لتكوينه الداخلى فحسب بل يخضع أيضاً لتلك العوامل الخارجة المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه . وأن أى تغير فى شرط أساسى من شروط هذه البيئة يتولد عنه تغير عام فى نوع السلوك الذى يأتى به الفرد وهذا المبدأ العام يجب أن يكون واضحاً فى أذهاننا أثناء حديثنا عن الدوافع .

ويتميز السلوك السكتلى كذلك بأنه قابل للتغير بمعنى أنه غير ثابت على حال واحد بل يتخذ أشكالاً مختلفة وفقاً للبيئات المختلفة ، ولا شك أن هذه الصفة هامة لتحقيق غرضية السلوك ، فطالما أن أغراض السلوك متعددة فلا بد أن تكون أنماطه وأساليبه متعددة كذلك . وهذا يقضى بنا إلى صفة أخرى من صفات السلوك وهى أن السلوك السكتلى قابل للتعديل والتحسين وهذه الصفة هامة لأنها تعبر عن أثر البيئة فى أنماط السلوك النظرية وبالتالى تمثل لنا مشكلة الدوافع المكتسبة ومشكلة التعلم .

وكى يحدث السلوك لابد من وجود حافز أو دافع له ، والدافع أو الحافز هو أى عامل داخلى فى الكائن الحي يدفعه إلى عمل معين ، والاستمرار فى هذا العمل مدة معينة من الزمن حتى يشبع هذا الدافع ، فنحن نلاحظ أن الكائن الحي إذا جاع بحث عن الطعام ، فإذا عثر على طعامه ظل يأكل حتى يشبع ، فالشعور بالجوع دفع الكائن الحي إلى البحث عن الطعام .

كما أن نفس هذا الحافز جعله يستمر في عملية الأكل حتى يشبع حاجته منه ، ومعنى ذلك أن حاجات الكائن الحى ودوافعه واستعداداته الفطرية هي نقطة البدء في السلوك ، أما درجات الاشباع وطرقه المختلفة فتختلف من جماعة لأخرى حسب العوامل المختلفة مثل التركيب العضوى للكائن الحى ، والعامل الاجتماعى بين الشعوب المختلفة ، ومعنى ذلك أنه توجد فروق في درجات إشباع الدوافع وطرق الاشباع المختلفة ، فالطفل الصغير يكفيه القليل من اللبن لاشباع حاجاته ، بينما يحتاج الرجل الكبير إلى أضعاف طعام الطفل ، وكذلك الحيوان ، فنحن نلاحظ فرقا كبيرا بين كمية الأكل التى يأكلها الكلب أو القط وتلك التى يأكلها الحمام ، أو الفراخ . ولا شك أن لكل كائن حى طريقته الخاصة التى يشبع بها دوافعه والتى تكون محكومة بتكوينه العضوى .

فالدافع إذن هو العامل الأساسى المسيطر على السلوك بمعنى أنه الحاجة الأولية الناشئة من داخل الكائن الحى والتى تدفعه إلى النشاط ، وإذا وجدت هذه الحاجة فإنها تسبب حالة توتر نفسى فى الكائن الحى ويظل الكائن الحى فى حالة نشاطه حتى تشبع هذه الحاجة وتزول حالة التوتر النفسى التى سببتها ، ويمكننا أن نصيغ ذلك فى عبارات المجال بقولنا : إن البيئة السلوكية كانت فى حالة توتر قوى نظرا لوجود حالة عند الكائن الحى ، الذات ، لم تشبع ، فإذا أشبعت الحاجة زال التوتر الموجود ، وسادت حالة السكون ، مثل الإنسان فى بيئته السلوكية مثل الإبرة المغناطيسية إذا وضعت فى مجال مغناطيسى قوى ، فإنها ستذبذب - أى ينتاب المجال حالة توتر - حتى تأخذ الوضع الجديد الذى يتفق مع القوى المغناطيسية المتحركة فى المجال ، وإذا أخذت الإبرة هذا الوضع ، سكنت لزوال حالة التوتر .

وهذا الوصف ينطبق على الطفل والبالغ على حد سواء ، اللهم إلا أن اليافع يعدل من طرق إشباع حاجاته خلال خبراته وخلال محيطه الاجتماعي .
 وحينما يدفع الكائن الحي بدافع معين فإن نشاطه المسبب عن هذا الدافع يصاحب بانفعال معين ، والواقع أننا مهما نظرنا للنظريات المختلفة في الدافع تجد أنها جميعا تسلم بهذه الحقيقة ، وهى أن الدافع النفسى يصاحب بتيقظ معين فى الناحية الانفعالية للكائن الحي ، وهذه الحقيقة ليست بسيطة كما نتصورها لأول وهلة ، إذ تكمن فيها الأسس الأولى لاكتساب المهارات والخبرات والعادات والمعرفة وتطور السلوك فى مستقبل الانسان والحيوان على حد سواء . وهنا نود أن نشير إلى أن الكائن الحي يعيش فى بيئة معينة ، وكلما زاد تعقيد الكائن فى السلسلة الحيوانية ازداد تعقيد اتصاله ببيئته حتى يذتهى به الأمر إلى الوضع الانسانى فى البيئة الاجتماعية ، وهنا نلاحظ أن التأثير المتبادل بين الانسان وبيئته الاجتماعية فى استمرار دائم ، لذلك كان من الصعب الفصل بين العامل الأولى الفطرى البسيط وبين العامل البيئى المكتسب المعقد .

وآية هذا كله أن الدوافع هى الطاقات الكامنة فى الكائن الحي التى تدفعه ليسلك سلوكا معيناً فى العالم الخارجى . وهذه الطاقات هى التى ترسم للكائن الحي أهدافه وغاياته لتحقيق أحسن تكيف ممكن مع بيئته الخارجية ، ولا شك أن الكائن الحي يولد مزوداً ببعض الميول الأولية ، التى يظهر بعضها بعد الولادة مباشرة ، ويتأخر بعضها إلى ما بعد الولادة بوقت ما كالدافع الجنسى ، إلا أن الانسان كائن حي آخر يعيش فى بيئة معينة يتفاعل معها وتتفاعل معه ، والبيئة السلوكية التى يعيش فيها الانسان تضطره إلى التعديل من بعض دوافعه الأولية ، وتكوين بعض العادات الانفعالية . والاصطدام بالعالم الخارجى فى أكثر من مظهر ، وإذن فالبيئة السلوكية للانسان لا تدعه يعبر عن دوافعه تعبيرا حيوانيا ، ذلك لأن القيود الاجتماعية التى يملها النظام الحضارى البشرى تمل عليه نوعاً من تعديل هذه الميول الفطرية .

تصنيف الدوافع

ومرة أخرى يصطدم علم النفس بمشكلة التصنيف ، وقد سبق أن أشرنا إلى قيمة تصنيف الظواهر النفسية بالنسبة لعلم النفس ، وهنا يجب أن نشير بفضل الأستاذ سيرل برت وتلاميذه مثل ايزنك وكاتل وغيرهم من الذين حاولوا تطبيق الطرق والمناهج التي استعملت في تصنيف القدرات العقلية على الظواهر المزاجية «الدوافع» وكان نجاحهم فيها لا يقل عن نجاح الرواد الأول في القياس العقلي في تصنيف القدرات العقلية .

ونعود هنا إلى ما سبق أن ذكرناه عن تصنيف المظاهر المزاجية أو دوافع السلوك نظرا لأن هذا التصنيف أدق تصنيف على معروف ولأنه يركز انتباهنا داخل إطار البحث العام الذي قررناه في هذا المؤلف .

دوافع السلوك :

أولا : الدوافع الفطرية :

(١) الدوافع الفطرية الخاصة

(ب) الصفة العامة : الانفعالية العامة

ثانيا : الدوافع المكتسبة :

(١) الدوافع المكتسبة الخاصة :

(أ) الدوافع المكتسبة الخاصة الشعورية « العواطف ،

(أأ) الدوافع المكتسبة الخاصة اللاشعورية « العقد ،

(ب) الدافع المكتسب العام : الاتجاه الخلق العام

حيثما عالجنا الصفات العقلية أو القدرات المعرفية ، بدأنا بمعالجة ماهو عام ، ثم تدرجنا إلى ماهو خاص ، أعني أننا بدأنا حديثنا بالذكاء أي القدرة العقلية

الفطرية العامة ، ثم تطرقنا من ذلك إلى معالجة العوامل الطائفية في النشاط العقلي الإدراكي أى إلى القدرات الخاصة، والواقع أن تاريخ العلم في دراسته لأساليب النشاط المعرفي سار في هذا الاتجاه. إذ بدأ علماء النفس بالبحث في القدرة العقلية العامة وما يتكون النشاط العقلي، وفي أثناء بحثهم في طبيعة الذكاء اكتشفوا العوامل الطائفية أو القدرات الخاصة .

أما في الدوافع ، أو الصفات المزاجية فقد سار الأمر على عكس ذلك. إذ بدأ علماء النفس بمناقشة الدوافع الخاصة . كالغرائز والانفعالات والحاجات والميول الأولية، وما إلى ذلك، ثم بعد ذلك حاولوا كشف العامل الانفعالي الفطري العام الذي يحتل في الحياة المزاجية منزلة القدرة العقلية الفطرية العامة في الحياة المعرفية .

لذلك ، ولأسباب أخرى سيلمسها القارئ فيما بعد سنتبع تطور العلم نفسه ونبدأ حديثنا عن الدوافع بما هو خاص ثم نتلوه بما هو عام ، والواقع أنه يصعب فهم العامل الانفعالي الفطري العام، أو الانفعالية العامة ، دون فهم العوامل الفطرية الخاصة . بينما يسهل فهم هذه الأخيرة دون حاجة إلى الرجوع إلى الأولى .

(١) الدوافع الفطرية الخاصة

وضع المشكلة :

من أكبر المشاكل التي قابلها علماء النفس مشكلة أسس السلوك البشري ، بمعنى ما هي الأسس الأولى التي تجعل الإنسان يتصرف تصرفاً معيناً في موقف معين ، وتجعله يتصرف تصرفاً مغايراً تماماً في موقف آخر ؟ وبالتالي أن المشكلة هنا تتعلق بالسؤال لماذا ؟

ولا شك أننا كثير آ ما نسائل أنفسنا في حياتنا اليومية : ليه هو عمل كده ؟ أو قصده إيه من هذا التصرف ؟ ، وما الى ذلك من الأسئلة والاستفهامات ، التي تدل بوضوح على وجود أمور كامنة وراء السلوك الظاهري ، دفعت بالفرد الى هذا التصرف أو ذاك .

وليس من العسير على الإنسان اللبيق ، أن يدرك ما يحبه الآخرين وما يكرهه ، ما يميلون إليه وما يتعدون عنه ، ما يرغبون فيه وما يرغبون عنه ؛ بيد أن هذه كلها أمور مكتسبة ، أقصد أنها ميول تكونت عند الفرد نتيجة احتكاكه ببيئة معينة ، فهي ليست بالأسس الأولى للسلوك ، وإن كانت فيها هذه الصفة .

لذلك اتجه علماء النفس نحو بحث الدوافع الأولى للسلوك ، تلك الدوافع التي يمكن أن نصفها بأنها عامة بين جميع أفراد الجيش البشرى ، من حيث أنهم أفراد جنس واحد ، ومن حيث أن هذه الدوافع سابقة على كل تعلم وخبرة واكتساب ، تلك الدوافع التي تقود المطفل الصغير في سلوكه اليومي ، والتي قد تؤثر في سلوك الراشدين كذلك . هل حقيقة توجد دوافع فطرية للسلوك تبني عليها دوافع أخرى مكتسبة نتيجة احتكاك الإنسان ببيئته الخارجية ؟ وهل يمكن أن نقرر أن بعض هذه الدوافع تتميز بصفة العموم ، بمعنى أنها توجد صريحة أو كامنة في كل فرد منا ، وعلى استعداد للعمل في أى وقت تبعاً لمقتضيات ظروف المجال السلوكى .

يتفق علماء النفس على أن هناك دوافع فطرية للسلوك . وهذه الدوافع هي الأساس الأول للسلوك الحيوى على وجه العموم ، لافرق في ذلك بين حيوان وإنسان ، أو بين حيوان دنى وحيوان راق ، إلا أنه يلاحظ اختلاف كبير فيما يتعلق بالنتائج التي وصل إليها هؤلاء العلماء في بحوثهم المختلفة ، ومرة أخرى نعود ونكرر بأن الخلاف بين علماء النفس كان خلافاً

في المناهج أكثر منه في أى شيء آخر . وهذا ناتج عن عدم تقدير تام للتكوين النفسى في مستوياته المختلفة ، يضاف إلى ذلك أن بعض الخلاف كان حول الألفاظ والمسميات ، بينما لم يكن هناك خلاف يذكر بين مدلول هذه المصطلحات .

وطبيعى أن يبدأ البحث في الدوافع الأولى للسلوك بتجارب على الحيوان ، وذلك لسببين . السبب الأول راجع إلى أن التجريب على الحيوان أسهل وأدق من التجريب على الإنسان ، والسبب الثانى راجع إلى أن البيئة لا تؤثر على الحيوان ذلك التأثير الكبير الذى تؤثره على الإنسان ، فلا شك أن الإنسان الراشد يتأثر بعوامل معينة كثيرة تجعل من العسير كشف ماهو فطرى ولادى فيه وخاصة فى دوافعه .

وهكذا بدأ العلماء بحثهم فى ماهية الدوافع الفطرية ، أو الأسس الأولى للسلوك البشرى مجربين على الحيوان ، والواقع أن المشكلة التى عجز الكثير من علماء النفس عن تصورها هى : أنه يمكننا أن ندرس الظاهرة النفسية الواحدة على مستويات متعددة ، ولا شك أن دراسة دوافع الحيوان وسلوكه تعطينا بعض الدلائل فى الظواهر النفسية ، إلا أنها لا تعطينا إلا دلائل فى مستويات دنيا من التكوين النفسى ؛ ويجب أن نتجه إلى الإنسان نفسه إن كنا ننشد دراسة دوافع السلوك البشرى . وسنعرض فيما يلى بعض المحاولات التجريبية التى حاولت تفسير دوافع السلوك الفطرية متوخين فى عرضنا الدقة والاختصار ، وسنحاول فى نهاية المناقشة أن نقرر تصنيفا للدوافع الفطرية الخاصة ، يلقي ضوءا على المشكلة برمتها .

الارتجاع : Tropism

اتجه علماء النفس الفسيولوجيون إلى دراسة الاستجابات الفطرية فى

الحيوانات الدنيا ، والمقصود هنا بالاستجابات الفطرية تلك التي تنتج عن التكوين العصبي للحيوان نفسه . وقد مثل هذا الاتجاه لوب Loeb وينجس Jenings وقد عني هذان العالمان بدراسة ظاهرة الانتحاء ، ويمكن تعريف الانتحاء بأنه ميل الحيوان نحو تحريك جسمه في اتجاهات معينة وفقاً لظروف الضوء والظلام أو الجاذبية أو الكهرباء ، وظاهرة الانتحاء تظهر بوضوح في الكائنات الحية الدنيا ، ولأخذ مثالا لذلك حيوان الاستنتر (stentor) وهو مخلوق ميكروسكوبي شكله كشكل القمع تقريبا ، وله حول الجزء الواسع شعيرات (Cilia) نجد أنه إذا سلطنا ضوءا على هذا الجزء الواسع فإنه يبتعد عنه ، فالضوء هنا هو المؤثر وحركة الابتعاد هنا هي رد الفعل « أو التلبية أو الرجوع » ولهذا الحيوان تركيب جسماني خاص يساعده على استقبال هذه المؤثرات والرد عليها مباشرة ، وتبعية الفعل للمؤثر بشكل بسيط ثابت غير قابل للتعديل ، تجعل السلوك عبارة عن حركة آلية . والواقع أن أهم خاصية للحركات الميكانيكية هي ثبوت تبعية الحركة للمؤثر وسهولة إمكان التنبؤ برد الفعل للمؤثر المادى المنتج له . وفي حالة ابتعاد الحيوان في كل مرة يقع الضوء عليه نجد سلوكا ثابتا يمكن التنبؤ به كما تنبأ بإضاءة المصباح الكهربائي في كل مرة ندير فيها المفتاح المتصل به .

ولسكن إذا أخذنا نفس الحيوان السابق الذكر ، ووضعنا في السائل الذي يعيش فيه بعض المواد الكيميائية التي تؤذيه ، فإننا نجده أولا يتلوى مبتعدا عنها ، فإذا لم ينجح هذا الالتواء في الابتعاد ، نجده يحرك الشعيرات التي حول قمته ليبعد بها المواد الكيميائية ، فإذا لم تنجح هذه الحركة في تخليص الحيوان نجده يتكور ويغلف نفسه بغلافه الخارجى ، فإذا تكررت هجمات المادة السامة نجده يعوم ويجرى من هذه المنطقة كأنما يبحث عن منطقة

أخرى . وتدل هذه التجربة على أن الحيوان يغير من سلوكه حتى ينجح في الابتعاد عما يؤذيه ، ^(١)

ولسنا نود أن نطيل في الطرق التي حاول أن يفسر بها لوب سلوك الإنسان والحيوان على أساس مبدأ الانتحاء ، ولكن الجمهرة العظمى من علماء النفس تسلم بأن الانتحاء لا يفسر لنا إلا سلوك الكائنات الحية ذات التركيب العصبي الدنيء التنظيم ^(٢) بمعنى أن مبدأ الانتحاء لا يفسر لنا سلوك الحيوانات الفقرية ولا سلوك الإنسان ^(٣) .

الفعل المنعكس :

وثمة نمط آخر من أنماط السلوك الفطري قد لوحظ منذ زمن بعيد « حوالى ١٧٣٠ » هو الفعل المنعكس ، والواقع أنه يمكن أن نلاحظ بعض الأفعال المنعكسة في حياتنا اليومية فالشخير يعتبر رد فعل لوجود التهاب في الأنف ، أو حركة انتفاض الجسم كرد فعل لصوت قوى مفاجيء ، أو قفز الساق كاستجابة لضربة أسفل الركبة ، أو تقلص حدقة العين كاستجابة لضوء شديد مفاجيء ، وقد رأينا في حديثنا عن الطفل الحديث الولادة أنه يأتى بالكثير من الأفعال المنعكسة ، فهو يرتعش ويبكى ويعطس ، وما إلى ذلك ويمكن أن نلخص الخواص الرئيسية للفعل المنعكس فيما يلي :

(١) يشير المنبه المعين استجابة محدودة ثابتة ، فضربة أسفل الركبة ينتج عنها قفز القدم إلى أعلى ، وفي كل مرة تتكرر فيها هذه العملية تحدث نفس الاستجابة ، ولا يمكن أن يحدث نفس هذا الفعل عن طريق أى مثير آخر .

(١) القوصى : محاضرات في علم النفس (٩٥ — ٩٦)

(٢) كاتل (١١) ص ٣٥

(٣) القوصى : محاضرات من ٩٩ — ١٠٠

(٢) هذا السلوك يوجد مع الولادة أو بعدها بقليل ، أى أن الكائن الحى لا يتعلم الفعل المنعكس بل هو مفطور عليه .

(٣) القاعدة العامة فى الفعل المنعكس هى أن جزءا خاصا من جسم الكائن الحى هو الذى يتضمن الاستجابة ، فأمام الضوء الساطع المفاجئ ، تقلص حدقة العين ، ولا يستجيب الإنسان بأى جزء آخر من جسمه ، بمعنى أن الفعل المنعكس منحصر فى جزء معين من جسم الكائن الحى ، وقاصر عليه .

(٤) الفعل المنعكس غير إرادى ، بمعنى أن الكائن الحى يستجيب للمثير المعين دون أن يشعر بنوع الاستجابة . وهو يصدر دون إرادة الكائن الحى ، فاهتزاز الجسم وانتفاضة عند سماع صوت عنيف مفاجئ يحدث بطريقة غير إرادية ، أى أنه لا يتحكم فى الفعل المنعكس أى نوع من أنواع التحكم الإرادى .

(٥) الفعل المنعكس سابق على كل خبرة وتعلم ، ولا يمكن تعديل الفعل المنعكس إلا بمشقة كبيرة ومجهودات متكررة عديدة .

(٦) الفعل المنعكس ذو فائدة كبيرة فى حماية الكائن الحى — أو فى حماية جزء منه أو عضو من أعضائه — من خطر مفاجئ ، أو من مثير معين ، لا يسمح له استعدادة العقلى الراهن لمجابهته ، بمعنى أن تقلص العين أمام ضوء ساطع مفاجئ تحمى العين من الضرر الذى قد يصيبها من جراء هذا الضوء وتساعد على التكيف معه إذا استمر .

(٧) يمكن تجديد بعض العلاقات العصبية « الفسيولوجية » لكل فعل منعكس ، وهذه نتيجة طبيعية للخاصية الأولى والثالثة ^(١) .

(١) مراد : علم النفس العام ص ١٧٩ وما يليها .

الفعل المنعكس الشرطى :

يبد أن بواعث السلوك لا يمكن أن تعالج دون أن نتعرض لطرق تعديلها ، ومدى تأثيرها بالمجال الخارجى ، لذلك نجد من الضرورى أن نعالج الفكرة العامة للفعل المنعكس الشرطى ، ولا شك أننا ندين بمعلوماتنا فى هذا الموضوع للعالم الروسى إيفان بافلوف Evan Pavlov الذى اتخذ من الفعل المنعكس الشرطى الأساس الأول لعلم النفس الموضوعى ، إلا أن نقطة البدء فى أبحاث بافلوف كانت محاولته تفسير عملية التعلم الإنسانى على أساس الفعل المنعكس الشرطى ، وقد أجرى تجاربه على حيوان قريب جداً من الإنسان وهو الكلب الذى يمتاز بأن غدده اللعابية تسيل لرؤية الطعام ، وقد اختار هذا الموضوع بالذات نظراً لأنه استطاع أن يركب جهازاً يقيس به مدى استجابة الحيوان فى الفعل المنعكس . والفكرة العامة لتجارب بافلوف على الفعل المنعكس الشرطى يمكن أن تلخص فى العبارات الآتية : إذا كانت مـ هى المثير ، س هى الاستجابة ، ورتبنا الظروف التجريبية كى يصاحب مـ مثيراً آخر هو مـ - ثم كررنا العملية عدة مرات بحيث يصاحب مـ فى كل مره ثم بعد ذلك أزلنا المثير الأسمى الذى هو مـ ، وقصرنا الموقف على مـ فإننا سنحصل على الاستجابة الأصلية التى كان يستجيب بها الحيوان للمثير مـ ، وبالتالى إذا شرطنا استجابة معينة بمثير يصاحب مثيرها الأسمى وكررنا هذه العملية عدة مرات ، ثم أزلنا المثير الأسمى وقدمنا المثير المصاحب كان الناتج لدينا الاستجابة الأصلية .

وهكذا بدأ بافلوف تجاربه على الكلاب ، فالكلب إذا رأى الطعام «مـ» سأل لعابه «س» ، واسكنه يدخل تعديلاً جديداً وهو أنه فى كل مرة يقدم فيها الطعام للكلب يدق جرساً كهربائياً «مـ» ، وبعد تكرار هذه العملية

عدة مرات وجد أن لعاب الكلب يسيل بمجرد سماعه لدق الجرس دون رؤية الطعام ، وهذا هو الفعل المنعكس الشرطى ، فإننا قد أبدلنا المثير الأصلي بمثير آخر وحصلنا على نفس الاستجابة ، الفعل المنعكس ، الذى كنا نحصل عليه من المثير الأصلي ، أى أننا عوضنا م ← س عن المنطوق الأصلي م ← س .

وقد حاول علماء النفس السلوكيون تفسير جميع مظاهر السلوك البشرى والحيوانى على أساس الأفعال المنعكسة ، والأفعال الشرطية المنعكسة ، والنتيجة النهائية التى انتهوا إليها هى التسليم بوجود عدد لا نهائى من الأفعال المنعكسة نتيجة لتكوين الكائن الحى العضوى ، وكل فعل من هذه الأفعال يمكن أن يعتبر ميلا فظريا بذاته .

إلا أن الاعتراض الرئيسى على هذا الاتجاه هو أنه رغما عن مساهمته بمجهود جبار فى الكشف عن المستويات الدنيا فى التكوين المزاجى ، وخاصة ما يتصل منه بالتكوين العضوى ، إلا أننا لا نستطيع أن نعتبر الفعل المنعكس ، أو الفعل المنعكس الشرطى كدوافع السلوك ، إذ أن الأفعال المنعكسة قد تصور لنا نوعا من الحركات البسيطة فى أفعالنا اليومية وطرق حدوثها بطريقة ميكانيكية ، أما السلوك الكتبلى الحقيقى فلا يمكن أن نرده إلى مجموعة من الأفعال المنعكسة .

وثمة ناحية أخرى هامة وهى أن الدافع النفسى لا بد أن يصاحب تحرير طاقة انفعالية كامنة فى التكوين النفسى ، وهذه الخاصية جوهرية جدا فى تكوين الدافع ، وإذا نظرنا إلى الفعل المنعكس ، أو الفعل المنعكس الشرطى على ضوء هذا الأساس الهام وهو تحرير الطاقة الانفعالية لوجدنا أن الفعل المنعكس لا يمكن أن يعتبر دافعا للسلوك .

وأخيراً - وليس آخراً - سبق أن دحضنا نظرية « المثير - الاستجابة » من حيث أنها نظرية لتفسير السلوك ، وذلك لأننا نقصد بالسلوك مجموعة الأحداث الجارية في حياتنا اليومية من حيث أنها تهدف إلى غرض معين ، وتصدر عن ذات نتيجة لاحتكاكها ببيئة معينة .

الميل الفطري « الغرائز »

حاول كثير من العلماء تصنيف هذه الدوافع الفطرية ، وحدث بينهم خلاف لا يمكن أن ينسركر ، إلا أن معظم الخلاف كان حول الأسماء أكثر منه حول الأمور الجوهرية ، ولا شك أن المتصفح لكتب علم النفس في سيكلوجية الدوافع ليجد أسماء كثيرة للدلالة على الدوافع الفطرية ، ولا شك أن من أكبر الاتجاهات التي نالت قسطاً وافراً من العناية نظرية ماك دوجل McDougl التي نادى فيها بالغرائز Instincts لتفسير السلوك ، ولكن حينما كثر النقد لنظريته من علماء النفس الأمريكيين أبدل المصطلح غريزة بالمصطلح الميل الفطري Propensity ويقصد بالميل الفطري « الغريزة » الميل الموروث النفسى جسمى المركب ، العام فى جميع أفراد الجنس ، الذى يدفع صاحبه إلى إدراك موضوعات معينة والانتباه إليها ، يصاحب ذلك الشعور بلذة أو ألم إذا ما أدركت هذه الموضوعات ، وأن يسلك نتيجة لذلك سلوكاً معيناً الغرض منه حفظ ذاته أو حفظ نوعه .

فالغريزة إذن مظهر نفسى ثلاثى البعد ، بمعنى أنه يوجد لها أبعاد ثلاثة ، إدراك يثيرها ، ونشاط انفعالى يصاحبها ، وسلوك تعبر به عن نفسها .

وقد حاول كثير من العلماء تصنيف الغرائز ، فمنهم من نادى بغرائز قليلة لا تتجاوز الاثنين أو الثلاثة ، ومنهم من أفرط فى تعدادها ، إلا أن الاتجاه السائد هو اتجاه العلامة ماك دوجل ، ويلاحظ أنه لا يوجد فرق

جوهري بين تصنيف ماك دوجل وجيمس W. James وشاند Shand ودريفير Drever ، ولذلك يمكن أن نسلم بالتصنيف التالي وهو تصنيف ماك دوجل :

غريزة الضحك والابتسام ، وانفعالها الفرح أو السرور ، وغريزة البكاء وانفعالها الحزن والألم ، وغريزة المقاتلة وانفعالها الغضب ، وغريزة الهرب وانفعالها الخوف ، والغريزة التناسلية وانفعالها الهيجان الجنسي ، والغريزة الوالدية وانفعالها الحنو ، وغريزة الاستطلاع وانفعالها التعجب ، وغريزة النفور وانفعالها التقزز ، وغريزة السيطرة وانفعالها الزهو ، وغريزة الخنوع وانفعالها الشعور بالضععة ، ويمكن أن يضاف إلى هذه المجموعة بعض الميول الأخرى التي لا يظهر لها انفعال واضح ، كالميل الاجتماعي والحل والتركيب .

والمظهر الثابت للغريزة هو المظهر الانفعالي ، فلكل غريزة إنفعال معين يميزها عن غيرها ، وهذا المظهر لا يمكن تعديله لأن أثر البيئة عليه ضعيف ، ففي كل مرة تثار فيها غريزة المقاتلة لا بد من وجود الشعور بالغضب . إلا أننا يجب أن نلاحظ أنه يمكن تعديل المظهرين الإدراكي والنزوعي للغرائز ، فالمثير الأولي لغريزة المقاتلة هو وجود عائق يحول دون الكائن الحي وتحقيق رغبة من رغباته ويمكن أن نلاحظ ذلك بوضوح في الطفل الصغير ، فإنه سرعان ما يغضب إذا حال حائل دون تحقيق رغبة من رغباته ، إلا أنه بحكم عوامل التربية والصقل التي يخضع لها في المنزل والمدرسة والمجتمع يأخذ هذا المستوى الأولي طريقه في التعديل ، ويصبح الكبير منا لا يغضب لمجرد وجود عائق يحول بينه وبين رغباته ولكنه قد يغضب لكرامته إذا أهينت أو لشرفه إذا خدش أو لغير ذلك من الأشياء التي قد تمس شخصيته .

كذلك الحال في المظهر النزوعي للغريزة ، فإن المستوى الأولي الذي تعمل عليه الغريزة غالبا ما يكون تعبيراً مباشراً للانفعال الذي يشعر به الإنسان في هذه الحالة ، ففي حالة الغضب ، يلقي الطفل بنفسه على الأرض وهو يبكي ويصرخ وقد يعتدى بالضرب على مثير غضبه حتى ولو كان أباه أو أمه ، أما في الكبار فقلبا نجد ذلك ، إذ يحدث تعديل في المظهر النزوعي ، بمعنى أننا قد نستعمل بعض السباب ، أو نفكر في الثأر بطريقة معينة من هجاء أو تشنيع أو مقاطعة أو ما إلى ذلك .

ولنأخذ مثالا نوضح به وجهة النظر هذه ، فالساوك الجنسى عند الإنسان المراهق صناعى مكتسب في جزء كبير منه ، إلا أن الميل نحو ملاحظة أفراد الجنس الآخر ، والشعور بشيء من الاضطراب والقلق في حضرة الجنس الآخر ، والشعور بدافع جنسى سواء كان واضحا أم مستترا ، والعمل على تحقيق هذا الدافع إما بالطرق المباشرة أو الملتوية غير المباشرة . أقول : إن هذه الأمور كلها عامة مشتركة بين جميع أفراد الجنس البشرى ، ويظهر أن هذه الأمور تأخذ مكانها في نفس الإنسان رغما عن محاولاته لكبتها والحيولة دونها والتعبير الخارجى عنها .

فالغريزة كمظهرها الانفعالى ترجع إلى أسباب وراثية لاشأن للبيئة وللتعلم بها . حقيقة يمكن تعديل مظهرها الإدراكى والنزوعي ، إلا أن هذا لا يغير من حقيقتها شيئا ، كما أنه لا يؤثر في مظهرها الانفعالى .

وما نود أن نشير إليه هنا إشارة خاصة هو العلاقة بين الميل الفطرى أو الغريزة وبين الانفعال ، فلكل غريزة انفعال بسيط يصاحبها بل يميزها ، وهذا في الواقع هو الأساس الهام في نظرية الغرائز ، ولعل هذا هو السبب الذي جعل لهذه النظرية قيمة كبيرة في سيكولوجية الدوافع .

وأول ما يمكننا ذكره في فوائد نظرية الغرائز ، أنه ينطبق عليها تعريفنا للدافع من حيث هو عامل داخلي في الكائن الحي يدفعه إلى عمل معين ، والاستمرار في هذا العمل مدة معينة من الزمن حتى يشبع هذا الدافع ، لأن الغريزة إذا ما استثيرت حررت طاقة انفعالية معينة في الكائن الحي . ويتجه الكائن الحي إلى التعبير عنها بأسلوب ما من أساليب النزوع .

وتؤكد نظرية الغرائز أن الكائنات البشرية تأتي إلى عالمنا هذا وهي مزودة بميول وراثية ، وهذه الميول عامة بين جميع الأفراد وإن اختلفت في شدتها وقوتها من فرد لآخر ، كما أن هذه الميول هي الأساس الأول لما يسمى الخلق فيما بعد ، وسواء اعترفنا بنظرية الغرائز أم لم نعترف ، فإن مشاهداتنا اليومية وأعمالنا التجريبية في العيادات النفسية وفي مكاتب الأحداث وفي ملاعب المدارس ، تحتم علينا نوعاً من التفسير لا يختلف في كثير منه عن نظرية الغرائز .

إن نظرية الغرائز تفسر لنا الكثير من مظاهر السلوك غير المنطقي واللاعقلي في السلوك البشري ، نظراً لأن الغرائز من حيث هي ميول مورثة فإنها تعمل بطريقة غير شعورية ، بمعنى أنها تعمل دون أن يشعر صاحبها بمجرى أعماله ولا بأسبابه . يضاف إلى ذلك قوة هذا السلوك الذي يصاحبه انفعال قوى .

إن نظرية الغرائز تيسر لنا تصنيفاً معقولاً للميول الموروثة ، بحيث تجعلنا نتكلم جميعاً لغة واحدة ، ولا تدعنا في هذا المجال المجهول دون قيادة أو إرشاد .

المجامات :

بينما كان بعض علماء النفس منهمكين في التجريب على الحيوان ، وملاحظة سلوك الحيوانات الفقرية العليا في المواقف المختلفة ، كان بعض آخر منهمك في معالجة مشا كل الأطفال في عيادات إرشاد الأطفال ، حيث كانت تعرض عليهم حالات أطفال يشكون من نقص أو عوز في مظهر معين من الصحة النفسية ، فكانوا يقابلون مشا كل التبول اللا إرادى والجناح ، والهروب من المدرسة ، والسرقه ، والتهته ، والعزلة والانطواء ، والرسوب المتكرر ، والحياء ، والميول الجنسية المبكرة ، وما إلى ذلك . وكان على هؤلاء العلماء أن يتساءلوا : ما هى الظروف اللازمة التى يحتاجها الطفل كي يكتمل نضجه كشخصية متكاملة صحيحة ؟ ما الذى يحتاجه الأطفال في نشاطهم وفى علاقاتهم مع غيرهم وفى خبراتهم الخاصة ، وفى معاملتهم للأشياء المحيطة بهم ، كي يمكنهم أن يحصلوا على التكيف الاجتماعى الصحيح ويكونوا بذلك فى جو سعيد ؟

وقد وجد هؤلاء العلماء أن تكوين الإنسان وعملياته الديناميكية تتطلب حاجات معينة لأمر معينة وظروف خاصة ولبعض أساليب نشاط معين حتى يمكنه أن يكون صحيحاً من الناحيتين النفسية والجسمية ، والإنسان يعيش فى بيئة معينة هى المجتمع ، الذى يتطلب بدوره من الفرد نوعاً من المعرفة ، وأسلوباً من المهارة ، ومجموعة معينة من العلاقات الوظيفية ، وهذه كلها أمور ضرورية للفرد حتى يمكنه أن يتكيف مع هذه البيئة ويكون متفاعلاً وإياها . وهكذا تتكون لدى الفرد مجموعة من الخبرات نتيجة اتصاله ببيئته الخارجية ، تتبلور حول حاجته للوصول إلى نمط من التنظيم النفسى يوحد بين خبراته المختلفة ويجعل له هدفاً معيناً فى الحياة .

فالحاجات إذن هي أسس مشا كل التكيف التي تواجهها ، بمعنى أن الشخصية لا تتحقق لها الصحة النفسية السليمة ، التي تهدف إلى توافق الإنسان مع البيئة الخارجية ، إلا إذا أشبعت هذه الحاجات وشعر الإنسان بأن حاجاته قد أشبعت فعلا .

ويمكن أن نميز في الحاجات بين ثلاثة أنواع رئيسية : الحاجات الفسيولوجية والحاجات الاجتماعية ، وحاجات الذات أو الحاجات التي تساعد على تكامل الذات .

والحاجات الفسيولوجية هي التي تتعلق بدوافع الإنسان الفسيولوجية وهي تهدف في أساسها إلى تحقيق التوازن الفسيولوجي عند الإنسان ، كالحاجة للهواء والطعام والسوائل والكساء الكافي لحفظ حرارة الجسم ، والحرمان من أى حاجة من هذه الحاجات لمدة طويلة يهدد حياة الإنسان بخطر الموت ، وكذلك الأمر في الحاجة إلى الإخراج فهي فسيولوجية وضرورية لحياة الإنسان . ومن الحاجات الفسيولوجية كذلك الحاجة للنشاط والراحة ، إذ يجب أن يعمل الإنسان شيئا ، ويجب كذلك أن يستريح بعض الشيء ، والواقع أن حياة الإنسان ما هي إلا دورة من العمل أو النشاط والراحة أو الاستجمام ، وأى إفراط أو تفريط في أحدهما قد يسبب لدى الإنسان اضطرابا جسميا أو نفسيا أو كليهما معا كما يحدث في أغلب الأحيان .

ومن الحاجات الفسيولوجية الحاجة للنشاط الجنسي ، لأن تكوين جسم الشخص الراشد يعمل بطريقة معينة تجعله يبحث عن النشاط الجنسي ، وقد سبق أن ذكرنا أن تغيرات جسمية داخلية وخارجية تصاحب النمو في مرحلة المراهقة ، كما أن إشباع الدافع الجنسي يصاحب بلذة انفعالية لا يمكن

إنكارها ، كما أن كبت هذا الدافع وحرمانه من الإشباع يسبب أمراضاً نفسية خطيرة ، سبق أن أشرنا إليها .

والنوع الثانى من الحاجات هو الحاجات النفسية ، وهذه تشمل الحاجة لأن يُحِبَّ وأن يُحَبَّ والحاجة إلى أن ينتمى إلى مجموعة معينة . فلا بد للإنسان أن يعيش فى علاقات بشرية طيبة مع غيره من الناس ، وبالتالى إن حب الطفل لغيره من الناس وجههم له يعطيه شعوراً بالأمن والطمأنينة لأن هذه العلاقة أن يُحِبَّ وأن يكون موضوع حب ، تعطيه نوعاً من الاستقرار الانفعالى . فيشعر أن ثمة من يخافون عليه من الأخطار ، ومن يعطفون عليه فى وقت الشدائد وما إلى ذلك . والواقع أن الإنسان الذى لا يشبع هذه الحاجة يكون فى حالة خواء انفعالى تبعده عن التفاعل الصحيح مع المجتمع الذى يعيش فيه . أما حاجة الطفل إلى الانتساب إلى مجموعة معينة فهى عبارة عن شعور الطفل بأنه عضو فى جماعة . هذه الجماعة تقدره وتشعر بقيمته ويحتل فيها منزلة هامة ، وينشأ التقدير الاجتماعى الذى هو أساس الشعور بالانتماء إلى جماعة معينة ، من المساعدات والخدمات التى يؤديها الفرد للجماعات المختلفة ، وبالتالى إن نضج الطفل يتطلب منه أن ينمى هذا الشعور بالانتماء من المنزل إلى صحابه فى اللعب إلى مجتمع حجرة الدراسة الصغير ، إلى المجتمع المدرسى حتى المجتمع الخارجى . وبدون التقدير الاجتماعى الذى يناله الطفل من هذه الحاجات الثلاث ، فإنه قد يبحث عن مخرج للتوتر الانفعالى الذى يعاينه فى أساليب السلوك المنحرف الذى يتمثل غالباً فى الجناح كالاعتداء أو السرقة أو أساليب السلوك المنحرف الأخرى .

خاتمة في الدوافع الفطرية الخاصة :

لا شك أن الخاصية الأساسية للدافع الفطري أنه يحرر طاقة انفعالية معينة عند الإنسان أو (الكائن الحي) ، هذه الطاقة الانفعالية هي العوامل الكامنة وراء أساليب السلوك البشري ، كما أن هذه الدوافع قابلة للتعديل بتأثير البيئة الخارجية وشروطها المختلفة .

ويلوح أن الخلاف حول الدوافع الفطرية الخاصة كان خلافاً حول ألفاظ أكثر منه خلافاً حول أي شيء آخر :

فماك دوجل يعرف الغريزة أو الميل الفطري بأنها استعداد نفسي جسمي مركب موروث يدفع صاحبه إلى أن ينتبه إلى موضوع معين وأن يشعر بشعور معين ، وأن ينزع بنزوع خاص .

وفي أشد الاتجاهات نقداً لنظرية الغرائز نجد هنري موري Henry A. Murry يعرف الحاجة بأنها تركيب لتوجيه قوة معينة في المخ ، وهذه القوة تنظم الإدراك والفهم والعقل والنزوع والفعل بطريقة معينة لتحويل أو لتغيير موقف غير مشبع في اتجاه معين ، وتتميز كل حاجة بمصاحبتها بشعور خاص أو انفعال معين خاص بها ، ، وقد تكون الحاجة ضعيفة أو قوية أو مستمرة ، ولكنها ، عادة ، تستمر مدة معينة ، وتثير أسلوباً معيناً من السلوك الواضح ، وهذا السلوك يغير من الظروف المحيطة بالسكان الحي (إذا كان السكان الحي كفوءاً وإذا كانت هذه الظروف الخارجية ليس من غير الممكن التغلب عليها) ، بحيث يسبب مثل هذا السلوك موقفاً نهائياً يسكن فيه السكان ، إما لاشباع الحاجة أو لانقراضها .

أما جوردون البورت Gordon W. Allport فإنه يسلم بوجود ما يسميه

الخوافز drives ، وهذه الخوافز « موروثة » ، سابقة على كل خبرة واكتساب وعامة ، وهى تفسر الدوافع غير المستقلة ، وهى موجودة عند الجنس البشرى برمته بغض النظر عن حضارته ، إلا أن البورت يميز هذه الدوافع من حيث أنها عضوية حشوية Viscerorganic ويذهب جوردون البورت إلى أن الخوافز مسؤولة فقط عن تحقيق التوازن الفسيولوجى والاحتكاك البسيط الأول بين الكائن الحى وبيئته الخارجية ، وهذه الخوافز تعطى صورة طيبة عن سلوك الأطفال ، ولكنها تعطى صورة باهتة عن سلوك الكبار .

ودون الدخول فى تفاصيل المناقشات ، يمكننا ان نلخص الوضع الحالى لمشكلة الدوافع الفطرية فيما يلى ، ان الانسان - كغيره من الحيوانات - يرث بعض الدوافع الفطرية ، بغض النظر عن مسميات هذه الدوافع ، سواء سميناها غرائز Instincts أو ميول فطرية Propensities أو حاجات Needs أو حوافز Drives أو رغبات Desires أو وحيدات عمل نفسى Ergs ، وهذه الدوافع الفطرية تصاحب بنشاط انفعالى معين يحرر السلوك ويوجهه وجهة معينة ، وبظل السلوك موجها نحو هذا الغرض حتى يتغلب على هذا الموقف الخارجى الذى سبب حالة التوتر عند الكائن الحى حتى يحقق التوازن بين الكائن الحى والبيئة الخارجية أو مجاله السلوكى .

وهذه الدوافع فطرية ليست على مدى واحد من القوة والضعف عند جميع الافراد ، بل أن مجال الفروق الفردية فيها قوى ، بمعنى ان الافراد يختلفون فى مدى قوة الدوافع الفطرية ، ولا شك ان هذا الخلاف يؤثر فى انماط سلوكهم فى الحياة اليومية ، كما أن قدرة الانسان العقلية وذكاءه وعملياته العقلية العليا ، تتدخل فى تعديل أساليب النشاط الغريزى وفى

تسكملها ، وما يثير نشاطا انفعاليا معيناً ، ليس عبارة عن مثير محدد ، أو مجموعة من المنبهات الثابتة ، بل بالأحرى موقف يسبب حالة توتر بين الكائن الحي وبيئته الخارجية ، وبالتالي ان تأثير البيئة على الدوافع الفطرية تأثير مبكر وأنه ليس من السهل رسم الحدود الفاصلة بين ما يعود إلى البيئة وما يعود إلى الوراثة عند الكبار . وان كان يمكن ملاحظة تأثير هذه الدوافع الفطرية عند الحيوان أو الاطفال .

أما من حيث تصنيف الدوافع الفطرية فيمكننا ان نقترح التصنيف التالي .

(١) الدوافع العضوية البحتة :

وهي الحاجات العضوية وهي البحث عن الهواء ؛ وتجنب الألم الجسمي والبرد ، والحاجة للإخراج (التبول والافراز) .

(ب) الدوافع الحشو عضوية النفسية :

(١) الدافع للعمل والراحة ، والدافع للعب .

(٢) البحث عن الطعام .

(٣) الدافع الجنسي .

(٤) الدافع لرعاية الصغار (اطعامهم واسكانهم وحمايتهم) .

(٥) الدافع لطرح المواد الغريبة .

(ح) الدوافع النفسية البحتة :

ويمكن أن نضع تحت هذه المجموعة من الدوافع الميل للفضب والميل للاستطلاع والميل للخوف والميل للخضوع ، والميل للفرح والميل للحزن ،

والحاجة لان يحب والحاجة لان يكون محبوبا ، والحاجة للانتماء أو الميل الاجتماعي والحاجة للأمن والتقدير .

وهكذا يكون فهمنا للدافع الفطري الخاص من حيث هو استعداد نفسي جسمي ، أو تكوين نفسي جسمي ، يسمح لصاحبه بان يستجيب لمجموعة معينة من المواقف ويتفاعل معها ، وان يمارس نشاطا انفعاليا ، وهذا النشاط الانفعالي يوجه السلوك وجهة معينة لتحقيق الاشباع عند الكائن . هذا الاشباع الذي يزيل التوتر النفسي الحادث عن نشوء النشاط الانفعالي والذي يحقق توازن الذات أو الكائن الحي مع البيئة الخارجية ، وهذه الدوافع الفطرية هي أسس السلوك البشري ، بمعنى أنها الاسس التي تتكون منها وعليها الدوافع المكتسبة ، والتي تقوم بدور هام في تكوين الشخصية في تنظيمها النهائي ، وفي اطارها الخاص .

(ب) : الانفعالية العامة

مقدمة :

رأينا في مقدمتنا عن الدوافع أن علم النفس يعنى بالدافع ، إذ أن أى نشاط نزوعي لا بد أن يصدر عن دافع معين ، والدوافع هي التي تحرر الطاقات الكامنة في الكائن الحي ، وقد اتخذ بعض علماء النفس في معالجتهم لمشكلة الدوافع أسلوباً تجريدياً إلى حد ما ، وذهبوا إلى أن الصفات المزاجية - الدوافع - لا يمكن أن تخضع للنهج التجريبي الدقيق ، فقد بنى ماك دوجل مثلاً نظريته في الغرائز بناء على مشاهداته العامة للسلوك الحيواني والسلوك البشري في أول مراحلها ، ولم يحاول أن يدرس الميول الفطرية دراسة علمية مؤيدة ببرهان علمي مستمد من تلك الأساليب والمناهج التي يقرها علماء

النفس ، ولعل ذلك كان من أكبر الأسباب التي شجعت الكثير من العلماء على مهاجمة نظرية ماك دوجل . إلا أن العلم لا يعرف معنى اليأس ، كما أنه لا يدرك مفهوم الاستحالة ، لذلك ركز بيرت وكثير غيره مثل وب Webb وكاتل وأوتس Oats جهودهم في كشف هذه المنطقة المحرمة ، وحاولوا تطبيق مناهج التحليل العاملي — التي طبقت في دراسة الناحية الإدراكية ، والتي كان لها الفضل الأكبر في تقرير الكثير من حقائق العلم بصفة نهائية — على مجال الدوافع .

ويكاد يجمع علماء النفس الذين اشتركوا في مناقشة نظرية الغرائز التي عقدتها مجلة علم النفس التربوي تحت عنوان « هل ماتت نظرية الغرائز ؟ » على أن أقوم طريقة لحسم النزاع حول مشكلة الدوافع الفطرية هو تطبيق مناهج التحليل العاملي عليها ، فالنجاح الذي أصابته هذه المناهج في تقرير الوضع الأخير لمشكلة التكوين العقلي ، الذي وضحناه في الباب السابق ، شجع هؤلاء العلماء على قبول ما تنتهي إليه مناهج التحليل العاملي في مشكلة الدوافع الفطرية ، طالما أن الهدف الرئيس لهذه المناهج هو الكشف عن الصفات المشتركة وقياس الأفراد المختلفين في مدى تمتعهم بهذه الصفات ، فتورنديك - ونحن نعلم أي معارض هو لنظرية الغرائز - يسلم بأن تطبيق التحليل العاملي على مجال الشعور والنزوع ، عن طريق دراسة معاملات الارتباط والكشف عن العوامل الطائفية ، هي فكرة جديرة بالإعجاب في علم النفس فليس ثمة شك في أن الروابط بين العوامل الفطرية في ذهن الإنسان على درجة معينة من التنظيم ، وإن كان من المحتمل أنها غير منظمة ذلك التنظيم الدقيق الذي ندعى وجوده في علم النفس^(١) ، كما أن

فرون يرى ناحية أخرى أن التحليل العاملى هو الطريقة التى يمكننا بها أن نزيل الكثير من الشكوك فى مجال الدوافع الفطرية (١) .

لهذا كانت دراسة سيرل بيرت الإحصائية فى الصفات المزاجية ذات قيمة كبيرة نظرآ لأنها تساعدنا على فصل الآراء النظرية التى تعتمد على مبادئ فلسفية معينة أو وجهات نظر ميتافيزيقية ، كما أنها تضيف إلى علم النفس الكثير من الوقائع الهامة فى مظهر هام جدا فى حياتنا النفسية ، وأخيراً لأنها تنهى مناقشة حول موضوع طال البحث فيه واستغرقت المناقشات فيه حوالى ثلاثين عاما .

وقد نشأ القياس فى مظاهر النشاط الوجدانى النزوعى عن ضرورة عملية مثله فى ذلك مثل القياس العقلى تماما — فقد وجد علماء النفس المشتغلين بالشواذ ، كالجانحين أو المرضى بالعصاب النفسى Psycho Neurosis ، أن سبب انحراف شخصيات هؤلاء تعود إلى أسباب انفعالية ، أكثر منها إلى أسباب معرفية . وإذن كان لازماً عليهم أن يتجهوا اتجاها معيناً نحو معالجة هذه المشكلة .

وكى يكون عالم النفس فكرة صحيحة عما هو بصدد فى مثل هذه الحالات كانت ملاحظات أهل المنزل الذى يعيش فيه المختبر ذات قيمة كبيرة . وكذلك تقرير الإحصائية الاجتماعية التى تدرب خصيصاً على مثل هذه الأعمال ، وكذلك ملاحظات المدرسين أو الزملاء فى العمل ، ويمكن أن يسجل ذلك عن طريق استفتاء دقيق يضعه السيكلوجى المختص ، إلا أنه من الضروري أن يتصل المقيس بالمقيس اتصالاً مباشراً عن طريق

الاختبارات المختلفة ، وقد ظهر منها في السنوات الأخيرة عدداً لا بأس به ، التي تهدف إلى قياس استجابات الفرد الانفعالية في مواقف مقننة ، وأهم هذه الاختبارات يقع الخبر لروشاخ ، واختبارات التداعي المطلق والمقيد أو تكملة القصص أو اختبارات تكملة الأشكال وما إلى ذلك .

وثمة أمر نود أن نذكره لأهميته من ناحية التشخيص والعلاج فإذا كنا بصدد أطفال فيجب أن نلاحظ الطفل في مركز لعب أو في حجرة لعب ، لأن قيمة اللعب في تشخيص المواقف الانفعالية المختلفة ذات قيمة كبيرة .

بحوث بيرت :

بدأ بيرت بحته قاصداً تحقيق نظرية الغرائز التي قال بها ماك دوجل ، ويقول في ذلك : « إن المشكلة التي بدأت بها البحث — في التكوين المزاجي — هي البحث عن عوامل مزاجية يمكن أن تتحد مع ما قال به ماك دوجل من غرائز أو انفعالات أولية ،^(١) وذلك لأن ماك دوجل يعتبر أن لكل غريزة رئيسية نوعاً خاصاً من الانفعال تتميز به عن غيرها ، وهذه الدوافع الانفعالية يمكن اعتبارها ميولاً فطرية وجدانية نزوعية بسيطة ، ولذلك بدأ بيرت بحته بحصر هذه الميول الفطرية الوجدانية النزوعية البسيطة التي يجمع عليها علماء النفس ، وحصرها في الإثني عشر ميلاً الآتية : الفرح ، الجنس ، الميل الاجتماعي ، السيطرة ، الغضب ، الاستطلاع ، التقزز ، الحزن ، الخوف ، الخضوع ، الحنو ، الراحة . ثم صنف الاستجابات

المختلفة الخاصة بكل ميل من هذه الميول ، وقد ساعده في هذا العمل الكثير من المدرسين وطلبة الدراسات العليا في جامعة لندن ، متبعين منها تجريبيا دقيقا في ملء الاستفتاءات والاختبارات اللازمة للبحث . وقد كان مجموع الأفراد الذين طبق عليهم بيرت بحوثه حوالى ٨٠٠ ، منهم ٤٨٣ من الأطفال السويين ، ٣٢٨ من الشواذ ، وكانت أعمارهم تتراوح بين سن التاسعة والثالثة عشرة ، أى في السن التى قبل النضوخ والمراهقة ، لكي يكون تصنيف الاستجابات دقيقا بقدر الإمكان ، وسنقصر كلامنا على نتائج المجموعة الأولى من الأفراد فقط ، نظراً لأنها تمثل مجموعة طيبة من السكان .

وكان رصد النتائج على ضوء ملاحظة السلوك الواقعى للأطفال ، ثم رتبنا على أساس استفتاء مختصر ثم جمعت معا حسب الصفات الانفعالية المختلفة ، ثم قدرت هذه الصفات فى كل حالة تقديرأ كمياً ، وحسبت معاملات الارتباط بين هذه الصفات ومعاملات الارتباط بين الانفعالات الأولية مبنية فى جدول (٤ - ١) .

وقبل أن نبدأ بمناقشة النتائج لهذه المصنوفة من المعاملات ، والنتائج التى تنتهى إليها عندما تطبق عليهما منهج التحليل العاملى ، يجب أن نوجه الانتباه إلى بعض الأمور الهامة :

فأول شيء يسترعى النظر هو الميل الواضح فى المعاملات الناتجة كى ترتبط ببعضها ارتباطا موحيا ، حقيقة توجد بعض المعاملات السالبة ، ولكن الغالبية العظمى من المعاملات موجبة ، فالموجود فعلا فى المصنوفة من المعاملات السالبة عشر معاملات من ١٣٢ معاملا ، ونلاحظ كذلك أن الأرقام التى بين الأقواس تدل على العامل العام ، وهنا يجب أن نشير إلى

ماسبق أن قررناه على المحك الذى نطبقه فى مثل هذه الحالات للبحث إذا كان المشترك بين الصفتين عاملا واحدا أو أكثر ، فإذا كانت الصفتان مشتركتان فى عامل واحد ، فيجب أن يكون الارتباط بينهما مساويا لحاصل ضرب معامل تشبعهما بالعامل العام .

إلا أننا نلاحظ أن $١١٠ \times ٨٦٧ = ٩٥٣٩٠$ ، والفرق بينهما أكبر من ست أضعاف الخطأ المحتمل^(١) وبالتالي يجب أن تحلل هذه المجموعة إلى أكثر من عامل واحد ، ودون الدخول فى تفاصيل أكثر من ذلك ستناقش العوامل الناتجة من هذه المجموعة من الارتباطات .

(١) أنظر ص ١٧٠ وما يتبعها من هذا الكتاب .

ل	ك	ي	ط	ح	س	و	هـ	ز	ح	ب	ا	السمعة
٠.٣٣٦	٠.٥٣٥	٠.١٩٣	٠.٤٥٢	٠.٦٣١	٠.٢٨٩	٠.٤٦١	٠.٤٧٣	٠.٥٥٧	٠.٨٤١	٠.٣٣٩	(٠.٨٦٧)	الفرح
٠.٨٨٩	٠.٣١١	٠.٥٥٢	٠.١٠٣	٠.٢٥٧	٠.١٠٣	٠.٢٢٩	٠.٢٣٧	٠.٢٧١	٠.٤٠١	(٠.١٧١)	٠.٣٣٩	الجنس
٠.٢٧٤	٠.٤٩١	٠.٣٠	٠.٢٨٢	٠.٦١٧	٠.٣١٣	٠.٥٧٧	٠.٧١٩	٠.٧٥٣	(٠.٩٩٨)	٠.٤٠١	٠.٨٤١	الميل الاجتماعي
٠.١٥٧	٠.٢٦٦	٠.٩٤-	٠.٠٠-	٠.٣٤٦	٠.٢٥٢	(٠.٦٩٧)	٠.٦٧٠	٠.٧٥٣	٠.٧١٩	٠.٣٧١	٠.٥٧٧	السيطرة
٠.٠٤٥-	٠.٢٠٣	٠.١٦٧-	٠.٠٥-	٠.٣٤٦	٠.٢٥٢	(٠.٩٩٥)	٠.٦٧٠	٠.٧٥٣	٠.٧١٩	٠.٣٧١	٠.٥٧٧	الغضب
٠.٠٧٣	٠.٢٥٥	٠.٤٥-	٠.١٤٢	٠.٤١٠	٠.١٨٢	(٠.٣٩٠)	٠.٥٣٢	٠.٤٣٢	٠.٥٧٧	٠.٣٢٩	٠.٤٦١	الاستطلاع
٠.٠٨٧	٠.١٨٢	٠.٨٦	٠.٢٣٦	٠.٢٥١	(٠.١٨٨)	٠.١٨٢	٠.٢٢٦	٠.٢٥٢	٠.٣١٣	٠.١٠٣	٠.٢٨٩	التقزز
٠.١٩٦	٠.٤٥٨	٠.٢٢١	٠.٦٨٣	(٠.٨٦٢)	٠.٣٥١	٠.٤١٠	٠.٥٨٥	٠.٣٤٦	٠.٦١٧	٠.٢٥٧	٠.٦٣١	الحزن
٠.٢٣٠	٠.٤٢٨	٠.٤٣٨	(٠.٨٥٤)	٠.٦٨٣	٠.٢٣٦	٠.١٤٢	٠.٠٧٧	٠.٠٥-	٠.٢٨٢	٠.١٠٣	٠.٤٥٢	الخوف
٠.١٦٩	٠.٢٠٧	(٠.٣١١)	٠.٤٣٨	٠.٢٢١	٠.٨٦	٠.٤٥-	٠.١٦٧-	٠.٩٤-	٠.٣٠	٠.٥٥٢	٠.١٩٢	الخضوع
٠.٢٤٤	(٠.٣٨٠)	٠.٢٠٧	٠.٤٢٨	٠.٤٥٨	٠.١٨٢	٠.٢٥٥	٠.٢٠٣	٠.٢٦٦	٠.٤٩١	٠.٣١١	٠.٥٣٥	الحنو
(٠.٢٢٩)	٠.٢٤٤	٠.١٦٩	٠.٢٣٠	٠.١٩٦	٠.٠٨٧	٠.٠٧٣	٠.٠٤٥-	٠.١٥٧	٠.٢٧٤	٠.٠٨٩	٠.٣٣٦	الراحة

جدول ٤

معاملات الارتباط بين ١٢ صفة انفعالية أولية عن بيرت (١٠) ص ١٨٢

المجموع المربعات	معاملات التشبع				الصفة
	بالعامل الرابع	بالعامل الثالث	بالعامل الثاني	بالعامل الأول	
٨٣٦ ر	٠٦٨ ر	٢٥٠ ر	٠٣٢ ر	٨٧٦ ر	ا : السرور
١٦٥ ر	١٠٦ ر	١٠٤ ر	١١٧ ر	٢٦٠ ر	ب : الجنس
٩٨٩ ر	٠٤٧ ر	١٤٨ ر	٣٤٣ ر	٩٢١ ر	ج : الميل الاجتماعي
٦٩٧ ر	٢٢١ ر	٠٩٠ ر	٤٩١ ر	٦٣٢ ر	د : السيطرة
٩٩٥ ر	١٤٢ ر	٤٩٥ ر	٥٢٥ ر	٦٧٣ ر	هـ : الغضب
٣٩٠ ر	١٤٢ ر	٠٩٧ ر	٢٧٨ ر	٥٣٢ ر	و : الاستطلاع
١٨٨ ر	١٦٨ ر	١٢٣ ر	٠٢٩ ر	٢٧٩ ر	ز : التقرز
٨٥٢ ر	٠٥٥ ر	٣٣٨ ر	٢٤٤ ر	٨٢١ ر	ح : الحزن
٨٤٣ ر	١١٣ ر	١٤٢ ر	٦٩٤ ر	٥٧٣ ر	ط : الخوف
٢٨٩ ر	٠٦٢ ر	١٢٩ ر	٤٧٥ ر	٢٠٥ ر	ي : الخضوع
٣٨٠ ر	١٠٧ ر	١٥٢ ر	١٦٤ ر	٥٦٤ ر	لح : الحنو
٢٢٩ ر	٠٤٥ ر	٣٢٢ ر	١٨٠ ر	٢٠١ ر	ل : الميل للراحة

جدول ٤ ب

يبين نتائج بحث بيرت في تحليل الصفات المزاجية، وهذا الجدول يوضح مقدار تشبع كل صفة بالعوامل الأربعة وهي على التوالي: الانفعالية العامة، العامل الثاني للانبساط ضد الانطواء، والعامل الثاني للتفاؤل ضد التشاؤم، والعامل النوعي الخاص بكل انفعال على حدة، يلاحظ أن مجموع مربعات كميات التشبع - وهي الأرقام المبينة في الخانة الأخيرة - هي تقريبا نفس معاملات تشبع الصفات بذاتها في الجدول السابق.

النتائج :

طبق بيرت مناهج التحليل العاملي على مصفوفات معاملات الارتباط بين بحوثه المختلفة ، وانتهى إلى تقرير العوامل الأربعة الآتية في التكوين المزاجي الفطري :

أولاً : الانفعالية العامة Genral Emotionality

الانفعالية العامة هي العامل المركزي العام الكامن وراء كل نشاط انفعالي أيا كان مظهره ، وتحتل الانفعالية العامة في التكوين المزاجي للشخصية نفس المنزلة التي يحتلها الذكاء العام في النشاط العقلي ، أي أن الانفعالية العامة توحد مصدر النشاط الانفعالي في الإنسان ، بمعنى أن الانفعالية العامة تصبغ كل مظاهر النشاط الانفعالي الصادر عن إنسان بصفاتها الخاصة ، بغض النظر عن نوع هذا الانفعال وشكله ومظهره ، أي أنها عامل مشترك بين جميع الانفعالات .

أما الصفات الجوهرية التي يمتاز بها الشخص السوي في التكوين المزاجي الفطري ، فيمكن أن نلخصها في الصفات الرئيسية الآتية :

١ - الثبوت الانفعالي ، أي تكون انفعالاته متوسطة لا هي ضعيفة واهنة بحيث تجعله بليداً في حياته المزاجية ، ولا هي قوية جامحة بحيث تجعله شخصاً غير ثابت وغير مستقر ، يتأثر من أنفسه الأسباب ، وقد يؤدي به الأمر إلى العصاب أو المرض العصبي الوظيفي ، الناتج عن انفعالية دقيقة عالية .

ب - الواقعية في مجابهة مشاكل الحياة ، أي يكون موضوعاً في عملية تكيفه مع العالم الخارجي ، بحيث لا يكون ذاتياً فيرى العالم الخارجي كما

تصوره له أفكاره ، أو يحاول أن يعكس أفكاره على العالم الخارجى ، ولا ن يكون مثالياً بحثاً بحيث تبعده مثاليته عن قيم العالم الخارجى الواقعى . ولا مادياً بحثاً بحيث تبعده أغراضه الخاصة عن رعاية أغراض الآخرين فى الحياة .

ح - الثقة والاستقرار والتحرر من الاضطراب الانفعالى الداخلى ، بمعنى أن تتوازن جميع انفعالاته ، بحيث لا يوجد ما هو مسيطر متحكم فى الجميع ، كما لا يوجد ما هو منعدم أو غير موجود بمعنى أن تتعادل الدوافع الاعتدائية « كالجنس ، والسيطرة والميل الاجتماعى الخ » مع الدوافع المانعة « كالخنوع والهرب والحنو والحزن والتقزز الخ » كما أنه يكون خالياً من أى دافع انفعالى قوى عنيف لا يمكن أن يتحكم فيه ذكاء الفرد ، وقد رأينا فى حديثنا عن مراحل النمو أننا يجب أن نساعد الصغير على التحكم فى انفعالاته عن طريق ذكائه أو قدراته العقلية .

و - القدرة على إظهار الولاء والاستمرار والأمانة والمناعة ضد مغريات العالم الخارجى واحترام الذات ، بمعنى أن الشخص السوى انفعالياً لا يكون متقلباً فى أغراضه ، ولديه القدرة على الاستمرار فى عمل معين لأطول مدة ممكنة حتى ينتهى منه على الوضع الذى يشتهيته ، وألا يكون سهل الإغراء بحيث تغريه بعض مشبهات العالم الخارجى فيندفع فيها ويفقد احترامه لذاته .

هذه هى الصفات التى تكون عل وجه العموم الانفعالية العسامة ، وهى ولا شك تتركز حول الثبوت الانفعالى الذى يميز الإنسان السوى ، أما أولئك الذين ينحرفون عن الثبات الانفعالى فإن انفعالاتهم إما أن تكون قوية جداً أو واهنة جداً ، وهؤلاء الآخرون يتميزون بأنهم ضعاف

الحساسية المواقف الانفعالية ، لا يهتمون بأمر كثيرة ، بطيئو الإدراك بطيئوا الحركة أيضا . وهذا البطء غير ناتج عن تحكم في الانفعالات وسيطرة عليها ، بل يعود إلى نقص في الطاقة الكامنة وراء نشاطهم الانفعالي ، وهذا النقص في العامل المركزي يمتد إلى كل المظاهر التي يعبر فيها عن نشاطه ، أقصد يمتد إلى كل مظاهر النشاط الانفعالي في مختلف النواحي ، وهذا هو البليد .

ولا شك أننا نستطيع رسم الصورة المضادة للبليد ، وهو الشخص الذي تمتاز الانفعالية العامة عنده بشيء من الإفراط ، وهذا الشخص سهل استثارته ، انفعالي متقلب ، ويلوح أن انفعالية مثل هذا الشخص قد نمت إلى الحد الذي لا يمكنه معه أن يتحكم فيها أو يسيطر عليها ، وبالتالي إن ذكاه أضعف من انفعاليته العامة ، ولذلك كانت الغلبة دائما لهذه الأخيرة ، ومثل هذا الشخص يتميز بأن انفعالاته قوية عنيفة ، وأنه يتقلب من حالة انفعالية إلى حالة أخرى أي أن حالته المزاجية غير مستقرة وغير ثابتة بل سريعة التقلب ، مثل هذا الشخص يسمى بالإنسان غير الثابت غير المستقر ومثل هذا الشخص يهرب من تحمل المسؤولية ، أو من أي عمل تقع عليه فيه مسؤولية معينة ، وهو يميل إلى الوحدة ، ولا يقنع إطلاقا بإشباعه الانفعالي إذ يكون لديه شعور دائم الشبق إلى الإشباع الانفعالي في أي صورة من صورته ، ويصعب عليه كثير التكيف مع البيئة الخارجية التي يعيش فيها ، نظراً لأنه يتطلب منها أكثر مما يجب ، وأخيراً نجد عند غير الشابتين انفعاليا ميولا قويا للأمراض العصبية الوظيفية .

ثانيا : الانبساط ضد الانطواء Extraversion vs Introversion

يبدأنا إذا نظرنا لجدول (٤ ب) وجدنا أن تشبع الصفات بالعامل

الثانى ذو وضع فريد ، إذ تتشعب بعض الصفات بهذا العامل تشعباً إيجابياً ، وبعضها تشعباً سلبياً ، فالفرح والجنس والاجتماع والسيطرة والغضب والاستطلاع تكون علاقتها بهذا العامل موجبة ، بينما تكون علاقة التقزز والحزن والخوف والخنوع والخنو والراحة بهذا العامل علاقة سلبية ، ومعنى ذلك أن الانفعالات الستة الأولى تشترك فى أمر معين ، بينما تشترك المجموعة الثانية فى عكس هذا الشيء ، ونظرة دقيقة لهاتين المجموعتين ترينا أن المجموعة الأولى تتميز بأنها ميول مانعة كابته ، فنحن نلاحظ فى حياتنا اليومية أن الشخص المنبسط يميل للرح ، والاجتماع يغيره من الناس ومعاشرتهم ، كما أن ميله الجنسى لإعادة يكون قويا ، أو على الأقل لا يعانى حرمانا وكبتا ، وهو يغضب إذا وجد ما يستحق الغضب أو ما يثيره ، ويعبر عن غضبه بأسلوب فعال قوى عنيف أحيانا ، كما نجده محباً للسيطرة ، أو على الأقل لا يخضع لغيره بسهولة كبيرة ، بل يود أن يمل نفسه على المجتمع الموجود فيه ، وأخيراً نجده متشوقا لمعرفة أكثر ما يمكن عن أى شيء ، فرغبة الاستطلاع عنده قوية ، وحبه للمعرفة كبير .

أما الشخص المنطوى ، فنجده ميالا للدعة ، ميالا للوحدة ، غير راغب فى الاجتماع بالناس ، حزينا لآتفه الأسباب ، يتقرز من أى منظر لا يناسبه يخضع لغيره ، أو على الأقل لا يحب السيطرة أو الظهور فى المجتمع ، ميالا للراحة والاستجمام ، غير شغوف بأساليب النشاط القوى ، لا الفكرى ولا الجسمى ، حنوناً ، يعطف على الصغار أو على الكبار الذين هم فى غمة أو يعانون من أمرهم عسرا ، وجلالاً ، يخاف من تحمل المسئولية ، أو من أمور مادية أو معنوية .

وعامل الانبساط ضد الانطواء ، عامل ثنائى ، بمعنى أنه عامل مشترك

بين مختلف الصفات المدروسة ، إلا أنه يختلف عن العامل العام في أن تشبع الصفات به لا يكون موجبا في جميع الحالات كما هو الحال في العامل العام ، ولكنه يرتبط ببعض الصفات بالإيجاب ، ويرتبط ببعض الآخر ارتباطا سلبيا ، ولعل ذلك هو السبب في أن علماء التحليل العامل يضعون الكلمة « ضد » بين اللفظين للدلالة على هذا المعنى ، مشيرين بذلك إلى أن الصفة الأولى هي الموجبة والصفة الثانية هي السالبة .

ويجب أن نذكر أن التحليل العامل يعود مرة أخرى ، ويثبت أنه طريقة صالحة لتحقيق نظريات العلماء التي يؤسسونها على ما يلاحظونه داخل المعمل ، أو في عياداتهم إن كانوا يصعد مشا كل انحراف في السلوك .

ثالثا : التفاؤل ضد التشاؤم : Optimism vs Pessimism

أو المرح ضد الاكتئاب :

إلا أننا إذا استبعدنا أثر العالمين السابقين من مصفوفة الارتباط الأولى . نجد أن ثمة ارتباطات موجبة بين الصفات ، كما نجد أن بواق التحليل وهي المعاملات الناتجة في المصفوفة بعد إزالة أثر العالمين السابقين - قابلة للتحليل ، وفعلًا حللها بيرت فوجد عاملا ثالثا يشيع بعض الصفات الانفعالية البسيطة تشبعا موجبا بينما يكون تشبع البعض الآخر به تشبعا سلبا ، وبالتالي قرر وجود عامل ثالث من النوع الثنائي ، والنتائج موضحة في جدول « ٢ ب » .

ونجد أن الصفات التي تشيع بهذا العامل تشبعا موجبا هي الفرح ، والجنس والسيطرة والاجتماع والخنوع والحنو والراحة ، بينما تكون

الصفات التي تشبع به سلبيا هي : الغضب والاستطلاع والتقزز والحزن وهنا نلاحظ أن الصفة العامة التي تشترك فيها المجموعة الأولى من الصفات الانفعالية هي الارتياح والسرور ، بينما تشترك المجموعة الثانية من الصفات في صفة عدم الارتياح أو الاكتئاب ، ويلوح أنه يمكن أن نوحدها هذا العامل بالتقسيم الدارج في حياتنا اليومية للأفراد بين المتفائلين الذين يتصفون عادة بالإقبال على الدنيا والتماس السرور وعدم الاهتمام بالهموم والمشائمين الذين يهربون منها ويهتمون بالهموم مهما كانت تافهة ، ويلبسون عادة ما هو مؤلم محزن من مشاكل العالم .

رابعا : العوامل النوعية الخاصة بكل انفعال :

لاحظ ييرت أنه بعد إبعاد العامل العام والعاملين الطائفين تظل بعد الارتباطات الموجبة قائمة بين بعض الصفات الانفعالية ، الأمر الذي يرجح وجود عوامل نوعية يمكن أن نقول عنها إنها عوامل خاصة بكل انفعال ، بمعنى أنه يمكن تصنيف كل مجموعة من الاستجابات تحت انفعال أولى معين ، ويمكن أن تتجمع هذه الانفعالات في حوالى اثني عشر صفة أولية ، يمكن أن نسميها بالانفعالات أو الغرائز .

بيد أننا لا يمكن أن نقطع بأن الغرائز كما قال بها ماك دوجل عبارة عن عوامل مستقلة ، نظراً لأنها لم تظهر في نتائج التحليل العامل كعوامل مستقلة ، ويمكن التغلب على هذه الصعوبة إذا انتهينا إلى أن الغزيرة - من حيث هي انفعال أولى - يمكن استثارتها بمختلف المنبهات ، كما يمكن التعبير عنها بمختلف أساليب النشاط ، فالخوف مثلا يمكن أن يستثار - في مستواة الأولى - عن أحد الأمور الآتية : الأصوات العالية ، الحيوانات الكبيرة ، الحيوانات الصغيرة الزاحفة ، الأماكن المقفلة أو المظلمة أو العالية

وعلى العموم كل شيء مفاجئ غير متوقع من أى نوع ويمكن الاستجابة للخوف بإحدى الطرق الآتية : كالهرب والاختباء ، أو الثبوت فى المكان الذى يوجد فيه الشخص وعدم التحرك ، أو الصراخ بأى طريقة ، أو إظهار بعض تغيرات معينة على الوجه ، أو الارتجاف ، أو تصبب العرق أو اصفرار الوجه ، وما إلى ذلك .

والواقع أنه يمكن عمل مثل هذه التجمعات سواء فى المثيرات أو الاستجابات الأولية لكل انفعال من هذه الانفعالات ، وقد قام الكثير من تلاميذ بيرت بدراسة بعض الدوافع الفطرية كالمقاتلة ، والغضب وحب الاستطلاع وما إلى ذلك وأثبتت دراستهم أن هذه الميول تمثل دوافع نوعية ، ولا يرى بيرت مانعا من توحيد غرائز ماك دوجل مع الميول الانفعالية التى قام بدراستها ، ويذهب إلى أنه يمكننا أن نعرف الغرائز هذا التعريف الاحصائى البسيط ، فهى صفات نزوعية فطرية خاصة . وعبرنا بخاصة لأنها لا تدخل فى كل أساليب النشاط الانفعالى . على عكس الانفعالية العامة التى تشترك فى جميع مظاهر النشاط الانفعالى ، وهى نزوعية وليست معرفية لأنها تختص بالأهداف ولا شأن لها بالوسائل من حيث أنها ترسم الأهداف التى يجب على الكائن الحى أن يحققها عن أى طريق يشاء ، أما المسئول عن رسم الخطه فهى العوامل المعرفية ، أعنى أن الغرائز تحرر جزما من الطاقة الكامنة فى النفس الانسانية . وعلى العوامل الإدراكية المعرفية ، أن توجه هذه الطاقة أما من حيث هى فطرية فهى سابقة على كل خبرة وتعلم ، حقيقة قد تعدل من بعض مظاهرها بحكم عوامل البيئة أو التعلم أو الاكتساب . ولكن المظهر الأساسى فيها - وهو الناحية الانفعالية - ثابت لا يتغير .

الخلاصة

الدوافع النفسية إذن هي الطاقات الكامنة في الكائن الحي ، التي تدفعه ليسلك سلوكاً معيناً في العالم الخارجى ، وهى التى ترسم له أهدافه وغاياته لتحقيق أحسن تكيف ممكن مع البيئة الخارجية ، ولا شك أن الإنسان كأى كائن حى آخر يولد مزوداً بدوافع فطرية ، يمكن أن نميز فيها - حسب تصنيفنا العام للظواهر النفسية - بين الدوافع الخاصة ، والدافع العام . فالدوافع الخاصة عبارة عن مجموعة من التكوينات النفس جسمية تتيح لصاحبها أن يستجيب لمجموعة معينة من المواقف ويتفاعل معها ، وأن يمارس نشاطاً انفعالياً معيناً ، وهذا النشاط يوجه السلوك وجهة معينة للتغلب على حالة التوتر الموجودة عند الكائن الحى ، ويحقق التوازن لديه . وسواء سمينا هذه الدوافع الفطرية غرائز أم ميول فطرية أو حاجات أو حوافز ... الخ ، فإنها قطعاً موجودة ، فالخلاف بين العلماء حول ألفاظ أكثر منه حول أى شىء آخر ، وحول عدد هذه الدوافع .

بيد أن ثمة صفة عامة تشترك فى جميع أساليب النشاط الانفعالى المصاحب للدوافع الفطرية على اختلافها ، هذه الصفة العامة هى الانفعالية العامة ، وهى كامنة وراء جميع أساليب النشاط الانفعالى . كما أنها تصبغ هذا النشاط بأسلوبها من حيث الثبوت أو عدم الثبوت أو البلادة .

ولكن احتكاك الإنسان ببيئته الخارجية ينشأ من وقت مبكر ، والواقع أن معالم الدوافع الفطرية الخاصة تكاد تتلاشى عند الكبار من الناس ، وتحل محلها دوافع سلوك مكتسبة ، فما هى هذه الدوافع المكتسبة وكيف تتكون ؟ وهذا هو موضوع الفصل التالى .

الفصل الرابع عشر

الدوافع المكتسبة

مقدمة :

تحدثنا في الفصل السابق عن الدوافع الفطرية . وأعني بها تلك الدوافع التي يولد الإنسان مزوداً بها ، وبعض هذه الدوافع يكون على استعداد للعمل منذ وقت مبكر - إثر الولادة أو بعدها بقليل - والبعض الآخر من هذه الدوافع يتأخر ظهوره إلى وقت معين كاللدافع الجنسي مثلاً يتأخر ظهوره الصريح - على الأقل - إلى سن المراهقة ، بيد أن الإنسان يختلف عن الحيوان في أمر جوهري لا يمكن إهماله أو الإغفال من شأنه ، وهو أن الإنسان يعيش في بيئة اجتماعية ، وهذه البيئة تمثل بحاله السلوكي الذي يتفاعل معه الإنسان . فيتأثر به ويؤثر فيه ، وعملية التفاعل هذه تبدأ من اللحظة الأولى التي يحضر فيها الإنسان إلى هذا العالم ، وتستمر أطيلة حياته حتى يودع ويستقر في مقره الأخير .

لذلك نجد صعوبة كبيرة في تفسير السلوك البشري على أسس الدوافع الأولية فحسب ، إذ أن هذه الدوافع قد تعمل بشدة وعنف في السنوات الأولى من الحياة كما سبق أن قررنا في حديثنا عن مراحل النمو ، إلا أن عملية التكيف الاجتماعي التي يحتمها كل مجتمع - بدائي أو متحضر - على أفرادها ، تتطلب من الإنسان أن يعدل من دوافعه الفطرية ، لأن المجتمع لا يقبل إطلاقاً أن يعبر كل فرد من أفرادها عن دوافعه بالطريقة التي يودها ،

فنحن لانعرف مجتمعنا وجد واستقر بدون تنظيم معين ولا نعرف مجتمعنا بدون عرف وتقاليـد ، وقوانين أخلاقية وما إلى ذلك ، من تلك النظم الاجتماعية التي يقررها المجتمع لتنظيم علاقة الأفراد بعضهم ببعض وعلاقتهم بنفس المجتمع .

وهكذا يحدث التفاعل بين الانسان وبيئته الخارجية، بما فيها من أفراد، وموضوعات وقيم ، وكل احتكاك يحصل بين الانسان وبين موضوعات البيئة الخارجية لابد أن يصاحب ببعض مشاعر معينة، قد لا تكون واضحة في بادئ الأمر إلا أنها تتضح وتظهر بواسطة التكرار ، وتخضع بعد ذلك للدوافع الأولية للإنسان لعملية التنظيم . تنظيم علاقة الانسان بموضوعات وأفراد العالم الخارجي ، ويظهر أن عملية التنظيم الانفعالي في الدوافع الفطرية لا تقل في أهميتها عن التنظيم في القدرات العقلية ، فكما أن النشاط العقلي يركز في مجال تخصص الفرد أو ثقافته العامة وفي المهارات المكتسبة التي يتعلمها في الحياة بالقدر الذي تسمح به قدراته الفطرية فكذلك الحال في النشاط الانفعالي . فإن تنظيمه حول الدوافع المكتسبة يقصد به خدمة السكان الحي في تفاعله في البيئة الخارجية . وكما سبق أن قلت . إن تكرار الموقف الخارجي يبلور مشاعر الانسان حول هذا الموقف فيتخذ منه موقفا معينا، ولا شك أن هذا الموقف يعتمد إلى حد كبير على نوع الخبرة الناتجة من احتكاك الانسان بهذا الموقف ، فإن كانت الخبرات سارة في مجموعها أقبل الانسان على هذا الموقف ومال إليه ، وإذا كانت الخبرات مؤلمة في مجموعها ، أو على الأقل غير سارة ابتعد الانسان عن هذا الموقف وتجنبه .

إلا أننا يجب أن نتذكر دائما أنه توجد قوى أخرى بجانب القوى الموجهة للتنظيم الشعوري بين الانسان وبيئته ، وأعني بتلك القوى ، العوامل المانعة السالبة الموجودة في بيئة الفرد الخارجية ، وهذه القوى لا تنظم الذات بل

تساعد على تحملها ، لأنه ليس من الممكن أن يفعل الإنسان في المجتمع كل ما يود عمله ، لأن البيئة الخارجية التي يعيش فيها الإنسان بها من العرف والتقاليد والنظم الاجتماعية الأخرى ما يقف أمام الإنسان حجر عثرة فلا يمكنه أن يتعداه ، وقد شرحنا في الفصل الثامن بعض أساليب نمو المظاهر اللاشعورية عند الأطفال وهذه القوى المحللة للشخصية هي الدوافع اللاشعورية .

وأخيراً فنحن نلاحظ أن للذات اتجاهها خلقياً معيناً ، تتحد فيه كل العوامل الفطرية والمكتسبة ، وهذا الاتجاه يحاول أن يعطى الذات صيغتها الفردية الخاصة بها في المجتمع الخارجى ، وهذا هو الاتجاه الخلقى العام .

والواقع أن الهدف من هذا الفصل هو معالجة الدوافع المكتسبة ، تلك التي تتكوّن كنتيجة لحياة الإنسان في بيئة معينة ، لها من نظمها ما يسمح له بتنظيم ميوله الفطرية تنظيمًا خاصاً فتتكوّن العواطف ، أو يصدم الإنسان بهذه البيئة في مظهر ما من ميوله الانفعالية فتتكوّن الدوافع اللاشعورية ، التي تساعد على تفكك الشخصية رغماً عن وجود وظيفة معينة لها في التكوين النفسى ، وأخيراً يحدث النتائج العام لاحتكاك الإنسان ببيئته الخارجية ، فينتج اتجاهها خلقياً معيناً ، يساعده على حل مواقفه في الحياة بطريقة منظمة تسمح له بالحياة الهادئة ، وتوفير الجهد .

(١) الدوافع المكتسبة الخاصة بالشعورية

أثر المجال السلوكى على سير النشاط الانفعالى :

يعيش الإنسان في بيئة معينة ، ويسلك داخل مجال سلوكى ، وهو في تصرفاته غير مسير بالعوامل الذاتية فحسب ، بل بالعوامل الموضوعية

الصادرة عن المجال الذي يعيش فيه ، فليس كل ما يشعر به الإنسان من انفعالات ، يمكنه أن يعبر عنه تعبيراً صريحاً في العالم الخارجى ، ونود الآن أن نناقش السؤال التالى : هل يقوى النشاط الانفعالى أم يضعف ، إذا حال عائق دونه وسيره الطبيعى ؟ يميل العلامة ماك دوجل إلى القول بأن النشاط الانفعالى يظهر فى كلتا الحالتين سواء أترك النشاط الانفعالى وشأنه ، أم حدث عائق معين عاقه عن السير ، بيد أن ثمة خلافاً واحداً ، وهو أنه فى حالة السير الطبيعى للنشاط الغرزى لا نكون شاعرين بالانفعال ، أما فى حالة وجود عائق يمنعه عن السير فنحن نشعر بالنشاط الانفعالى على أوضح ما يمكن ، بيد أن جمهرة كبيرة من علماء النفس تذهب إلى القول بأن الانفعال يكون أبرز وأعظم ، إذا تدخل ما يحول دون سير النشاط الانفعالى فى طريقه الطبيعى ، وتفسير ذلك أن حدة الانفعال تزداد إذا لم يشبعه الكائن الحى بالطريقة التى يراها ، وغالباً ما تكون هذه الطريقة المفضلة هى السلوك الأولى غير المعدل .

أما إذا حال حائل دون إشباع الانفعال بهذه الطريقة فإن حدته تزداد وتقوى ، وهذا يدل على أن وظيفة الانفعال الحيوية « البيولوجية » هى أن الانفعال قوة دافعة تدفع الكائن الحى إلى تنوع فى سلوكه لتحقيق الهدف الذى يرمى إليه الانفعال ، فالغضب مثلاً يعقبه مباشرة سلوك أو نزوع نحو السلوك باعتماد ، وإذا نجح هذا السلوك بالاعتماد على الشخص الذى أثار هذا الغضب ، فإن الانفعال يزول ، أما إذا استحالت تحقيق هذا الغضب فإن الانفعال لا يزول ، ويبقى الغضب ، الأمر الذى يؤدى بالشخص الغضبان إلى تغيير سلوكه ، أو إشباع غضبه بطريقة أخرى ، كاللغة البذيئة ، أو الفاحش من القول ، أو السباب أو التشنيع ، وما إلى ذلك ، ولا شك أن هذه الأساليب وإن اختلفت فى طرقها ، إلا أنها تهدف لغرض واحد

هو النيل من هذا الشخص ، الذى أثار الغضب وكذلك الحال فى الخوف فإنه قوة دافعة للهرب من خطر محقق ، ولا يظهر الخوف واضحاً ما دمنا بعيدين عن هذا الخطر ، أو لأننا فى معقل حصين يدرأ عنا هذا الخطر ، ولكن عندما يعوقنا عائق عن الاستمرار فى درء الخطر فإن الانفعال يزداد قوة وشدة ويدفعنا إلى اتخاذ طريقة أخرى ، وهنا يجب أن نلاحظ أن تأثير الانفعال يدفع الشخص الذى يشعر به نحو تغيير سلوكه ، واتخاذ سبيل جديد لتحقيق غاية معينة ، بينما لا تكفى أنماط السلوك الفطرى الثابت كالأفعال المنعكسة ، أو الأفعال الغريزية البسيطة ، كما هو ملاحظ فى بعض الحيوانات إلا لتحقيق غاية معينة فى الموقف الخاص الذى ثبتت عليه هذه الأفعال ، وأقصد بهذا أن نميز بين نمطين فى تطور السلوك ، فالنمط الأول يوجد لدى الكائنات الحية الدنيا كالحشرات ، حيث نلاحظ تطور السلوك الآلى وتعود الكائن الحى على التكيف لمواقف معينة بطريقة آلية جامدة . أما النمط الثانى ، فإن الكائن الحى ينزع فيه إلى غاية معينة ، ويستعين فى تحقيقها بأى سلوك يمكنه تنفيذه وإجراؤه ، وقد يضطر الكائن الحى إلى التغيير من سلوكه المرات العديدة حتى يصل إلى غايته .

وإذن فالجمال السلوكى يملئ على الكائنات الحية - وخاصة الفقريات منها - نوعاً معيناً من التعديل فى السلوك كى تتيسر عملية التكيف الصحيح مع الموقف الخارجى للكائن الحى .

إلا أننا نلاحظ مظهراً آخر من التنظيم الانفعالى عند الإنسان ، فنحن لا نسلوك وفقاً لدوافعنا الانفعالية الأولية فى المجتمع ، ولكن ننظم هذه الدوافع حول أمور معينة فى مجالنا السلوكى ، وتأخذ الدوافع الانفعالية البسيطة فى التجمع حول موضوعات معينة فى العالم الخارجى حسب نوع

الخبرات التي تحدث لكل فرد من جراء احتكاكه بهذه الموضوعات، ونتيجة هذا التنظيم الانفعالي هي تكوين العاطفة .

فالعاطفة ما هي إلا تنظيم مركب من عدة انفعالات ركزت حول موضوع معين وصوحت بنوع معين من الخبرات السارة ، أو غير السارة، والعاطفة بهذا المعنى صفة مزاجية مكتسبة خاصة ، وهي صفة مزاجية لأنها تتكون عن طريق تنظيم الدوافع الأولية حول موضوع معين ، وهي مكتسبة لأنها نتيجة لتفاعل الإنسان مع البيئة الخارجية أو نتيجة لسلوكه في مجاله السلوكي ، وهي خاصة لأنها لا تتدخل في جميع أساليب النشاط الانفعالي ، بل في جزء منه ، وهو ذلك الذي يتعلق بموضوع العاطفة : فالنشاط الانفعالي الصادر عن العاطفة لا يستثار إلا إذا وجد الموقف الذي يتعلق بموضوع العاطفة أو يستدعيه ، أما في غير ذلك من المناسبات فالنشاط الانفعالي الصادر عن العاطفة كامن في النفس .

كيف تتكون العاطفة :

رأينا في دراستنا السابقة أن هناك دوافع متعددة تكمن وراء السلوك الحيوي فليس ثمة سلوك دون حافز كامن وراءه يهدف السلوك إلى تحقيقه ولا يقف الكائن الحي في سلوكه إلا إذا تحقق الدافع الذي دفعه إلى هذا السلوك . وقد يعدل أو يغير الكائن الحي من انماط هذا السلوك بطرق مختلفة متعددة حتى يصل إلى غايته وكلما ازداد الكائن الحي تعقيدا أى كلما صعد إلى المستوى الأدنى في السلسلة الحيوانية ، زادت قدرته على تعديل سلوكه . غير أن الإنسان لا يخضع كثيرا إلى التعدد العجيب الموجود في الحوافز الفطرية المشتركة بينه وبين الحيوان ، وذلك لأن طبيعة حياة

الإنسان تملى عليه نوعا من التنظيم في حياته الوجدانية فهو يعيش في عائلة لها تقاليد وعلاقاتها الخاصة بأفرادها ، ولها ظروفها المادية والمعنوية الخاصة بها ، وهذه العائلة وحدة في مجتمع لها اتصال به على وجه من الوجوه تتداخل وتتفاعل معه ، وتملى عليها بعض الشروط ، وهي تستجيب له وغير ذلك مما نعرفه من علم الاجتماع ، ونلمسه في حياتنا اليومية ، ونتيجة هذا التنظيم الاجتماعي أن الإنسان يميل إلى تنظيم حياته الوجدانية على هذا النمط ومعنى ذلك أنه لا يتأثر بموقف خاص ولا يترك نفسه لتسكيف حسب كل موقف على حدة ، بل أن الإنسان يرث القدرة على الاكتساب والتعلم من خبراته السابقة ، والتنبؤ بما قد يقع في المستقبل وهو يقيس الناس بمدى معاملتهم له وسلوكهم معه ، أو مع غيره من الناس في مواقف مختلفة وهو في كل موقف من هذه المواقف يستجيب لهم استجابة انفعالية معينة ، وتأخذ هذه الاستجابات الانفعالية في الانتظام في نسق معين وتتجمع كل فئة ، أو كل مجموعة متشابهة من الفئات ، حول موضوع معين ، فيحدث تنظيم لاستجابات انفعالية معينة حول موضوع معين .

فالعاطفة إذن هي صفة مزاجية مركبة مكتسبة تتكون من مجموعة منظمة من الانفعالات ترتبط كلها بفكرة موضوع معين ، وغالبا ما يكون هذا الارتباط لا شعوريا حيث أن هذا الارتباط لم يحدث بطريقة عقلية منطقية في تنظيم العلاقات بينها ، بل بالحرى بطريقة غير منطقية لأنه حدث أثناء خبرة الإنسان في حياته التي غالبا ما يسيطر عليها التصاحب أو الاتفاق في الزمان أو المكان ، أو قد يرجع هذا الارتباط إلى عوامل التشابه والاقتران ، وهذه العوامل كلها قليلا ما ينتبه إليها عقل صاحب العاطفة ، وتفسير ذلك أن الإنسان حينما يكون عاطفة عن موضوع معين ، ولنفرض أنه حب فتى لفتاة ، فإنه لا يبدأ بالطريقة الآتية : —

إننى أريد أن أحب ، ولصاحبى هذه من صفات الجمال ما يؤهلها لذلك وهى متعلقة وشابة ، ولها مستقبل زاهر ، فهى جديرة بكل إعجاب ، إذن فسأحبها . أقول لا يحدث ذلك مطلقاً ، بل تتكون العاطفة بطريقة مغايرة لهذا تماماً ، فالإنسان فى حياته يحتمك بغيره من الناس فى مواقف مختلفة ، كل منها يصاحب بنوع معين من الخبرات ✍ لنتناول بالشرح تكوين عاطفة كالحب مثلاً : إذا تقابل شخصان لأول مرة ، كان الاتجاه السائد بينهما هو إتجاه المحايدة ، بمعنى أن كليهما يقبل الآخر على علاقته محاولاً تبيان صفاته ، وسماته الجسمية والعقلية ، وميوله الاجتماعية وما إلى ذلك ، ثم بتكرار الاحتكاك بين هذين الشخصين فى ظروف مختلفة وملابسات متباعدة نجد أن المواقف المختلفة ينتج عنها مجموعة معينة من الخبرات التى تميل أغلبها إلى السرور .

وهنا تبدأ أول بذور العاطفة ، إذ يشعر الفرد منا بالارتياح التام لشخص معين ثم إذا ثبت هذا الشعور عادة فإنه يرقى إلى درجة أرقى فى التعقيد ، حين يكشف الشخص فى الشخص الآخر صفات معينة تجعله يعجب به ، وغالباً ما يتطور الإعجاب إلى احترام ، والاحترام عاطفة مكونة من عدة انفعالات أولية ، فأنت تحترم أستاذاً من أساتذتك ، فتعجب به ، وبأسلوبه فى الحديث ، وفى طريقة معالجته للمشاكل التى يتعرض لها أثناء المحاضرة ، وتشعر بكثير من الارتياح فى محاضراته ، وقد تسر إذا استمع إلى سؤال موجه منك إليه آخر المحاضرة ، ودعاك إلى مكتبته للتفاهم معه ، وأنت تشعر بشئ من الخنوع له ، أو بشئ من الضعة من الناحية الفكرية على الأقل ، وتميل إلى الاطلاع على آرائه فيما يحيط بك من مشاكل ، وتميل إلى الاجماع به ، وما نود أن نشير إليه هو أن الاحترام - كعاطفة بسيطة أو انفعال مشتق - يمكن أن يحدث دون أن توجد إستجابة بين مصدر

العاطفة وموضوعها ، أعنى بين الشخص الذى يحترم وذاك الذى يحترم ، فكثير منا من احترم علماء من قراءته لسكرتهم ، وإطلاعهم على آرائهم العلمية ، دون أن يكونوا شاعرين بنا إطلاقاً ، وأعنى بذلك أن الاحترام قد يوجد دون تبادل صريح على الأقل بين طرفى العاطفة : مصدرها ، وموضوعها .

(إلا أن الاحترام يسير خطوى أخرى فى بعض الأوقات ، ويصبح صداقة ، ولا شك أن الصداقة أقوى من الاحترام ، ولعل الفرق الرئيسى بين الصداقة والاحترام هو أنه كى تتكون الصداقة لابد أن تكون متبادلة بين شخصين ، فليس من المعقول أن أدعى صداقة شخص ما ، دون أن يبادلى صداقة بصداقة ، أما فى الاحترام فنحن نحترم كثيراً من الناس لتفوقهم فى مجال معين من مجالات النشاط البشرى دون أن نعرفهم معرفة شخصية ، فالصداقة إذن تتطلب تبادل الميول بين طرفيها ، بحيث يشعر كل من الصديقين بنفس مشاعر الآخر نحوه فى مواقف متشابهة ، والصداقة بطبيعة الحال يمكن أن توجد بين أى فردين من الناس بغض النظر عن السن والجنس والدين واللغة والقومية ، لأنها تبادل ميول . أما مكونات الصداقة فهى نفسها مكونات الاحترام ، إلا أنها تزيد عنها فى قوة الانفعالات المكونة لها وشدها كما أنه يضاف إليها بعض أنواع الحزن أو الألم لما يصيب الصديق ، أو الغضب نحو من يصيبه بمكروه . أو الخوف عليه من الأخطار وما إلى ذلك .

إلا أننا نلاحظ أن الصداقة إذا كانت بين شخصين ، مختلفى الجنس ، يضاف إليها عنصر لا يوجد فى الصداقة بين شخصين من نفس الجنس ، وهى فى هذه الحالة ترتفع إلى مرتبة الحب ، ولا يتميز الحب بالميل الجنسى بين موضوعى العاطفة فحسب ولكن يتميز كذلك بوجود ميل قوسى نحو كل

منهما على الآخر ، وهكذا يتكون الحب ، وهو العاطفة المركبة ، نتيجة خبرة طويلة بين شخصين مختلفي الجنس ؛ ولا بد أن يمر بهذه المراحل جميعا ، ويجب أن نشير هنا إلى أن ما يسمى « الحب » من أول نظرة ، إن هو إلا إعجاب جنسى ، أو إعجاب قوى مفاجيء نتيجة حرمان طويل ، ومثل هذا النوع من الميول يزول حينما ينال الفرد اشباعا معيناً من موضوع إعجابه ولعل هذا هو السبب في فشل كثير من الزيجات التي تحدث بناء على ميل مؤقت ودافع مفاجيء أما الزواج الذي يؤسس على حب حقيقى ، فلا يصيبه الفشل إلا قليلا ، وهو دافع قوى عنيف للنجاح في الحياة ، ولست أشك لحظة واحدة في أننا إذا بحثنا في حياة كل عظيم فسنجد دائما عاطفة قوية كانت خير دافع له على العمل والانتاج في الحياة .

ولاشك أنه يمكننا أن نتتبع عاطفة السكره . فهي تبدأ في أول أمرها بشئ من النفور بين الشخص مصدر العاطفة وموضوعها ، وغالبا ما يصاحب موضوع العاطفية — وفي هذه الحالة — بخبرة انفعالية غير سارة ، ثم تتكرر هذه المواقف وتصحبها تقريبا نفس النوع من الخبرات غير السارة ونحن عادة نفر من كل ما يؤلم ، بينما نقبل على كل ما يسر ويريح ، وهكذا يتكون انفعال مشتق هو الشعور بالنفور من موضوع معين نتيجة لاحتكاكنا به في خبراتنا ، ويجرى حياتنا ثم إذا زاد هذا الاحتكاك وظهرت من سمات موضوع العاطفة ما لا يتفق وتنظيمنا الانفعالى العام . فإن الشعور بالنفور قد يتطور إلى نوع من الاحتقار ، الفكرى والعاطفى ، أما الاحتقار الفكرى فهو ازدراء الأفكار الصادرة عن هذا الموضوع وتسفيهاها وعدم العناية بها ، أما الاحتقار العاطفى فهو عدم التسليم بالقيم الأخلاقية لهذا الشخص واتجاهاته في الحياة ، ونعود فنذكر أن موضوع الاحتقار قد لا يكون شاعرا اطلاقا بشعورنا نحوه . نظراً لأننا في العادة

تسكون مبتعدين عنه . أما إذا كان شاعرا بهذا الاتجاه ، وبادلنا الشعور بمثله ، وبدأنا نأخذ اتجاهات معينة في الحياة مختلفة بل ومضادة ، وحدث أن كان الاحتكاك بين الطرفين كثيراً ومتبادلاً فقد يتحول الاحتقار إلى كره ، وهنا نلاحظ أن الكرة يمثل الاتجاه المضاد للحب فينبغي أن نلخص الموضوع الحب ، ونخاف عليه من الضرر والأخطار ، ونغضب للاعتداء عليه ، ونسر لأفراحه ، ونحزن لآلامه ، ونميل إلى ما يميل إليه ، وننفر مما ينفر منه ونحنو عليه ، ونخضع له ، إذ بنا ننفر من موضوع الكرة ، ولا نخشى عليه الضرر ، بل قد نسر له ، ونرتاح للاعتداء عليه ، ولا نسر إطلاقاً لأفراحه ولا نحزن لآلامه ، وننفر مما يميل إليه ، ونقبل على ما ينفر منه ، ونقسو عليه في أغلب المناسبات ، ولا نخضع له إطلاقاً ، بل نقاومه أو على الأقل نشعر بميل لمقاومته في كل ما يصدر عنه من أقوال أو أفعال .

والكره - كالحب - لا يحدث إلا نتيجة للاحتكاك الطويل بموضوع العاطفة مع تكرار الخبرات السيئة والاستجابات الانفعالية المؤلمة التي تصاحب كل موقف فيه ، وما نسميه كرهاً من أول نظرة ، ما هو إلا عدم استلطاف ، أو عدم تجاوز انفعالي بين الشخصين ، وليس أدل على ذلك من أننا قد نشعر بعدم ارتياح نحو بعض الأفراد لأول مرة نراهم فيها ، ثم بعد ذلك حينما نتعرف على أخلاقهم وسماتهم المزاجية والعقلية ، نميل إليهم ونقبل عليهم وقد نتخذ منهم أصدقاء حميمين .

وهكذا تسكون العواطف عادات انفعالية ، طالما أنها تنظم بعض نواحي النشاط الانفعالي أو المزاجي حول موضوع معين . تبعا لعوامل البيئة والتعلم والاكساب ويجب أن نذكر أن العادات الانفعالية يمكن أن تسكون حول موضوعات عامة كحب شخص معين للأطفال عامة مثلاً ،

أو عاطفة نحو أمور مجردة ككرة الغش والخداع . ولا شك أن العاطفة يمكن أن تنمى حول أمور مجردة كالخلق والواجب والوطن وما إلى ذلك ويجب أن نتنبه إلى أن العاطفة في هذه النواحي تتضمن حبا للأمانة مثلا وكرها للغش والخداع ، أو حبا للوطن وكرها لأعدائه .

أثر العاطفة في سلوك الأفراد والجماعات :

من أكبر مميزات العاطفة أنها تطبع سلوك الإنسان بنوع من الثبوت والاستقرار مثلها في ذلك كمثل أى عادة فكرية أو حركية ، واقصد بذلك أن الإنسان صاحب العاطفة يدفع إلى سلوك معين تبعاً لما يحيط موضوع عاطفته من مواقف ، ولا شك أنه يمكننا أن نتنبأ بسلوك شخص معين في موقف معين إذا عرفنا نوع عاطفته وعاداته الانفعالية .

فالطفل يفرح ويعبر عن هذا الفرح حينما يرى أمه بعد غيبة ، بل ونلاحظ أحيانا أنه يفرط في هذا التعبير إلى حد بعيد ، ويستمر في إظهار هذا السلوك طالما أن مجال التعبير مفتوح له لمثل هذه الأساليب ، وتظل عاطفة الطفل بأمه قائمة مدة طويلة حتى وإن قل التعبير عنها ، لأن النقص في التعبير عن العاطفة قد يكون راجعاً إلى بعض التقاليد الاجتماعية المعينه لا إلى ضعف أو وهن فيها ، وكثيراً ما يحدث أن يحب الإنسان شخصاً لأنه يشابه آخر أحبه في الماضي ، أو يحب شيئاً ما لأنه يتصل بسبب من الأسباب بشخص يحترمه أو يحبه ، كذلك الحال بالنسبة لنا مثلاً فكثيراً ما عشقنا مواد دراسية لشيء إلا لعلاقة معها بنا ، والعكس صحيح فكثيراً ما حدث لنا تأخر دراسي في بعض المواد ، لأن علاقتنا بمدرسي هذه المواد لم تكن طيبة في يوم ما ، وهكذا تعمل العاطفة بطريقة لا شعورية ، غير منطقية في أكثر الأحيان ، وهنا

نلاحظ فرقا جوهريا بين منطق العاطفة ومنطق العقل ، إذ يهدف منطق العاطفة إلى تحقيق أكبر ما يمكن لموضوع العاطفة عن طريق المنح والاعطاء ، دون توقع أخذ أو استقبال ، حتى إذا خالف ذلك منطق العقل وقواعده ، بينما يهدف منطق العقل نحو تحقيق الأمور بطريقة هادئة رزينة هي مزيج بين الأخذ والمنح المتساويين ، وغالبا ما يخضع لأحكام القيم المادية . فلا ينبغي إذن أن نقيس كل شيء في حياتنا على أساس منطق العقل لأن هذا أبعد ما يمكن عن سلوكنا اليومي ، وخاصة عن عقلية الجماهير ، وهكذا تلعب العاطفة دورها الكبير في تسيير حياتنا والتحكم في أساليب سلوكنا ، فكثيرا ما نلاحظ اندفاع الناس وراء عواطفهم يحاولون تحقيقها بمختلف الطرق الممكنة المشروع منها وغير المشروع .

والواقع أن الباحث في العادات الانفعالية لا يمكن أن يهمل أثرها الكبير في السلوك الشخصي والاجتماعي ، وخاصة عند الأطفال الذين نربهم ، فليست العاطفة حافزا للسلوك فحسب بل هي كذلك عوامل ضابطة للسلوك وموجهة له . إذ كثيرا ما تقف عواطفنا حائلا دوننا وتحقيق رغبة داخلية جاححة ، فالعاطفة التي تتكون بطريقة سليمة صحيحة تمثل ميلا سائدا عند الطفل ، ترشده في أساليب سلوكه الشخصي والاجتماعي ، وليس أدل على ذلك من سلوك الطفل مع الأجانب من الناس في حضرة أحد والديه أو كليهما ، إذ تجده يلتصق بهما الرضى بعد كل أمر يعمل به ، ويتنبه إلى كل ما يصدر منهما من حركات وسكنات بكل دقة وحذر ، حتى لا يصدر منه ما يخصصهما أو ينفرهما ، وهنا نلاحظ أن عاطفة الطفل نحو والديه هي التي ترشده في أفعاله وتوجهه في تصرفاته ، وغالبا ما نجد مثل هذا الطفل ذا الميول السائدة غير مشكل في المنزل ، أو المدرسة ، أو المجتمع ، ذلك لأن عاطفته نحو والديه ، أو نحو مدرسته أو نحو معلميه . ستحول دونه وارتكاب أي عمل من أعمال سوء التصرف

أو عدم التوافق الاجتماعي لأنه يخشى إن فعل ذلك ، فإنه يسىء إلى موضوع عاطفته فيغضبه أو ينفره منه ، أما الطفل ذو الميول السائدة الضعيفة فإنه غالباً ما يكون سهل الانقياد لدوافعه الخاصة أو لمغريات العالم الخارجى ، فيخضع لها وتظهر منه دلائل عدم التكيف الاجتماعى الصحيح ، نظراً لعدم وجود ميول عاطفية سائدة تقف حائلاً دونه وتحقيق الرغبات التى يعتبرها المجتمع لا اجتماعية أو أساليب سوء توافق معه .

وهذا هو أحد الأسباب فى أننا عثينا فى مراحل النمو بدراسة الميول وتكوين الميول السائدة عند أطفالنا فى مراحل التعليم المختلفة ، حيث أن هذه الميول لا تساعد على تنظيم دوافع الطفل فحسب حول موضوع معين ، بل ترشده وتوجهه فى تصرفاته اليومية أيضاً وفى إتمام عملية توافقه مع المجتمع بطريقة صحيحة سليمة .

(ب) الدوافع المكتسبة الخاصة اللاشعورية

مقدمة :

إن المتتبع لتاريخ علم النفس ليعجب من تصاحب ملفت للنظر فى بحث التكوين النفسى : ففي الوقت الذى كان بينيه فى باربس مشغولاً بوضع اختبار لانتقاء ضعاف العقول من الأطفال السويين . كان سبيرمان فى لندن مهتماً بالكشف عن طبيعة التكوين العقلى بطريقة كمية موضوعية ، وهذا فيما يتعلق بالمظهر المعرفى من التكوين النفسى ، أما فى التكوين المزاجى فنحن نلاحظ شيئاً يقارب نفس هذا الاتجاه ، فبينما كان فرويد فى فيينا من كرا أهتمامه

حول العناية بالسلوك المرضى أو الشاذ ودوافعه ، كان ماك دوجل في إنجلترا مهتما بالكشف عن دوافع السلوك الفطرية ، تلك الدوافع التي توجد في الإنسان والفقرات العليا ، وقد سبق لنا أن عرضنا لمشكلة الدوافع الفطرية وتنظيمها في التكوين النفسى للإنسان لتكون مايسمى بالعواطف .

ونود الآن أن نعالج الدوافع اللاشعورية للسلوك ، وقد سبق لنا أن قررنا أن الإنسان يضطر - في عملية احتكاكه مع بيئته الخارجية - أن يعدل الكثير من دوافعه الأولية ، وهذا التعديل إما أن يكون تنظيماً شعوريا للدافع حول موضوع معين فتتكون العاطفة ، أو يكون هذا التعديل صراعاً لاشعوريا ، فتكبت الدوافع ، وتستقر في النفس في حالة نشاط خامدة ، منتهزة أقرب الفرص للتعبير عن نفسها ، وهى في هذه الحالات تكون الدوافع اللاشعورية .

بيد أننا يجب أن نتذكر دائماً أن كشف العوامل اللاشعورية للسلوك كان نتيجة الملاحظات الاكلينيكية التي كان يقوم بها فرويد إبان معالجته لمرضاه في عيادته في فينا ، فلقد كان فرويد معنيا بدراسة المرضى المصابين بالعصاب النفسى Psychoneurosis ، وهو عبارة عن « مجموعة من الأعراض النفسية تصحبها أحيانا مظاهر جسيمة ناشئة عن عوامل نفسية كالانفعالات المكبوتة والصدمات والصراع بين الدوافع المتناقضة » وكى نستطيع متابعة التحليل النفسى الفرويدى في مناقشته لدوافع السلوك اللاشعورية ، ومظاهر هذه الدوافع ، يستحسن أن نلخص أولا نظريته في العصاب النفسى :

(١) توجد منطقة أخرى ، بجانب الشعور تتضمن الكثير من الدوافع الكامنة التي تعمل بطريقة مستترة إلا أنها قوية عفيفة ، وهذه المنطقة هى

منطقة اللا شعور ، حقيقة قد يكون من العسير ملاحظة ما تعمله هذه المنطقة من النفس عند السويين من الناس ، ولكن يمكن ملاحظتها بسهولة كبيرة في العصائين من الناس كالمصابين بالهستيريا والبسيكستانيا والقلق العصبي الوظيفي والخاوف .

(٢) ينشأ العصاب نتيجة لانفصال بعض الخبرات الانفعالية وبعض محتويات الذاكرة عن الشعور ، نتيجة لعملية الصراع بين هذه الخبرات وخبرات أخرى مناقضة لها فتكبت هذه العوامل المنفصلة وتنسى . ويلاحظ أن هذه الخبرات الانفعالية أو محتويات الذاكرة تكون عادة غير سارة ، وغير مندمجة مع النظام العام للشخصية الذي يكون ضمير الإنسان اللا شعورى . أو المثل الأعلى للفرد عن ذاته ، وما يكبت وينسى يسمى العقد .

(٣) يجب أن ندرك تماما أن النسيان فى عملية الكبت يكون لا شعوريا ، ويجب أن نفرق بين النسيان الشعورى والنسيان اللا شعورى ؛ فالنسيان الشعورى ينتج عادة من عدم ممارسة الشيء الذى نسى ، ويمكن استرجاعه بمجهود ذهنى بسيط ، وهو نتيجة طبيعية لعمليات التعلم التى يمارسها الإنسان فى الحياة ، فنحن كثيراً ما ننسى ما تلقيناه من مواد فى التعليم الابتدائى وأوائل التعليم الثانوى ، ولكن سرعان ما نتذكر كل شيء حينما نقرأ كتباً أبنائنا أو إخوتنا الصغار . فالنسيان فى هذه الحالات ناتج عن عدم الممارسة للموضوع ، أما النسيان اللا شعورى ، فناتج عن عملية الكبت ، التى تدفع الأمر المكبوت إلى منطقة بعيدة فى النفس الإنسانية ألا وهى اللا شعور ، وهذا الدفع نتيجة صراع عنيف بين المكبوت وبين قوى الذات والذات العليا التى لا تسمح إطلاقاً للمكبوت بالظهور فى شعور الإنسان . ويمثل النسيان المفقد الأخير للذهن البشرى للتخلص من صراع نفسى عنيف ،

وينبغي أن ينظر إليه كعملية بيولوجية « حيوية » ، للتخلص من أمور معينة ، أو رغبات جارفة يصعب اندماجها في النظام النفسى العام للفرد .

الشخصية في نظر مدارس التحليل النفسى :

سبق أن أشرنا إلى بعض النتائج التى توصل إليها التحليل النفسى فى دراستنا لمراحل النمو ، والواقع أن كلامنا عن مراحل النمو شديد الاتصال بمعالجتنا للدوافع اللاشعورية . فنحن نعرف أن الطفل يولد مزوداً بمجموعة هائلة من الدوافع الفطرية التى تحقق له هدفين رئيسيين : المحافظة على ذاته من أخطار العالم الخارجى أولاً ، وتحقيق رغباته وإشباع لذاته ثانياً ، ويميل فرويد إلى تسمية هذه المجموعة من الدوافع الفطرية بالهـى : ID . أو القوة الحيوية الدافعة Libido والهـى تمتاز بأنها غير اجتماعية ، بهيمية ، غير منطقية ، لا تحترم عرفاً ولا تقرر تقاليداً ، وهى خير ما يمثل حياة الطفل فى سنّيه الأولى لنا حيث يكون نشاط الطفل مركزاً حول إشباع رغباته أو تحقيق لذاته من ناحية والمحافظة على حياته من ناحية أخرى . ولا يعنى كثيراً بأحكام العالم الخارجى أو معاييرهِ .

يبد أن ثمة تطورات هامة تحدث أثناء السنة الثانية من حياة الطفل ، ولا شك أن أهم التطورات من الناحية النفسية هى المشى والكلام والفظام ، وهذه كلها تساعد الطفل فى اكتساب عملية استقلاله عن أمه ، فالمشى يكسبه القدرة على الحركة المستقلة ، والكلام يكسبه القدرة على تفهم رغبات الآخرين والتفاهم معهم ، والفظام يمثل له أول عملية حرمان يصادفها فى حياته ، حيث يضطر الطفل إلى أكل الطعام الخارجى المألوف ، وهنا تبدأ أول عمليات انفصال « أنا ، الطفل عن « الهـى » ، أو مجموعة القوة الحيوية ، إذ يشعر الطفل بأن رغباته هى غير رغبات الآخرين ، وأنه شخصية مستقلة

بذاتها ، وأنه لا يمكنه تحقيق كل ما يود ويشتهي ، وثمة الكثير من العوامل التي تتدخل في الحيلولة دونه وتحقيق رغباته ، وأن هناك أساساً معينة للاتصال بالعالم الخارجى ، وهكذا تأخذ « أنا » الطفل فى الانفصال عن مجموعة دوافعه الأولى ، بعد أن كانتا متحدتين فى السنة الأولى ، وهكذا تتكون « أنا » الطفل وهى حلقة الاتصال بينه وبين العالم الخارجى ، فهى واقعية ، شعورية ، منطقية اجتماعية ، وهذه « الأنا » يسميها التحليل النفسى الشخصية الشعورية .

وقد لاحظنا كذلك أن مرحلة عقدة أوديب تبدأ فى السنة الثالثة أو حول ذلك وهى تتميز بميل الطفل الواضح نحو أحد والديه من الجنس الآخر ، ميلاً يمكن أن يوصف بأنه حب لا يقل عن العاطفة التى توجد عند الكبار ، ويبدأ الطفل يتخلص منها عن طريق ماسميناه عملية تقمص الطفل للوالد من نفس الجنس ، والواقع أن الطفل فى عملية تقمصه هذه يكتسب الكثير من العرف والتقاليد والدين والآراء السائدة والمثل العليا عن طريق امتصاصها من والديه ، ونلاحظ أن عملية الامتصاص عملية لاشعورية بحته إذ أننا نقبل كل شئ عن طريقها بطريقة لاشعورية بمعنى أننا لانخضعه للمنطق أو العقل . أو أى محك من محكات الحياة الشعورية الواضحة ، بل يمتص الطفل التقاليد والعرف والدين ، وما إلى ذلك ، لأن السلطة العليا التى تقمصها الطفل تفعل ذلك ، أو تحترم ذلك ، أو تعتقده ، وهنا نجد أول أسس تكوين الضمير اللاشعورى أو الذات العليا ، أو الرقيب .

وهكذا ينظر فرويد إلى النفس البشرية على أنها مكونة من مكونات ثلاث : الهى ، وهى مجموعة الدوافع الفطرية ، وهى لاشعورية بحته بمعنى

اننا لانشعر بما فيها من دوافع . والانا ، وهى شعورية بحتة وهى حلقة الاتصال بالعالم الخارجى ، وأخيرا الضمير اللاشعورى ، وهو يتكون بطريقة لاشعورية ، وإن كنا نشعر أحيانا بمكوناته وندركها ادراكا واضحا ، وهو لذلك مزيج من اللاشعور والشعور ، بمعنى أنه يتكون فى بادىء الأمر بطريقة لاشعورية بحتة كنتيجة لعملية التقمص والامتصاص ولكن يمكن للإنسان أن يدرك مكوناته ، فنحن نعرف تقاليدنا ومثلها العليا ، والمعتقدات الدينية ، وما إلى ذلك من مكوناته ، ولكن يلاحظ أنها أتت إلينا بطريقة لاشعورية ، ونلاحظ كذلك أن مكونات الضمير اللاشعورى غير منطقية ، فلا شك أن كثيرا من العرف والتقاليد لا يمكن أن نقبلها منطقيا ، ولكن مع ذلك نسلم بها ونقبلها بمنتهى الدقة والإحكام ولذلك يمكن أن نعتبر أن الذات العليا شبه شعورية بمعنى أنها مزيج من اللاشعور والشعور .

الصراع النفسى :

يقصد بالصراع فى التحليل النفسى موقف تتنازع فيه رغبتيان متعارضتان بحيث أنه إذا تحققت إحدهما لم تتحقق الثانية ، والواقع أن فرويد يعتبر أن الحياة النفسية عبارة عن سلسلة من الصراع . فالطفل يود أن يظل سلبيا معتمدا على أمه . ولكن يتعلم كيف يصبح مستقلا خلال حرمانه من عملية الحضانه التى تتمثل فى الفطام ، وهذا الصراع دائما بين ضدين بين السلبية والايجابية ، بين مبدأ اللذة ومبدأ الواقعية ، بين الحب والكراهية ، فالطفل مثلا يود أن يقصر علاقاته الانفعالية داخل الأسرة ، ولكن تقديس التابو والحرمان الاجتماعى تجعله يبحث عن أصدقاء فى الخارج ، والطالب الجامعى يود أن يتزوج زميلته المفضلة ، ولكن المجتمع يدفعه إلى تكلمة تكوينه

المهمى وهذه كلها مواقف صراع ، ومن هذه المواقف تنمو شخصية الفرد .
إلا أن الصراع النفسى يتمثل على خير وجه فى الصراع بين عناصر
الشخصية الثلاث ، فقد رأينا أن الهى تتضمن مجموعة الدوافع الحيوية الهائلة
والذات العليا تتضمن المثل الأعلى للذات ، والأنا وهى الشخصية الواقعية
التي تسلك فى العالم الخارجى سلوكا يقره المجتمع ويرضى عنه ، بل ويمتدحه .
والهى بطبيعتها غير منطقية ، غير خلقية ، لا ترضى حرمة لعرف أو تقاليد
أو مجتمع ، إنما تنشئ قوى الهى لتحقيق أكبر قسط من اللذة ومن الميول
الاعتدائية . لذلك كان الصراع دائما بين قوى الهى من ناحية وبين الذات
العليا التى هى صورة المجتمع الذى نما أثناء عمالية نمو الفرد ، والأنا وهى
الشخصية المعروفة لدينا عن أنفسنا من ناحية أخرى .

والصراع ليس دائما لاشعوريا ، إذ يمكن أن نلاحظ نوعا معينا من
الصراع الشعورى ، وهذا فى الواقع جد مألوف فى الحياة اليومية ، وخير
مثال يوضح ذلك أنه إذا أساء إلينا أحد من الناس فإن الهى تميل لمقابلة
هذه الاساءة بإساءة مثلى ؛ ولكن الذات أو الأنا تدرك أننا إذا أسأنا
إلى فرد فإنه يمكنه أن يسئ إلينا إساءة أضخم قد تضر بمصلحة معينة ،
أما الضمير اللاشعورى فسيستجبه نحو دفع السيئة بالحسنة ، وإذا الذى بينك
وبينه عداوة كأنه ولى حميم .

أما فى حالات الصراع اللاشعورى ، فإن الدوافع أو الأفكار التى
لا ترضى عنها الذات أو الذات العليا ، تدفع إلى اللاشعور ، وحينما يحدث
ذلك فإن العملية تسمى كبتاً . ويجب أن نفرق بين الكبت السكف (١) حيث

(١) الكبت repression والكف inhibition والقمع suppression من التراجم
الدقيقة التى يدين بها للدكتور القوصى . أنظر أسس الصحة النفسية (ثبت المصطلحات)

يتمتع الإنسان عن نشاط معين وهو قاصد هذا الامتناع وشاعر به ، وكان يكف الإنسان عن شرب الخمر رغما عما تحققه له من لذة معينة . وكذلك يجب أن نفرق بين الكبت والقمع حيث يبعد الفرد فكرة معينة من نفسه بنجاح لمدة معينة من الزمن . أما الكبت فهو دفع الفكرة إلى أعماق اللا شعور ، ويحدث فقط في المواقف التي يوجد فيها خوف مفرد من النتائج المترتبة على تحقيق هذه الرغبة التي دفعها الهى . وهذا الكبت غالبا ما يحدث في مراحل الطفولة الأولى ، حيث تكون ذات الطفل الضعيفة عاجز من أن تغلب على النتائج الحقيقية أو الخيالية في كثير من الأحيان لمواضع حبه وكرهه . فقد رأينا أن الطفل في مرحلة عقدة أوديب يتصور أن نتائج كرهه لآبيه هو الموت ممثلا في بتر عضوه الجنسي ، ويجب أن نشير إلى أن نتائج هذا الكبت أحد أمرين : أما أن ينجح في دفع ما هو مكبوت إلى اللا شعور حيث يظل كامنا هناك ، ولا يمارس نشاطا معيناً ، وهذا ما يحدث في بعض الأحيان ، أو أن الكبت يدفع ما هو مكبوت إلى اللا شعور ، إلا أنه لا يستقر ، بل يظل هناك صراعا نفسيا لا شعوريا في النفس الإنسانية وبالتالي فإن قوى المكبوت لم تخمد بل تظل فعالة نشطة قوية تصارع القوى الكابتة وهي قوى الذات حتى ينتهى بها الأمر إلى التعبير عن نفسها بإحدى وسائل التعبير اللا شعورى .

العقد : Complexes

أشرنا في الفقرات السابقة إلى الصراع النفسى وطريقة حدوثه ، كما صورها لنا التحليل النفسى الفرويدى ، ورأينا أن نتيجة هذا الصراع هى الكبت ، وما يعيننا الآن هو المنظر الأخير من الكبت حيث يدفع ما هو مكبوت إلى اللا شعور ، إلا أن قوته لا تخمد ونشاطه لا يفتر ، وهنا ينشأ

ما يسمى العقد ، فالعقدة إذن هي مجموعة من الرغبات أو الأفكار التي كبتت لأنها غير سارة في مجموعها ، ولا تتفق مع ضمير الشخص اللاشعوري ولا مع فكرته عن نفسه ، وهنا يجب أن نشير إلى أن الفرق بين العاطفة والعقدة فرق في الدرجة ، فكلاهما تكوين أو تركيب انفعالي ، وكلاهما مكتسب ، وكلاهما يتوقف على الدوافع الأولية ، إلا أن العاطفة عبارة عن تركيب انفعالي منظم حول موضوع معين ، بينما العقدة لا تتميز بأي تنظيم انفعالي ، بل هي مجموعة انفعالات مكبوتة ، والعاطفة يشعر بها صاحبها ، ويدركها ويعرف أهدافها ، بينما العقدة تظل مجهولة تماماً من صاحبها ، بغية عن انتباهه وذاكرته وشعوره ، وهكذا تكون الدوافع الصادرة عن العقد غير منطقية ولا شعورية تماماً .

ويمكن أن نذكر من العقد التي ذخرها التحايل النفسي ، عقدة أوديب ، والعقد الجنسية ، والشعور بالنقص . أما عقدة أوديب فقد تناولناها بالشرح المسهب في مكان آخر من هذا الكتاب ^(١) . أما العقدة الجنسية فقد تعرضنا لها إبان حديثنا عن المراهقة ^(٢) ، ونزيد هنا على ذلك بأن المجتمع — بمخلف صورته ودرجاته — يقيد الدافع الجنسي تقييداً كبيراً ، ويتمثل هذا التقييد في العرف والتقاليد وطبقة المحارم والقانون الأخلاقي ، وما إلى ذلك من صور نلصقها في حياتنا اليومية ، وهكذا ينشأ الإنسان برغباته الجنسية غير مشبعة فحسب ، بل ومهملة وغير معترف بها ومنفصلة عن كل الرغبات والأفكار التي يتقبلها المجتمع ، بل نلاحظ أحياناً أن هذه الرغبة الجنسية تكبت حينما تظهر في نفس الإنسان . وهكذا تستقر الرغبة الجنسية ، الجائعة العنيفة في اللاشعور كأمته ، ولكنها نشطة ، مخبأة ولكن في حالة صراع دائم . وهذه هي العقدة الجنسية .

(١) أنظر ص ١٣٥ وما يتبعها .

(٢) أنظر ص ١١٤ وما يتبعها .

أما عقده النقص فتنتج عادة بسبب ظروف منزلية غير حسنة لم تساعد الطفل على إظهار ذاته ، والتعبير عن فرديته ، فالأم دائمة النهر له ، والاب دائم العبوس في وجهه . ففي كل حركة يأتيها الطفل يتهم بالفشل والخطأ . فينقد الطفل نفسه بنفسه ويتكون عنده الشعور بالنقص . يحاول التعبير عنه بأساليب الإغلاء المختلفة أو التحول التي سنذكرها فيما بعد . وكذلك قد ينتج الشعور بالنقص بسبب وجود نقص جسمي في الفرد نفسه ، فيميل إلى التعويض عن هذه الناحية بمظهر معين ، وليس أدل على ذلك من الشخص المقطوع الذراع الذي كان يمارس رياضة رفع الأثقال ، وقفوق فيها تفوقا يدعوا إلى الإعجاب والاندھاش ، أو أولئك الذين قطعت أرجلهم من جراء حادثة في الترام مثلاً وهم مع ذلك لازالوا ولوعين بالقفز من الترام وإليه وهو في أقصى سرعة له .

مظاهر التعبير اللاشعوري :

تعرضنا في الفقرات السابقة إلى الصراع النفسي وكيف يحدث وكيف ينتهى بعملية الكبت ، التي تعتمد على النسيان اللاشعوري ، ورأينا كذلك أن نتيجة الكبت هي تكوين العقد التي عرفناها بأنها مجموعة من الرغبات أو الأفكار المكبوتة غير السارة وغير المندجة مع النظام النفسي العام للفرد . وهي من حيث هي كذلك نتيجة لاحتكاك الإنسان ببيئة خارجية يمتص منها مكونات ضمنية اللاشعوري وفكرته العليا عن ذاته . والعقدة هي الدافع اللاشعوري للسلوك . ويجب أن نشير هنا إلى أن الظاهرة اللاشعورية ظاهرة إنسانية بحتة . بمعنى أننا لا نعتقد أنها موجودة عند أى كائن حي آخر إلا الإنسان . فهي لذلك دافع من دوافع السلوك البشرى يظهر بأوضح صورة ممكنة في السلوك المرضى ، وخاصة عند العصائين من

الناس ، أعنى أولئك المصابين بمرض عصبي وظيفي كالهستيريا مثلاً ، ومن هذا نرى أن الظاهرة اللاشعورية قاصرة على الجنس البشرى فحسب ، نظراً لأنه هو الذى يتميز بوجود الضمير اللاشعورى .

ونود الآن أن نعالج السؤال التالى وهو : كيف تعبر الدوافع اللاشعورية عن نفسها ؟ وقبل أن نتعرض لمظاهر التعبير اللاشعورى نعود فنسكرر ماقررناه سابقاً وهو أن هذه المظاهر تتضح جيداً فى الحالات المرضية ، ويجب أن نختاط تماماً فى تعميمها على مظاهر سلوكنا اليومى .
يذهب التحليل النفسى إلى أن العقد تعبر عن ما هو مكبوت فيها بما يسمى الحيل اللاشعورية Unconscious Mechanisms وأهم هذه الحيل التحول والنكوص والإعلاء ورد الفعل والتبرير والامتصاص والتقمص والإسقاط والتعويض^(١) وسنعالج فيما يلى بعض هذه الحيل على سبيل المثال.

التحول : Conversion

هو العملية التى تتغير فيها (تتحول فيها) الطاقة المكبوتة مع مايتصل بها من حرمان بعض الدوافع الأولى إلى أعراض وظيفية لمرض جسمى . والواقع أن التحول الذى ضووا كثيراً على بعض الأعراض التى كان يظن أولاً أنها نتيجة مرض وظيفى جسمى . ولكن التحليل النفسى أظهر بكل جلاء ووضوح أن هذه أعراض الهستيريا التحولية ، والواقع أن الهستيريا التحولية نتيجة كبت صراع انفعالى ، ثم فشل هذا الكبت تماماً ، فتحول الكبت إلى الشعور بطريقة متكررة وهى الالتجاء الشعورى أو اللاشعورى

(١) انظر فى الحيل اللاشعورية : القوصى : أسس الصحة النفسية ص ١٣٩ - ١٥١
وملاحظات جيمس على التحليل النفسى ص ٦٦ - ٧٦ . ويرى براون أن هذه هى الأساليب الكبرى الهامة من الحيل اللاشعورية ، أنظر (٦) ص ١٧٧

إلى حالات المرض ، وهنأ نلاحظ أن العرض النفسى يستبدل بالعرض الجسمى فيصاب المريض بنوع معين من الأعرض الجسمية ، كفقء الشهية عن الطعام ، أو القيء ، أو فقء البصر أو العجز عن الحركة أوأ إلى ذلك .

النكوص : Regression

يقصد بالنكوص انعكاس النمو المعتاد لشخصية الانسان ، فيتجه الانسان نحو أعمال معينة أو خبرات معينة كان يأتيا فى طفولته . ويفرق علم النفس بين نوعين من النكوص : نكوص الذات ونكوص القوى الدافعة ، ونكوص الذات هو رجوعها إلى مرحلة سابقة من مراحل النمو التى مرت بها . أما نكوص القوى الدافعة فهو الرجوع إلى أسالب الطفولة فى اشباع الدوافع الأولية وقد يحدث نكوص الذات ونكوص الدوافع الأولية معا . وقد يحدث نكوص الدوافع الأولية دون نكوص الذات ولكن لا يحدث نكوص للذات دون نكوص الدوافع الأولية . وهكذا نلاحظ أن الكبار يلتهجون إلى بعض أسالب الصغار فى التعبير عن صراع لاشعورى . ولعل هذا يتضح عند أولئك الذين لم يستطيعو التغلب على عقدة أوديب . فيتجهون حينما يكبرون فى حالات الذكور . إلى معاشرة نساء فى أعمار والدتهم . وفى حالات الإناث - إلى معاشرة رجال فى أعمار أبائهن . وهنا نلاحظ أن النكوص واضح ، حيث عبر عن الصراع الكامن فى اللاشعور بطريقة معينة يقرها المجتمع ، إلا أنها فى أساسها اشباع للصراع الموجود فى النفس منذ عهد الطفولة الأولى .

الاعلاء Sublimation

هو طريقة إشباع بعض الدوافع الأولية المحرمة من الاشباع عن

طريق ابدالها بأمور تقبل اجتماعيا ، وذات أغراض واضحة ، وهى عبارة عن التغلب على بعض الدوافع المكبوتة عن طريق العمل الإبداعي ، والواقع أن الاعلام ماهو إلا تغيير مجرى الدوافع الأولية ، إلى مجرى يقدره المجتمع ، ونلاحظ فرقا جوهريا بين الاعلام والتحول . ففي التحول نجد أن الدوافع عبرت عن نفسها بنواحي عجز أو نقص في مظهر جسمي معين يقبله المجتمع ولكنه يؤلم الفرد ويدل على عجزه ، أما في الاعلام فإنه يمتاز بغرض اجتماعي واضح ، كما أنه لا يدل على عجز جسمي أو نفسي بل على تفوق . والواقع ان التحليل النفسى يتخذ من الاعلام وسيلة لإلقاء ضوء كبير على شخصيات العباقرة من العلماء والممتازين من أصحاب الفنون المختلفة كما أنه يستعين بوساطة ذلك على ربط النبغاء بالعصابين والذهانيين من الناس .

رد الفعل : Reaction Formation

يقصد بتكوين رد الفعل تنمية نمط السلوك المضاد تماما للرغبة المكبوتة إذ يحدث أن الانسان يتخذ وجهة مضادة للرغبة المكبوتة ، وخير مثال لذلك ما يسمى « بعصاب العوانس Old maid's neurosis » ، إذ نلاحظ أن العوانس يحاولن العثور على كل ما هو جنسى فيمن حولهن من الناس ، ويتأففن منه ، ويبدين استمزازهن منه فى كل مناسبة ، والواقع أن هذا ماهو إلا رد فعل لاشعورى للرغبة الجنسية المكبوتة عندهن . وكثيرا ما نجد أولئك الذين يشيدون بالفضائل فى غير ما مناسبة أنهم كانوا رد فعل لمجموعة رغبات قوية موجودة عندهم فى اللاشعور ، وهنا نلاحظ أن العقل قد اتجه نحو التغلب على الصراع الموجود فى اللاشعور بوساطة انكار الرغبات المكبوتة عن طريق أنماط سلوكه فى المجتمع الخارجى .

هو العملية التي يلتمس فيها الانسان الأسباب المنطقية الاجتماعية لبعض مظاهر التعبير اللاشعورى ، سواء أكان ذلك فى قالب أفسكار أو أفعال أو آراء . فكثيرا ما نحاول تبرير بعض الأمور الصادرة عنا ، والتي تعبر فى أساسها عن رغبات مكبوتة . والتبرير من أهم العمليات اللاشعورية ، ذلك لأنه يسكاد يتدخل فى كل عملية لاشعورية أخرى ، فالكبير الذى يميل إلى النكوص إلى طفولته يفسر عدم فهم من حوله له على أساس أنهم غلاظ القلوب ، لا يفهمون معنى الروح المرحية ، وأولئك المصابون برد فعل قوى يفسرون مظاهر سلوكهم على أسس محافظتهم على الفضيلة وحماية الأجيال المقبلة ، وبفسر الإغلاء فى الفنون والعلوم على أساس أن الفن للفن والعلم للعلم ، وفى التحول وخاصة فى الهستيريا التحولية يرجع المريض علته إلى الميكروبات وعدم العناية التي يتلقاها من حوله فى منزله ، أما فى حياتنا اليومية فنحن نبرر الكثير من أفعالنا الصادرة فعلا عن رغبات مكبوتة بأسلوب منطقي اجتماعي ، حتى نلتمس رضى من حولنا عن تصرفاتنا ، فبعض الأفراد الذين لم يتغلبوا على عقدة أوديب ، يحاولون تفسير ميلهم إلى من يكبرهم فى السن من السيدات على أساس النضج والخبرة والهدوء والإتزان وما إلى ذلك ، والواقع أن هذا الميل صادر عن رغبة مكبوتة منذ عهد الطفولة ، لم يستطع الشخص التغلب عليها .

خاتمة فى الدوافع اللاشعورية :

تحدثنا عن بعض الخيل التي تعبر بها الدوافع اللاشعورية عن ذاتها ، وقد سبق أن عالجتا عمليتي التقمص والامتصاص فى حديثنا عن تطور الطفل

النفسى فى الفصل الثامن ، وبينما أثر هاتين العمليتين فى التخلص من عقدة أوديب وفى تكوين الضمير اللاشعورى .

وقبل أن ننتقل إلى معالجة موضوع آخر يجب أن نذكر أمراً هاماً عن الدوافع اللاشعورية ، فهى ظواهر مرضية قال بها فرويد وتلاميذه وأتباعه نتيجة لخبراتهم فى عياداتهم ، وهذا هو السبب الذى جعل الكثيرين من علماء النفس يتشككون فى امكانية تعميم الدوافع اللاشعورية على السويين من الناس ، يضاف إلى ذلك أن البحث التجريبي الاحصائي الدقيق لم يطبق تطبيقاً جدياً فى دراسة هذه الظواهر : ولكن يجب أن نشير إلى أن نظرية التحليل النفسى أثبتت صلاحيتها بطريقة عملية وهى أن علاج الحالات العصائية على ضوء أسس التحليل النفسى أعطى نتائج طيبة ، إذ أن أغلب الحالات التى عولجت بالتحليل النفسى تم شفاؤها . يضاف إلى ذلك أن بعض العلماء الأمريكين أمثال مورى ^(١) قد قاموا بدراسات تجريبية على اللاشعور وعمليات الكبت والتثبيت والاسقاط ولاشك أن هذه بداية طيبة فى هذا الباب رغماً عن الاعتراضات التى وجهت إليها .

وأخيراً يجب أن نشير إلى أن طرافة التحليل النفسى ، وبراعة فرويد فى عرض نظرياته بأسلوب سهل سلس ، ساعدت على نشر هذه الآراء بسرعة عجيبة ، ولكن يجب أن يكون واضحاً فى أذهاننا دائماً أن نظريات فرويد لا تزيد عن كونها نظريات مؤسسة على بعض حالات مرضية ، وحتى يمكننا إثباتها بطريقة تجريبية احصائية دقيقة ، فبجب أن نحتاط فى تعميمها على مظاهر سلوكنا اليومية فى حالة السويين من الناس .

(1) Murray, H.A. and others (1938) : Explorations in Personality : a Clinical and Experimental Study of Fifty Men of College Age.

لكن ليس معنى ذلك اطلاقا أننا ننسك عبقرية سيجموند فرويد ، أو
أن نجحد فضله في مساهماته العظيمة في علم النفس ، فهذه أمور لا يختلف فيها
اثنان من المشتغلين بالدراسات النفسية .

الاتجاه الخلقى العام

مقدمة :

تحدثنا حتى الآن عن الدوافع الوجدانية النزوعية المكتسبة الخاصة ، سواء
أكانت شعورية أو غير شعورية كالعقد ، ورأينا أن الفرق بين العاطفة
والعقدة فرق في الدرجة وليس فرقا في النوع ، فكلاهما دافع مكتسب
للساوك يؤسس على الدوافع الأولية ؛ إلا أن العاطفة عادة تكون تنظيما
جيذا للبول الانفعالية مع النسق العام للشخصية ، بينما تكون العقدة عادة
ضعيفة التنظيم لا تتفق مع النسق العام للشخصية ، بمعنى أن العواطف
تساعد على تكامل الشخصية وتماسكها العام في سلوكها اليومي وأغراضها في
الحياة ، بينما تميل العقدة إلى التأثير السلبى على الشخصية بمعنى أنها تساعد على
تحللها وتفككها ، كما يتضح لنا ذلك من دراسات الشخصيات المرضية .

ولا يكفي في حياتنا اليومية أن تكون لنا عواطف ، فالعواطف غير
المندمجة في نظام واحد يهدف إلى غرض معين ، لا تدل على أى شىء ، ولا بد
من وجود نسق نفسى عام تدخل فيه هذه العواطف ، فتتنظم فيه كوحدات
تكوّن كلاما متماسكا جيد التنظيم ، تتضح معالمه ، ويرسم للفرد أهدافه
الصحيحة في الحياة ، وهذا هو الخلق وقد حاول ماك دوجل توحيد الخلق
مع ما سماه عاطفة اعتبار الذات ، كما حاول فرويد توحيد مع الذات أو

«الآنا، من حيث أنها الجزء الشعورى من الشخصية الذى يتصل بالعالم الخارجى اتصالاً مباشراً.

تنظيم الشخصية :

ولعل كلمة سريعة عن نمو الخلق وتنظيم الشخصية أو استقلال الذات أو تكوين عاطفة اعتبار الذات ، تتيح لنا فرصة توضيح الكثير من الحقائق ، فقد رأينا فى حديثنا عن مراحل النمو أن الطفل فى سنى المهد ، يكون مسيراً بدوافعه الأولية ورغباته ، ولا يكاد يشعر بأنه شخص مستقل وسط أفراد ، ثم يأخذ بعد ذلك فى الاستجابة لرنه صوت أمه التى تدل على الرضا أو السخط ، ويظل الحال كذلك حتى انتهاء فترة المهد ، ويمكن يأخذ فى مستهل طفولته المبكرة فى التمييز الواضح بين الأفراد المختلفين ، ويشعر بأنه فرد بين أفراد آخرين ، وهكذا ينمو شعوره بفرديته يساعده فى ذلك سيطرته على اللغة وعلى بعض أساليب النشاط الحركى والفكرى ويبدأ فى تكوين فكرته عن نفسه ، كما يبدأ فى تكوين فكرته عن غيره من الأطفال فأخته ترسم جيداً ، وابن الجيران يصرخ كثيراً ، وابن عمه عطوف ويحب اللعب وابنة خالته تقبل عليه وتغنى له . وما إلى ذلك ، وهكذا تبدأ فكرة الطفل عن نفسه تتضح بحكم سلوكه اليومى . وبمقارنة نفسه بغيره من الأطفال وفى طفولته المتأخرة يتأثر الطفل بمن يحبه ويحترمه ، فهو يود مرة أن يكون طبيبياً كخاله ، وفى يوم آخر يود أن يكون مهندساً كعمه ، ومرة ثالثة يريد أن يكون تاجراً كأبيه ، وهكذا يأخذ فى تكوين فكرته عن نفسه فى المستقبل ، وهذه هى مرحلة تكوين الميول السائدة نحو المدرسة أو المنزل أو المبادئ الأخلاقية والاجتماعية ، وهنا نجد الطفل قد كون بعض هذه

الميول ، وتبدأ هذه الميول فى التجمع والانتظام وتكون عاطفة احترام الذات
أود أنا ، الطفل أو الخلق .

الخلق والانفعالية العامة :

ويجب أن يكون فهمنا واضحاً للفرق بين الخلق والانفعالية العامة .
عكلاً عما صفه مزاجية عامة ، إلا أن الانفعالية العامة فطرية ، أى سابقة
على كل خبرة واكتساب ، وهى الصفة العامة التى تصبغ بها كل المظاهر
الانفعالية للفرد ، وكل أساليب النشاط الانفعالى ، أما الخلق فهو مكتسب
يخضع لعوامل البيئة والظروف الاجتماعية التى ينشأ فيها الفرد ، ويعتمد فى
تكوينه على مجموعة الصفات المزاجية الفطرية ، العام منها والخاص ، والعلاقة
بين الانفعالية العامة والخلق كالعلاقة بين الذكاء والتحصيل المدرسى ، فكما
أن الطفل الغبى يكون تحصيله الدراسى ضعيفاً مهما بذل من جهود ،
فكذلك الحال فى الشخص غير الثابت وغير المستقر انفعالياً ، — أى
الذى يتميز بانفعالية عامة غير ثابتة — فإنه عادة يكون إذا خلق ضعيف ، بمعنى
أنه يتعذر عليه تكوين عادات أخلاقية ثابتة ، ويتعذر عليه ضبط نفسه
والتحكم فيها ، ويتعذر عليه السلوك الغرضى فى مجتمع متحضر معقد نظراً
لأن عدم ثبوته الانفعالى لا يساعده على تجمع أنفعالاته حول موضوع
معين ، بل يعمل على تشتت طاقته الانفعالية ، وسرعة تنقلها وعدم بلورتها
حول موقف معين . ناهيك بأن عدم الثبوت الانفعالى يسبب فى أغلب
الاحايين نوعاً من التضارب بين الانفعالات الأمر الذى يساعد على تفكك
الشخصية وعدم توازنها .

الاتجاه الخلفى العام :

ويجب أن نشير إلى أن الخلق والاتجاه الخلقى العام مترادفان، فالكلمة الأولى قديمة الاستعمال، والتعبير الثانى حديث الاستعمال نتيجة للدراسات التجريبية فى مجال الصفات المزاجية، وهذا تعبير ييسر لنا وضع مفهوم دقيق للتعبير الذى نستعمله، فالاتجاه الخلقى العام إذن هو الناتج النهائى لمجموع الصفات المزاجية المكتسبة الخاصة كما أنه يعتمد فى شكله النهائى على الانفعالية العامة، فهو لذلك تنظيم معقد تماماً، ونقصد بالاتجاه الخلقى العام — أو الخلق — بمجموع الصفات التى تقوم الشخصية فى مظهرها المزاجى مثل التحكم فى النفس والسيطرة عليها، والاستقلال الانفعالى والنزوعى، وقوة التوجيه الذاتى، والشعور بمشاكل الحياة والمجتمع والوعى بمشاكل الفرد نفسه، والثبات والاستمرار فى العمل الواحد لمدة طويلة، والتحرر من التقلب الانفعالى، ويمكننا أن نميز بين الخلق القوى المستقل وبين الخلق الضعيف على أساس هاتين المجموعتين من الصفات :

فالشخص القوى الخلق يتصف بالوعى التام بمشاعره الخاصة وميوله فى المجتمع الذى يعيش فيه . والثبوت والارادة القوية حينما يحابه مواقف مشكلة صعبة الحل والاستقلال فى العمل والرأى والتفكير . وضبط النفس والتحكم فيها، بينما يتميز الشخص الضعيف الخلق بعدم الاستقلال الانفعالى، أى أنه لا يدرى ما يميل إليه وما لا يميل إليه، غير مدرك لرغباته الخاصة، بل يتأثر بمن يقوده انفعاليا وبالاندفاع فى غير حماس واستقلال غير قادر على مجابهة المواقف الصعبة، بل يتحطم أمامها، مخادع يهرب من المسئولية، وأخيراً غير قادر على ضبط نفسه والتحكم فى رغباته

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الارادة تحتل منزلة فريدة فى الاتجاه الخلقى العام، فهى ليست أساسا له بل هى ركن هام جداً من أركانه لأننا رأينا

ان أساس الخلق يستكن في العوامل المزاجية الفطرية والمكتسبة ، ولكن الإرادة هي العامل المنظم في الخلق والمجمع لعناصره في نسق معين وهي تركيب معقد مكتسب نتيجة العوامل المتعددة التي تحيط بالإنسان في مختلف أطوار نموه ، ولا شك أن أصحاب الإرادة القوية غالبا ما يكون اتجاههم الخلقى قويا ، والعكس صحيح .

وهكذا يمثل لنا الاتجاه الخلقى العام الصفة المزاجية التي تتبلور حولها دوافع الانسان ، الفطرى منها والمكتسب ، كما يعطينا صورة واضحة عن اتجاه الفرد إزاء المواقف المختلفة في الحياة ، ولا شك أننا نستطيع أن نتنبأ بسلوك الشخص المعين إذا استطعنا أن نعرف اتجاهه الخلقى العام ولست في حاجة إلى بيان النتائج الهامة التي نجنحها من العناية بأطفالنا في تربيتهم خلقيا ، سواء أكان ذلك في المنزل أو المدرسة أو المجتمع ، وخاصة وقد بدأت السلطات التعليمية بإنشاء عيادات إرشاد الأطفال ، حتى يمكن للسلطات المنزلية أو السلطات التعليمية أن تسترشد بتوجيهاتها في تنشئة الأجيال المقبلة .

ويجب أن نشير أخيرا إلى أن ثمة مصطلحات كثيرة استعملها علماء النفس للدلالة على الصفة المزاجية المكتسبة العامة ، تلك الصفة التي تتبلور حولها الدوافع ، وتمثل التنظيم الأخير للشخصية من حيث انها - أى الشخصية - نتيجة العوامل البيئية والنفسية والجسمية . والواقع أنه لافرق جوهري بين هذه المصطلحات ، فما يشير إليه ماك دوجل ، بعاطفة اعتبار الذات أو الخلق وما يشير إليه فرويد بالآنا ، وما يشير إليه البورت بتكوين الذات Ego Structure ، وما يشير إليه بيرت بالاتجاه الخلقى العام ، أقول إن هذه المصطلحات تسكاد تشير إلى نفس الأمر ، والفرق في الاسماء لا يدل على فروق في المسميات .

، خاتمة الباب الرابع ،

عالجنا في هذا الباب مشكلة حوافز السلوك ، وأهمية هذه المشكلة يلهمها كل مشغل في مجال علم النفس التطبيقي ، سواء أكان هذا المجال المدرسة أو المصنع أو المجتمع الخارجى الكبير ، لأن الدافع هو الحافز على السلوك ، والدوافع هى التى تحدد أغراض السلوك .

ولعل هذا هو السبب الذى جعل الكثير من علماء النفس يعنون بدراسة الدوافع يضاف إلى ذلك أن كثيرا من مظاهر السلوك الشاذ تعتبر صادرة عن انحراف فى دوافع السلوك ، لهذا كانت دراسة علماء النفس للدوافع ذات وجهين : الوجه الأول هو الكشف عن الدوافع الأولى للسلوك البشرى التى تبني عليها الدوافع المكتسبة ، والوجه الثانى هو الكشف عن الدوافع الكامنة فى النفس البشرية التى تسبب الأمراض النفسية .

وقد رأينا كيف أن الخلاف فى المناهج التى اتبعت ولد الكثير من الغموض حول مشكلة الدوافع الفطرية ، فعلماء النفس الفسيولوجيون مثلا حاولوا إرجاع الدوافع الفطرية إلى مجموعة من المظاهر الفسيولوجية البسيطة ، كما حاول علماء النفس المتأثرون بعلم الحياء إرجاعها إلى أنماط أكثر تعقيدا كما هو الحال فى أصحاب الغرائز ، وثمة اتجاه اكلينيكي حاول إرجاع هذه الدوافع لما سموه الحاجات الحيوية ، التى لا تختلف كثيرا عن نظرية الغرائز إلا فى التسمية . ولا شك أن علم النفس أصبح فى حاجة ماسة للكشف عن هذا الانماط .

وهنا يدخل فضل التحليل العاملى ، إذ يعود مرة أخرى ويثبت أنه الوسيلة الصالحة للفصل بين الوقائع المختلفة التى انتهى إليها العلماء فى بحوثهم التجريبية ، أو مشاهداتهم اليومية المقارنة ، وقد حاول بعض علماء التحليل

العامل اقترحام هــذا المجال ، وكشفوا بعض العوامل الأساسية في التنظيم المراجى كالانفعالية العامة . والعوامل الثنائية للانبطاط ضد الانطواء والتفاوتل ضد التشاؤم ، إلا أن بحوثهم لم تستطع القطع بوجود التجمعات الأولية التي نسميها الدوافع الفطرية البسيطة أو العوامل الوجدانية النزوعية النوعية ، ولكن لأشك لحظة واحدة في أننا نتتريت من الوقت الذي سنحاول فيه ووضعت المشكلة في وضعها النهائي عن طريق مناهج التحليل العاملى الدقيقة .

أما فيما يتعلق بالتكوين الخلقى ، أو التكوين المراجى المكتسب ، فقد درسنا العوامل المراجية المكتسبة الخاصة وهى العواطف والعقد ، ورأينا أن العواطف هى تنظيم لمجموعة من الانفعالات حول موضوع معين والتنظيم فى مجموعة ينسجم مع الاتجاه الخلقى العام للشخص ، بينما العقد تنظيم انفعالى ضعيف لا تنسجم مع الاتجاه الخلقى العام للشخص ، وبالتالي أنها تنظيمات لاشعورية تقاوم النظام العام الذى اختطه الإنسان لنفسه ، من حيث أنه إنسان يعيش فى مجتمع يجب أن يحقق عملية التوافق مع هذا المجتمع على أوضح طريقة ممكنة ، فالعقد عوامل مزاجية مكتسبة لاشعورية تعبر عن نفسها بمجموعة من الخيل تظهر بكل جلاء ووضوح فى السلوك المرضى أو عند الشخصيات المريضة ، لأن المرض النفسى ماهو فى الواقع إلا أسلوب تكيف خائب للإنسان المريض مع بيئة كما ذكرنا عن الهستيريا التحولية مثلاً .

وعالجنأ . أخيراً الاتجاه الخلقى العام للشخص من حيث أنه التنظيم المراجى المكتسب العام الذى يبلور الخواص الفطرية والمكتسبة جميعاً ، والذى يمثل اتجاه الشخص العام فى سلوكه العام والخاص ، ورأينا أن الخلق من حيث هو تنظيم نفسى فإنه معقد كل التعقيد ، لأنه النتاج العام للعديد من العوامل الوارثية والمكتسبة والولادية والاجتماعية ، ومن حيث هو العامل المسيطر على شخصية الفرد كما نراها ونلمسها فى المجتمع الخارجى فى أى صورة من صورته ، كالمنزل أو مكان العمل أو أوقات الفراغ أو المجتمع الخارجى .

والواقع ان المعرفة الدقيقة بمكونات التكوين المزاجى من جميع نواحيه هامة ، ليس فقط فى عملية التربية ، بل فى التوجيه المهنى والتعليمى ، وفى العلاج النفسى ، والإرشاد الصناعى وغير ذلك من مختلف وجوه النشاط البشرى .

إلا أننا يجب أن نشير إلى الصعوبة الكبيرة فى مجال قياس الصفات المزاجية وتقديرها ، ولعل ذلك راجع إلى الأسباب الآتية : إن الاهتمام بهذه النواحي اهتماما كميًا لم يأخذ مجراه الطبيعى إلا فى السنوات الأخيرة ، وأن القياس فى هذه النواحي يحتاج إلى عدة اختبارات وفحص نفسى عام لمختلف الدوافع ومواقف الحياة المختلفة وتاريخ الحياة ، وأخيرًا إننا كى نقيس لابد أن نعرف أولاً ماذا نقيس ، وقد رأينا أن البحوث التجريبية الدقيقة فى مجال الدوافع لم تنته بعد إلى رأى قاطع فيها إذا قارناها بالتكوين المعرفى أو الإدراكى .

ولكن علم النفس شغوف بتحدى ما يبدو أنه صعب مستحيل ، لذلك يعنى علماءه الآن بدراسة هذه الناحية المزاجية دراسة تفصيلية ، ونتوقع أن نعرف أسرارها التفصيلية فى القريب العاجل ، إلا أن ذلك لا يعنى إطلاقاً أن الصورة التى رسمناها للتكوين المزاجى خاطئة ، ولكن الذى نعنيه أن بعض الثغرات الموجودة فى التكوين المزاجى ستتملأ بفضل البحوث التجريبية القائمة الآن .

وهكذا نكون قد درسنا التكوين النفسى من حيث هو وحدة قائمة فى الذات ، إلا أن ثمة ناحية هامة لابد من دراستها وهى علاقة الذات بالمجال الخارجى ، بمعنى كيف ينتقل العالم الخارجى إلى الذات ، وكيف يحدث هذا الاتصال ، وكيف تتم عملية التعلم ، من حيث أنها تمثل لنا صلب حضارتنا الحديثة ، وهذا هو موضوع الباب التالى من الكتاب وهو الباب الخامس .

مصادر الباب الرابع

- (١) محمد فؤاد جلال : مبادئ التحليل النفسى وتطبيقاته .
- (٢) القوصى : أسس الصحة النفسية .
- (٣) القوصى : محاضرات فى علم النفس .
- (٤) يوسف مراد : علم النفس العام .
- (5) British J. of Ed., Psy : Is the Theory of Instinct Dead: Symposium :
 - (a) Burt : The Case for human instincts ; vol. xl, P.P. 155.
 - (b) Vernon P.E. : Some objections to the theory of human instincts ; vol xll, P. 1-9
 - (c) Thorndike, E. L. : Human instincts & doctrine about them ; vol xll, 85-87.
 - (d) Drever, J. : Instinct as impulse; vol. xll, P.P. 87-96.
 - (e) Pear, T.H. : Not dead but obsolescent; vol, xll, P.P. 139-147.
 - (f) Mayers, C. H. : Retrospect & Prospect; vol. vll, P.P. 148-155
 - (j) Burt, C. : Conclusion; vol. xll, P.P. 1-15
- (6) Brown, J. F. (1940) : Psychodynamics of Abnormal Behavior; N.Y.
- (7) Burt, C. (1937) : The Subnormal Mind.
- (8) (1939) : The factorial study of emotional traits ; Char & Pers., vol, P.P. 238-259 & 285-299
- (9) (1940) : The Factors of the Mind.
- (10) (1948) : The factorial study of temperamental traits, B. J. Stat. Psy. vol. I, P.P. 178-203.
- (11) Cattell, R. B. (1947) : General Psychology.

- (12) (1946) : Description & Measurements of Personality.
- (13) Eysenck, H J. (1947) : Dimensions of Personality.
- (14) Freud, S. (1920) : Introduction to Psychoanalysis.
- (15) (1957) : New Introductory Lectures on Psychonalysis.
- (16) (1927) : The Ego and the ID.
- (17) Hunt, J, (1945) : Personality & Behavior Disorders.
- (18) Hasserman. J.H. (1940) Principles of Dynamic Psychiatry.
- (19) McDougall, W. : Energies of Men.
- (20) Sherman, M. (1941) : Basic Problems of behavior, N.Y.
- (21) Webb, C, C. J. (1945) : Character and Intelligence, Brit. J. Psy (Mon. Supp.) vol. 1, no 3.
- (22) Br. J. Ed. Psy. (1945-1947) : Personality, A. Symposium. Contributors are : Burt, Alan Maberly, G. W. Allport & G. Thomsson.
- (23) Gordon W. Allport (1937) : Personality : A Psychological Interpretation, N.Y.
- (24) Griffith, C. R. (1935) : An Introduction to Educational Psychology; N.Y.
- (25) Munn, L. (1946) : Psychology : The Fundamentals of Human Adjustment, N. Y.
- (26) Murray, H. A. (1938) : Explorations in Personality, N.Y.
- (27) Prescott, D. A. (1938) : Emotion and the Educative Process, Washington.

البَابُ الْخَامِسُ

اتصال الإنسان ببيئته

الفصل الخامس عشر الادراك

مقدم :

الادراك هو الوسيلة التي يتصل بها الكائن الحى مع بيئته الخارجية ، فهو لا يستطيع أن يأكل إلا إذا أدرك بطريقة ما أن ثمة ما يؤكل موجود فى بيئته ، ولا يستطيع أن يحافظ على حياته وأن يستمر فى الوجود إلا إذا أدرك وجود الأخطار التي تهدد حياته من عدم وجودها . وهو لا يستطيع أن يعيش مطمئنا إلا إذا استطاع أن يعرف إخوانه الأوفياء من أصحاب السوء الماكرين ، الضامرين له أسوأ الشر .

فالكائن الحى يولد مزودا بقوى فطرية هائلة لتحقيق عملية الإدراك . ولا يتعلم الكائن الحى كيف يستخدم هذه القوى الهائلة . بل إنه يستخدمها مباشرة غير أن استعماله لها ينمو ويتهدب بحكم اتصاله المتكرر بالعالم الخارجى ، ويستعمل الكائن الحى هذه القوى فى المحافظة على بقائه ، وفى تنفيذ أغراضه الدنيا والعليا فى الحياة .

ويجب أن نشير إلى حقيقة هامة لها قيمتها الكبيرة فى نتائج الدراسات السيكلوجية التجريبية ، كما أن لها نفس هذه القيمة من ناحية سلوكنا اليومى . وخبرتنا فى الحياة اليومية ، هذه الحقيقة هى أن الإدراك البصرى يحتل المنزل الأول فى القوى الادراكية التى نزود بها ، وكى ادلل على ذلك أعرض التجريب البسيط التالى : أعصب عينيك بحيث لا ينفذ إليهما بصيص من الضوء . ثم حاول بعد ذلك أن تعمل أى عمل تكون شديد الألفة به من

أعمالك اليومية ، التي أنت أشد ماتكون تعوداً عليها وحاول أيضا أن تلاحظ ما يعتلج في نفسك من مشاعر حينئذ ، فلا شك أنك ستشعر باضطراب ولو تافهة وتردد ملحوظ في حركاتك ، وينبغي أن نشير إلى أن هذا الاضطراب أو ذاك التردد لا يرجع إلى عامل الخبرة والتمرين ، فنحن نمارس حاسياتنا معا لا فرق بين هذه وتلك ، وكلها تخضع لنفس الشروط العامة في حياتنا كلها ، غير أن هذا لا يرجع إلا لأننا بصريون أولا وقبل كل شيء .

شروط مدونة عممية الإدراك

يمتليء عالمنا الخارجى بالعديد من الأشياء والموضوعات التي نبصرها ونسمعها ونلمسها ونشم رائحتها ، وغير ذلك ، وتذكر الذات البشرية هذه الأشياء وهذه الموضوعات على أنها ذات وجود مستقل وأن لها خصائص معينة تقوم ذواتها ، ونحن نلاحظ أن الموضوع الخارجى ثابت - أعني الموضوع الموجود فى العالم الخارجى ثابت مالم يطرأ عليه ما يغير منه ، وهنا يظهر لنا أن عملية الإدراك لا تتم إلا بوجود شرطين :

أولا : وجود العالم الخارجى المملوء بأشياء وموضوعات ذات دلالة خاصة تميز كل موضوع منها عن الآخر ، ونقصد بذلك أن العالم الخارجى ليس عبارة عن عالم خوائى بحت . لا يخضع لنوع معين من التنظيم بل على العكس من ذلك تماما ، فالعالم الخارجى مليء بموضوعاته المتميزة بعضها عن البعض الآخر ، والقائم كل منها بذاته يؤدى غرضا خاصا ، ولسنا نقصد بتسليمنا بوجود هذا العالم الخارجى المنظم أن نضاد مذهبا فلسفيا معيناً ، إنما نريد تقرير أساس جوهرى بسيط من أسس العلم ، فالعلم الذى يتوقف على الملاحظة والتجريب يفتنى إذا انتفى التسليم بوجود هذا العالم الخارجى

المنظم ، فشرط حدوث الادراك الاول هو وجود هذا العالم الخارجى المنظم المملوء بالموضوعات المنظمة فى ذاتها العامرة بالدلالة المملوءة بالفجوى .
ثانيا : وجود الذات التى تدرك ، فهما حارلنا أن نستعيض عن الذات بآلات ميكانيكية ، فإن عملية الادراك لا يمكن أن تحدث ، حتمية قد توجد بعض الآلات التى تكون حاسيتها أدق بكثير من إدراك الذات ، غير أن هذا لا يمكن أن يسمى إدراكا ، لأن الإدراك هو إدراك ذات تشعر بموضوع مدرك .

ومثل العالم الخارجى والذات فى عملية الادراك كمثل القطبين السالب والموجب فى عملية السريان الكهربى ، فطالما أن الاتصال لم يحدث بين القطبين ، فلن يسرى التيار ، ولن تتولد الكهرباء ، فشرطا الادراك إذن هما : وجود الذات التى تدرك والموضوع الذى يدرك .

كيف يحدث الإدراك ؟

والآن كيف يحدث إدراكنا للعالم الخارجى ؟ رأينا أن الكائن الحى يوجد فى هذا العالم وهو مزود بقوى هائلة لتنقل العالم الخارجى اليه ، وأول هذه القوى الحية هو الاحساس ، ويحدث الاحساس عادة عن طريق اصطدام تموجات خاصة تصدر من الاجسام الخارجية بأطراف الأعصاب والأطراف العصبية تنقل آثار الاصطدام إلى المخ ، ومن ثم يحدث الاحساس ، والواقع أن الجسم الإنسانى مهيا من الداخل ومن الخارج بمئات من هذه الأطراف العصبية الحاسة ، غير أن لكل إحساس خاص بمجموعة معينة من الأطراف العصبية التى توجد موزعة على أنحاء الجسم المختلفة مثل الاحساس بالحرارة ، أو مركزة فى عضو خاص كالاحساس

وللإحساس صفات معينة :

- (١) فهو يوصف بالنوع من حيث تمييز الإحساس البصرى عن السمعى... الخ
 - (٢) وهو يوصف بالشدة ، من حيث أن الإحساسات المتحدة في النوع تختلف فيما بينها من حيث الشدة فأنت تدرك الأحمر الفاتح والأحمر الداكن .
 - (٣) وهو يوصف بالمدى ، من حيث أن الإحساس قد يؤثر على جزء صغير من الجسم ، أو على جزء كبير منه ، كما هو الحال في الحساسية بالضغط
 - (٤) المدة ، من حيث أن ثمة ما يؤثر لمدة بسيطة ، وثمة ما يؤثر لمدة طويلة .
- ولقد اعتمدت المحاولات الأولى لتفسير عملية الإدراك على الدراسات التجريبية لمختلف الحواس فأعضاء الحس تنقل إلينا العالم الخارجى عن طريق الإحساس ، وبعبارة أصح أن العناصر الفيزيائية الخارجية تقابلها عناصر حسية ، فكل عنصر فيزيائى فى العالم الخارجى يقابله إحساس خاص فى العملية الإدراكية بحيث يتناسب مجموع العملية الفيزيائية مع مجموع العملية الإدراكية فإذا كان A ، ب منبهين فيزيائيين وكان الإحساس المناسب لهما هو A' ، B' على التوالى ، فإذا وجدت A وجدت B وإذا وجدت B وجدت A' وإذا كانت العملية الفيزيائية مركبة من A ، ب معاً أى $(A + B)$ ، كانت العملية الإدراكية الناتجة $(A' + B')$

وهكذا يوجد تطابق بين الإحساسات والمنبهات الصادرة من الموضوع الخارجى وهذا التطابق تطابق ذرى أعنى تطابقاً بين الإحساس والمنبه الموضوعى الخاص .

غير أن هذه المحاولة البسيطة فى تفسير عملية الإدراك ، لا يمكن أن تقنع العالم فنحن نتساءل : ما هى طبيعة العلاقة بين المنبه الفيزيائى الخارجى

وبين الاحساس الذى هو ظاهر نفسية بحثه؟ وكيف يمكن لهذه النظرية نظرية العنصرية النفسية أن تفسر ظاهرة ادراك الكل قبل الأجزاء؟ وكيف نفسر بعض أنماط الادراك الكلى الفطرى السابق على كل خبرة وتجربة؟

فنحن فى حياتنا العامة ندرك موضوعات خاصة ، فنحن نرى شيئاً ولا نرى ضوءاً ونسمع صوتاً ولا نسمع ذبذبات ، وهكذا فى سائر المجالات الأخرى ، فنحن ندرك مثلاً الشجرة كشجرة ، وليست مجموعة الأوراق على الغصون والغصون أجزاء من فروع وهذه كلها يحملها ساق ، له جذور فى الأرض . بل الواقع أننا ندرك شجرة واحدة كلاً لا يتجزأ ، وندرك أوراق هذه الشجرة خضراء ، دون تمييز وأضح بين ما هو داكن وما هو ناصع تبعاً لانعكاس الضوء عليه .

فالادراك إذاً عملية كلية واحدة وليس عبارة عن عملية مركبة من عدد من الاحساسات المتشابهة أو المتباينة ، بل هو عملية واحدة تحدث دفعة واحدة .

وإذن فمن العسير علينا أن نسلم بأن الادراك مكوّن من عدد من الاحساسات ، فالادراك ليس البتة بأمر ناتج عن منبه خارجي ، ولكنه بالحرى عملية تعبر عن نشاط الكائن الحى نفسه ، ويمكن القول بأن دور المنبه هو ضغط النشاط الادراكى للكائن الحى بطريقة خاصة بحيث تجعله يكون علاقات نافعة مع العالم الخارجى .

ومرة عملية الادراك :

فالادراك يحدث نتيجة لتفاعل الكائن الحى الذى يدرك مع المجال

الخارجي الذي يُدرك ، وهذا المجال الخارجي يؤثر في الكائن الحي الذي يعيش فيه كما أنه يتأثر به ، ولا شك أنه كلما زادت مرتبة الكائن الحي في سلم التعقيد العضوي ، زاد تعقيد تفاعله مع البيئة الخارجية . فلنأخذ مثلا كائنا أشد تعقيدا في تفاعله مع بيئته الخارجية كالإنسان . ونحن إذا حاولنا أن نكشف بالمقارنة عن مدى تفاعله مع هذه البيئة الخارجية لما وجدنا له نظيرا .

فالأميبا مثلا ، وهو حيوان دق ووحيد الخلية ، يتفاعل مع بيئته الخارجية تفاعلا خاصا ، غير أننا نلاحظ أن هذا التفاعل بسيط للغاية يكاد يقتصر على الحاجات العضوية ، والميول الأولية ، بيد أننا كلما صعدنا في سلم التعقيد الحيوي ، وجدنا فروقا خاصة ، فنحن نلاحظ مثلا أن إحدى صور التعقيد في الحياة الحيوانية أن الكائن لا يستطيع أن يستجيب فقط للموضوعات الحاضرة ، بل أنه يستطيع أن يستجيب أيضا لمعانى الموضوعات غير الحاضرة فعلا في بيئته الخارجية .

ولذلك ينبغي أن نعتبر الإدراك عملية كلية ، عملية تخضع لظروف خاصة وشروط معينة . وهذه العملية من حيث هي ، عملية واحدة لا نستطيع أن نحللها إلى عمليات أبسط منها ، هي ما قد يسمى (بالاحساس) ، بيد أنه ليس معنى ذلك إطلاقا ، أننا لا نستطيع كشف القوانين التي تعمل وفقا لها هذه العملية ، بل على العكس من ذلك تماما ، إن تصويرنا الديناميكي الكلي لها يجعلنا نأمل كثيرا في الكشف عن العوامل التي تتدخل في تسيير عملية الإدراك ، بدرجة كبيرة من الدقة التجريبية .

وضحنا أن التفاعل يحدث بين الكائن الحي الذي يدرك والمجال الخارجي

الذى يحيط بالكائن الحى . وهذان القطبان يساعدان الباحث على تصنيف العوامل التى تشترط عملية الادراك إذا ماتخذناها أساسا لذلك ، والواقع أننا سنستعين بهذا التصوير كى يودى بنا إلى التصنيف الذى نريد .

فالعوامل التى تشترط العملية الإدراكية نوعان : عوامل تتعلق بالذات التى تدرك من حيث أن هذه الذات لها ميولها الخاصة ، واستعدادها العامة ، وخبراتها السابقة وغير ذلك مما سنعرض لمناقشة بالتفصيل فيما بعد . والنوع الثانى من هذه العوامل هو ذلك الذى يوجد فى المجال الخارجى نفسه ، مستقلا عن هذه الذات التى تدرك ، فالعالم الخارجى منظم أمامنا ، وليس عبارة عن خواء بحث ، بل له القوانين الخاصة التى يسير وفقا لها ، كما أن له نوعا من الثبات فى مظهره ، ونوعا من الاطراد فى تغيره وهذا ما يجعلنا نقدر قيمة هذه العوامل الموضوعية حق قدرها .

١- العوامل الذاتية

ماذا يقصد بالعوامل الذاتية ؟

هى العوامل التى لا تنتج من جراء وجود مثير خاص أو منه معين فى المجال الخارجى ، بل هى بالحرى ، نتيجة لأمرين : الأمر الأول خلق الملاحظ ومزاجه ، والأمر الثانى رد الفعل العام أو الاستجابة الكلية للشروط التجريبية العامة للوقف الإدراكى .

ونحن نقصد بالعوامل الخلقية أو المزاجية تلك العوامل التى تمت بسبب إلى الحياة الوجدانية فى الكائن الحى ، تلك الحياة التى تتضمن الانفعالية

العامّة ، والعواطف ، والميول الفطرية المكتسبة والتي تكون في مجموعها الخلق أو المزاج .

والخلق والمزاج لا يمكن إخضاعها بسهولة للتسجيل التجريبي ، حتى الآن ، لازالت الوسائل التجريبية قاصرة عن الضبط الدقيق في هذه الموضوعات فنحن لا نستطيع أن نجرد الإنسان الملاحظ من خلقه ومزاجه أما الاستحابة السكلية للموقف التجريبي فنحن نستطيع أن نضبطها ونعدها إلى مدى بعيد جدا بواسطة التعليمات التي تلقى للأفراد المختبرين ، وهذه الطريقة ممكنة جدا في الوسائل التجريبية في علم النفس . وهذه التفرقة بين هاتين المجموعتين من العوامل الذاتية تؤدي بنا إلى نتيجة هامة وهي أننا إذا أنعمنا النظر في العوامل التي سمينها خلقية أو مزاجية نجدها عوامل تتعلق بالناحية الوجدانية إلى مدى بعيد ، في حين أن المجموعة الأخرى من العوامل الذاتية تتعلق بالمعرفة أكثر من أي شيء آخر ، ومن ثم يمكننا أن نقول إنه في العوامل الذاتية يمكن تعديل ما يتعلق بالمعرفة ، بينما لا يمكننا — أو على الأقل من الصعب العسير — تعديل أو ضبط أو تسجيل ما يتعلق بالوجدان أو المزاج ، وسنعالج فيما يلي العوامل الذاتية في عملية الإدراك :

(١) الاستعداد العام General Attitude

قلما نوجد مواقف جديدة ولا نتخذ لها استعداداً خاصاً ، بل حينما يوجد الكائن الحي في موقف إدراكي جديد ، لا بد أن يتخذ استعداداً خاصاً لمواجهة هذا الموقف ، أعني يتخذ ميلاً نحو مواجهة الموقف التجريبي الجديد ، خذ مثلاً لذلك الطفل الصغير في محاولاته الأولى لتعلم الكتابة إنه حين يبدأ الدرس يأخذ استعداداً خاصاً ، وحيناً يمسك القلم تجده يعي

ما اكتسبته عضلاته من مرونة للقبض على ناصية القلم وتحريكه في الاتجاهات الصحيحة ، بل نلاحظ أحيانا أن جسمه برمته يميل مع القلم ، ويصعد معه ، وينزل معه ، والشاب حينما يتعلم السباحة نجده يقذف بنفسه في الماء ، وقد أتعب قواه العقلية والجثمانية في الطوف فوق الماء ، وشد جسمه ، وحرك يديه ورجليه بتلك الحركة الخاصة ، ونظم عملية التنفس ، واتخذ الاحتياطات اللازمة لعدم شرب الكثير من مياه البحر ... الخ ، فالاستعداد العام هنا كان لاستجابة المختبر أو الكائن الحي لموقف إدراكي خاص .

(٢) الخبرة :

ليس ثمة شك في أن الخبرة تلعب دوراً هاماً في عملية الإدراك ، وهذا الدور لا يمكن إنكاره ، وهنا ينبغي أن نشير إلى أن بعض الاتجاهات الخاصة في علم النفس حاولت تفسير الظواهر النفسية في عبارات الخبرة ، واتخذت منها المقولة الأساسية لتفسير الكثير من الظواهر النفسية المؤسسة على عملية الإدراك ، غير أنه ثبت بشكل قاطع لا يتقبل الشك أو المناقشة أن هذا التفسير لا يمكن الأخذ به ، وأن أي نظرية تفسر الظواهر النفسية على أساس الخبرة لا محل لها إطلاقاً في علم النفس العلمي الحديث .

بيد أن الذي ننكره ونمنع في إنكاره هو أن الخبرة « والخبرة فحسب » هي صاحبة الدور الأول في العمليات الإدراكية ، إنما الذي يمكن التسليم به هو أن الخبرة عامل من العوامل الذاتية التي تدخل في عملية الإدراك أو في تركيب المجال الإدراكي ، وكى يتلافى الكتاب في علم النفس أي لبس أو غموض نجدهم كثيراً ما يستعملون « الألفة » ، والشئ المؤلف هو ما للإنسان به عهد أي ما سبق ووجد في خبرته .

والخبرة أو الألفة تلعب دوراً في عملية الإدراك ، فالشخص العادي

مثلا يستطيع أن يقرأ بالرقعة أو بالنسخ ، بسرعة خاصة ، ولكن قراءته هذه تقل في سرعتها إذا كان يقرأ خطأ مكتوبا بالكوفي أو الفارسي أو ما شابه ذلك من الخطوط التي لا عهد له بها من قبل ، أو عهده بها قليل .

والواقع أننا نقصد بالألفة ظاهريا شيئا ما أكثر من المعرفة المجردة بموقف معين أو بشيء معين ، بل تتضمن الألفة وجود خطة أو فكرة معرفية عن الظاهرة الموجودة في الخبرة المباشرة ، بحيث يصلح المدرك الراهن للدخول في هذه الفكرة وتكون طبيعة علاقته بمثل هذه الفكرة هي التي تعطى معنى المدرك الراهن ، وبالتالي فإن القدرة على فهم معنى مدرك معين ترتبط برباط وثيق مع الألفة به .

ومن الأمثلة التي تلعبها الألفة في حياتنا العامة أن أى موقف مألوف قد يسير في مجراه الطبيعي غير ملاحظ ، في حين أنه إذا أدخل عليه أى جزء صغير غير مألوف أدركه الشعور مباشرة ، فنحن لا نلاحظ ما يحيط بنا من موضوعات مألوفة من منازل وحجرات وشوارع ، في حين أننا نلاحظ أى تغير في أى موضوع من هذه الموضوعات المألوفة ، فأنت حينما تدخل حجرة نومك تسأل مباشرة عن الشيء المفقود ، وقد يعتقد من في المنزل أنك تبحث عن مناقشة أو مشاجرة كلامية ، غير أن الذى حدث هو أنه طرأ خلل في القوى الديناميكية الموجودة في المجال كنتيجة لتغير ما هو مألوف لديك .

غير أننا ينبغي أن نشير إلى قيمة الألفة في اكتساب المعنى ، فعلى الأشياء المألوفة لدينا ، نقيس الأشياء التي نراها لأول مرة ، ونحاول أن نعقد رابطة بين ما هو معروف لدينا وما نحن بصدد معرفته ، وتلاحظ هذه الأمور جلية واضحة عند الأطفال ، فالطفل في سنته الأولى يحاول أن

يطلق لفظ بابا على كل مطربش ، وماما على كل سيدة أو آنسة تشبه والدته أو لا تشبهها ، ثم بعد ذلك تجرى عملية الفصل تدريجيا ، وهكذا ، لم نعط للخبرة تلك القيمة التفسيرية التي أعطيت لها ، بل إن أثر الخبرة ليس هو إضافة عناصر جديدة للعناصر القديمة ، بل تغيير التنظيم الأولى .

(٢) الانتباه

الانتباه من حيث معناه العام هو حالة تركيز العقل حول موضوع معين ، وهو بهذا المعنى العام عملية وظيفية ، فبينما نقول « خلى بالك » أو « انتبه » أو « ركز انتباهك » ، لا نطلب ممن نقول له ذلك إلا أن يجرى عملية بأورة بعض أجزاء الخبرة المباشرة الخارجية بحيث تصبح حية وذات فاعلية عن سائر الأمور الأخرى الموجودة في المجال الإدراكي ، فالمدرس حينما يأمر تلاميذه بإحدى هذه العبارات السابقة يطلب منه أن يباور شعوره وإدراكه حول جزء معين من المجال الخارجي الذي يوجد فيه التلهيد ، والذي يكون المدرس جزءا صغيرا منه ، إذا قيس بحجرة الدراسة التي تحيط بالطفل من حيث عدد الأشخاص فيها ، وحركاتهم وهمساتهم وأحاديثهم وضججهم ... الخ . فالانتباه بهذا المعنى الوظيفي عبارة عن نزوع لإشباع الشعور بأكبر مدى ممكن من معرفة الموضوع الخارجي ، أو تطبيق الطاقة العقلية الكامنة على الموضوع الخارجي . ومن هنا نرى أن الانتباه عملية وظيفية في الحياة العقلية .

وينبغي أن نقول كلمة سريعة حول مسألة طال النقاش حولها إلا أنه قضى عليها أخيرا بالأدلة التجريبية في علم النفس ، فرغما عن التكوين الوظيفي للانتباه فإن وضعه السيكلوجي إزداد غموضا شيئا فشيئا ، نظراً لأن بعض علماء للنفس حاولوا تصوير الدور الذي يلعبه الانتباه في عمليات التحليل والتركيب لفحوى المجال البصري ، تصويرا فيه إسراف في البعد عن الحقيقة ،

وحالوا أن يتخذوا من الانتباه النظرية التفسيرية لعملية الإدراك ، غير أن علماء مدرسة الجشتالت ، ونهج نهجهم الكثير من علماء النفس التجريبي المعاصرين ، يبنوا بوضوح أنه من العبث أن نبحث في الانتباه عن نظرية تفسيرية لعملية الإدراك ، بل ينبغي البحث عن الأسباب الحقيقية في التكوين الديناميكي للمجال الإدراكي نفسه ، وهكذا بعد أن كان الانتباه يتخذ مكانا يعادل «التابو» في المجتمع ، أي الرمز الذي لا يمس والذي يفسر لنا بشكل لانفهمه الكثير من الظواهر الاجتماعية في نشأتها دون أن نعلم شيئا عن حقيقة هذا التابو ، فإن هذا التابو قد حطم تماما بالادلة التجريبية . وفي هذا الاعتبار الوظيفي يمكننا اعتبار الانتباه استعدادا إدراكيا عاما وظيفته توجيه شعور الملاحظ نحو الموقف التجريبي ككل ، أو نحو بعض أجزاء المجال الإدراكي . وهذا يعتمد على الموقف الذي يوجد فيه الملاحظ ، فإذا كان الملاحظ في موقف مألوف لديه ، غير أنه حدث فيه بعض التغير ، فإنه يحاول تركيز انتباهه في هذا الأمر الجديد الذي طرأ على الموقف ، وهنا يكون الاستعداد الانتباهي العام قد ركز حول جزء من المجال الإدراكي . أما إذا كان الموقف كله جديدا لا عهد للملاحظ به ، فإن انتباهه يكون منصبا على المجال كله ، محاولا أن يستشف منه أكبر ما يمكن من الناحية الإدراكية ، ومن هذا نستطيع أن نرى أن الانتباه عبارة عن بأورة الشعور على عمليات حاسية معينة أثارها المنبه الخارجي ، أو بأورة الشعور على الاستجابات الآلية التي أثارها هذه التنبيهات .

ويقال أحيانا : إن الإنسان قد تنبه فجأة لضوء لامع يخطف بالآبصار قد لمع في السماء لحظة خاطفة ، وقد يقال : إن الإنسان قد تنبه على صوت الباب وهو يغلق بشدة دفعة واحدة ، فهل لقوة هذه الآثار الحسية وغيرها قيمة في عملية الانتباه ؟ .

إن قوة الآثار الحسية لا تسبب الانتباه في حد ذاتها ، وليس أدل على

ذلك من أنها قد تسبب فساد الشعور أو الإغماء في بعض الأحيان ، إنما تثير هذه الآثار الحسية الانتباه لأنها منبهات لأشياء أخرى ، فحينما يشنبه من يشنبه إلى الضوء الذي لمع في السماء إما أن يكون قد انتابه شعور بالخوف من جرم مصدر هذا الصوت ، أو أنه دفع بقوى داخلية لاستكناه ماهية هذا الضوء الذي لمع فجأة ، فأنار قوى ديناميكية في مجال كان هادئاً كل الهدوء فأصبح مشحوناً بقوى ديناميكية هائلة .

ونحن إذا اعتبرنا الانتباه بهذا المعنى الوظيفي الذي شرحناه ، فنستطيع أن نعتبر الانتباه استعداداً معرفياً عاماً ، ووظيفة هذا الاستعداد المعرفي العام هي توجيه شعور الملاحظ نحو الموقف الإدراكي ككل ، أو نحو بعض أجزاء خاصة للمجال الإدراكي ، وفي هذا المعنى نستطيع أن نقول : إن الانتباه عبارة عن بأورة الشعور على عملية حاسية معينة أثارها المنبه الخارجي ، أو هو بأورة الشعور على استجابات آلية لهذه التنبيهات .

وعملية الانتباه ليست عملية محدودة معينة ، إما أن توجد أو لا توجد ، بل هي عملية ذات مستويات مختلفة ، فالشعور حينما يتباور يتميز باستقراره ومدته ، إن لم يكن على العملية الحسية الراهنة ، فعلى التصور الناشئ عنها غير أننا في بعض الأحيان نلحس امتداداً في هذا الاستقرار الزمني ، أو نقصاً فيه ، فإذا كان الموقف التجريبي مرغوباً فيه ، ويشعر الملاحظ بشوق إلى متابعته لسبب ما من الأسباب — كأن يكون لا عهد له به ، أو معقد جدير بالحل ، أو طريف ... الخ — فإن قوة الانتباه الموجودة في المجال تنتج تركيزاً في الشعور ، ويمتد هذا التركيز في الشعور أطول مدة ممكنة ، حتى تتغلب عليه إحدى العوامل التي تضعفه أو تلاشيها كعامل التعب الذي ينشأ على إثر بذل مجهود عقلي جبار ، أو نشوء أشياء أخرى في المجال الإدراكي جذبت إليها الانتباه ، وهنا نلاحظ أن درجة التعبير صغيرة ،

لأن الانتباه المركز ليس من السهل زحزحته عن مكانه ، ونستطيع أن نرى قيمة مثل هذا النوع من الانتباه إذا أخذنا الضرب الشافى ألا وهو الانتباه السريع التغير ، حينما يوجد الملاحظ فى موقف إدراكى لارغبة له فيه ولا ميل عنده نحوه ، تكون القابلية للتغير كبيرة ، ويقل تمرکز الانتباه ، وبذلك تميل المدة التى يوجد فيها الموضوع الخارجى فى بؤرة الشعور إلى القصر بقدر الإمكان ، ويلاحظ أن قوى أخرى توجد فى المجال ، وأحيانا تكون هذه القوى أقل منها من ناحية التأثير الديناميكى فى المجال برمته ، قد تغلب عليها وتلاشيها من هذا المركز الذى تحتله ، وقصارى القول : إننا لا نستطيع أن نقول : إن الانتباه موجود أو غير موجود . بل إن عملية الانتباه تكاد تصاحب كل عملية إدراكية ، وهى لذلك استعداد معرفى عام وهذه العملية لها درجات مختلفة من القوة والفاعلية تتذبذب بين نهاية دنيا ، ونهاية قصوى ، تتناسب مع مستويات خاصة من مستويات الشعور .

ونود الآن أن نعقد الأصرة اللازمة بين الانتباه من حيث هو استعداد عام وبين إدراك المجال الخارجى ، فنقول إذا كان الشعور موزعا على المجال الخارجى كله كان دقة إدراك كل جزء من المجال أقل مما لو ركز الانتباه على جزء معين من المجال ، فأنت حينما تنظر إلى السماء وهى مرصعة بالنجوم وتقلب بصرك فيها ككل ولا تعنى بمجموعة منها دون أخرى ، بل تنظر إلى هذا المنظر كله على أنه وحدة واحدة ، فلن تستطيع أن تربط بسهولة بين المجموعات بعضها وبعض ، ولكن اجعل نصب عينيك البحث من المجموعة القطبية من النجوم ، ترى أنك قد قسمت النجوم إلى مجموعات وفقا لتركيز انتباهك الجديد ومستحاول بعد ذلك أن تكون بمجموعات خاصة وروابط معينة ، قد لا يستطيع اجراءها عالم فلسفى دون هذا الانتباه

التفصيلي على أجزاء المجال كل على حدة . والتحقيق التجريبي لهذه الملاحظة اليومية أجراء العلامة Grindley فوجد أن إدراك موضوع معين يقل في درجة دقته حينما يعرض مع غيره منه حينما يعرض لوحده فقط ، وهكذا يبدو من الطبيعي جداً أن الملاحظ الذي يستطيع أن يركز استعداداته الانتباهي اختياريًا ، وفي مقدوره متماومة كل المحاولات التي ترمى إلى تشتيته وتوزيعه على سائر أنحاء المجال الإدراكي ، مثل هذا الملاحظ هو الذي يدرك أوضح وأبعد إدراك .

ونود أن نشير هنا قبل أن نترك هذه الفقرة من كلامنا إلى ميزة قد ينفرد بها الانتباه عن سائر المظاهر النفسية ، وأعني بها ظاهرة التموج ، فأنا أكتب هذه الكلمات بعد منتصف الليل بقليل ، وكل شيء هادئ حولي ، إلا صوت بندول الساعة ذو الحركة المنتظمة ، غير أنني ألاحظ أن أي صوت آخر في المجال يتغلب على هذه الدقات المنتظمة فأسمعه ولا أسمعها ، رغما عن أن مصدر التنبيه وهو الساعة لازال قائما ، ثم بعد أن يتلاشى الصوت الدخيل تعود دقات زنبرك الساعة إلى سيرتها الأولى وتجذب انتباهي مرة أخرى ، وهذه الحركة ماهي إلا حركة تموج أعني حركة ذهاب وجيئة وهذه الحركة من أهم مميزات الانتباه .

وتموج الانتباه غير تذبذب الانتباه ، فنحن قد لاحظنا في تموج الانتباه أن مصدر التنبيه الخارجي لازال قائما ولم يعتريه أي تغير ، أما في تذبذب الانتباه فإن مصدر التنبيه الخارجي هو الذي يتغير ، كما هو الحال في رؤية شريط السينما ، فنجد أنه في أحوال معينة يشعر المرم بحالة عادية ، وفجأة في لحظة خاصة يجد أن كل شعوره أصبح منصبا على ما أمامه نظر الحدوث موقف جديد في المجال الإدراكي ، وهو في هذه الحالة منظر يثير شيئا

ما في نفس الرائي ، كأن يكون منظر حادثة قتل او معركة سريعة أو موقف حرج ، أو موقف غرامى عنيف ، وما إلى ذلك ، وهنا نلاحظ أن الانتباه قد تأثر تأثيرا معيناً بالمثير الخارجى ، أعنى أنه يتبع حركة المثير الخارجى من حيث قوته وفاعليته .

ارتباط العوامل الذاتية :

وقبل أن نترك العوامل الذاتية إلى العوامل الموضوعية يجب أن نذكر أن الاستعداد العام والألفة والانتباه كلها عمليات صادرة عن الذات التى تدرك ، فصدرها واحد ، وهى لذلك ترتبط ارتباطا وثيقا ، فنحن لا ننتبه إلى ما هو مألوف لدينا ، ولكن إذا حدث تغير فيه ، فنحن ننتبه إليه ونأخذ تجاهه استعداداً معرفياً عاماً ، وأنت حينما تدخل حجرة مكتب صديق لك لاتعنى — عادة — إلا بالسكتب التى تميل إليها ، فأنت تمر على ما هو غير ذلك دون اهتمام به ، وإذا وجدت بين السكتب كتابا بلغة أجنبية لاتعرفها أخذت استعداداً خاصا لذلك حتى يمكنك كشف سر هذا المؤلف ، فتركز انتباهك عليه ، وتبدأ فى إدخاله فيما هو مألوف لديك ، وهكذا نرى أن العوامل الذاتية ترتبط ببعضها لمساعدة الانسان على إدراك ما يوجد فى بحاله ، تحقيقا لتكيفه معه .

« ب » العوامل الموضوعية

ونعنى بالعوامل الموضوعية الشروط التى توجد فى الموضوع الخارجى مستقلة عن أى عامل ذاتى ، سواء أكانت هذه الشروط داخلية فى تركيب الموضوع المدرك ذاته ، أم أنه اكتسبها من وجوده فى مجال خارجى خاص

به أكسبه بعض الخواص المعينة ، وينبغي أن نذكر أن الإدراك اعتبر عملية ذاتية إلى أن ظهرت مدرسة الجشتالت في علم النفس ، والتي اتخذت من الإدراك نقطة البحث الأولى في علم النفس فأجرت العديد من التجارب في هذا الباب وانتهت إلى حصر العوامل الموضوعية التي تشرط الإدراك .
وقبل أن نورد بعض هذه العوامل يجب أن نذكر أنها وقائع تجريبية يسلم بها علم النفس في مجال الظواهر الإدراكية .

الصفة الأساسية للظاهرة الصيفية :

من أكبر الكشفوف التي كشفها العلامة اهرنفلس Ehrenfels هي كشفه عن صفة الصيغة أو ماسماه Gestaltqualität . فقد لاحظ أن النغم مكون من أصوات ، ونحن حينما نستمع لقطعة موسيقية يعزفها عدد من العازفين كل واحد منهم على آلة خاصة ، فهذا يعزف على البيان وآخر على السكمان وثالث على القيثارة ورابع على العود وخامس على المندولين وسادس على القانون ، لاندرك كل عازف على حدة ، بل ندرك القطعة ككل ، لا من حيث هي مكونة من عزف اللاعبين على البيان والعازف على السكمان والضارب على العود ... الخ ، بل ندركها من حيث هي نغم واحد متسق في كل متكامل ، وهنا نلاحظ أن ثمة أمرا آخر يوجد في إدراكنا للقطعة التي سمعناها ، هذا الأمر يختلف عن تلك الأصوات الموسيقية ، أو بعبارة أدق يوجد بجانب تلك الأصوات ، هذا الأمر الآخر الذي يجعلني أميز هذه القطعة عن غيرها ، فأدرك أن هذه الموسيقى مثلا لأغنية « الجنود » وتلك « للفن » والثالثة « لسلوا قلبي » ... الخ ، وهذا هو ماسماه اهرنفلس بصفة الصيغة .

كذلك نجد ان المربع يتكون من أربعة خطوط ، ولكل خط من هذه الخطوط إحساس خاص به ، غير أن صفة المربعة التي يدركها الإنسان الملاحظ لا توجد في أحد هذه الخطوط ، ولا توجد فيها مجتمعة ، بل تدرك في الشكل مباشرة .

أى أن كلا من الشكل والنغم يحدد وحدة مستقلة ، فالنغم له مبدأ ونهاية وأجزاء ، ونحن نميز مباشرة الأصوات الخاصة بهذا النغم ونترك ما عداها كما أننا نستطيع تمييز الأصوات الدخيلة على هذا النغم ، وهكذا الحال في الشكل ، فإنه يحدد في المجال البصرى من حيث علاقته بالأشكال الأخرى ، وهو مكون من نقط وخطوط ، غير أننا نميز بين أجزاء المربع . وأجزاء متوازي الأضلاع ، وذلك بناء على تمييز الصيغة الأساسية لكل منهما ، فصيغة الصيغة إذن هي شىء آخر أو شىء ما يختلف عن مجموع الأجزاء ، حيث أن لها صفات لا تنتج من عملية الإضافة المجردة لخواص عناصرها . لأن صيغة الصيغة تكون فحوى مستقلا المدرك ، هذه الفحوى المستقلة هي التي تعطيه الوجود الحقيقى في العالم الخارجى .

فقد توجد مجموعة من العناصر نستطيع إدراكها في علاقات مختلفة ، وذلك حسب صيغ تنظيم مختلفة للشكل الذى توجد فيه . ويتضح ذلك بالمثال الآتى : ارسم مربعا على الورقة التى أمامك ، ثم غير من وضع الورقة بعد رسم المربع ، بحيث تنحرف عن الاتجاه السابق فإنك تدرك المربع في هذه الحالة شبه منحرف ، وهنا نرى أن إدراك المربع في الحالة الأولى ، وشبه المنحرف في الحالة الثانية ، خاضع لعلاقة الشكل نفسه بالاتجاهات الرئيسية للسكان ، فجزء في كل هوشىء يختلف تماما عن هذا الجزء في كل آخر أو منهزل بنفسه ، وذلك تبعا لخواصه التى يكتسبها من مكانته ووظيفته

في كل موضع على حده ، بل إن تغير شرط موضوعي من شروط المجال يمكن أن ينتج أحيانا تغيراً موضوعياً في الصورة المدركة . فالإدراك إذن إدراك كل منظم وليس إدراك مجموعة من الاحساسات ، والصورة المحصلة من وجود عدد من المنبهات في المجال الخارجي ، هي شيء يختلف تماماً عن المجموع البسيط لهذه المنبهات أو المثيرات الخارجية ، طالما أنها تشترط بعامل التكوين الكلي للمجال المدرك ، فحينما ننظر إلى صورة زيتية ملونة ، لا ندرك هذه الألوان واحداً واحداً ، ولا أجزاء الصورة جزءاً جزءاً ، بل ننظر إليها كوحدة متكاملة ، على مدى معين من التناسق ، لها غرض معين ووظيفة معينة في المجال الذي توجد فيه .

وآية هذا كله ، أن الإدراك إدراك كل غير متجزء ، أي أن إدراك الكل سابق على إدراك الأجزاء التي يتكونه ، فنحن لا نشاهد في ظواهر الحياة العناصر قبل الكل المركب منها ، فكما أن الكائن الحي يوجد في الحياة من حيث هو كل وظيفي يعمل كوحدة . وأنه بواسطة النمو المستمر تحدث عملية تخصص أعضائه لمهام خاصة ، كذلك الإدراك يحدث إدراك الكل قبل الأجزاء ، ثم بعد إدراك الكل يحدث تفصيل الأجزاء .

ونعود فنكرر بأن لكل كل صيغة خاصة ، وكل جزء تغير وظيفته حسب الكل الذي يوجد عضواً فيه ، فكما أن الأكسجين مع الهيدروجين يكون في الماء ، فإنه نفسه مع الكبريت يكون ثنائي أكسيد الكبريت ، أي أن وظيفة الأكسجين اختلفت حسب الكل الذي وجد فيه ، كذلك الحال في عملية الإدراك فجزء في كل غير هذا الجزء منعزل بنفسه أو في كل آخر ، وذلك لاختلاف خواصه ومميزاته التي اكتسبها من مكانه ومن وظيفته في كل حالة من هذه الحالات .

تنظيم المجال البصرى الى شكل وأرضية :

توجد صفة أخرى فى تنظيم المجال البصرى ، بجانب الصفة الصيفية فى الإدراك ، لا تقل عنها أهمية وأعنى بها تنظيم المجال البصرى الى شكل أرضية ، فالسامع الى نغم معين يدركه على أرضية مكونة من أنغام أخرى أو إضواء ، أو أرضية ساكنة ، والناظر الى صورة يدركها على أرضية خاصة بحيث يبرز فيها الشكل عن أرضية الصورة ، والناظر الى النجوم السابحة فى السماء يرى النجوم على أرضية مستمرة من السماء ، والذي يقرأ كتابا أو يطلع صحيفة ، تدرك الكلمات على أرضية بيضاء هى الصحيفة المكتوب عليها ما يقرؤه ، وهكذا فى سائر نواحي إدراكنا يكاد لا يوجد موضوع حسى إلا إذا كان ذا علاقة بأرضية خاصة .

وهنا نلاحظ فروقنا بين الشكل والأرضية ، وأهم هذه الفروق هى .

(١) الأرضية أبسط من الشكل ، أو تمتاز الأرضية بنوع من الاطراد فيها ، فإذا نظرت الى صورة تمثل منظرًا بحريًا ، فإن زرق البحر تمثل أرضية الصورة ، ونجد نوعًا من البروز فى أشكال المراكب والطيور وما إلى ذلك ، فالاطراد فى الأرضية يكسبها صفة البساطة ، بينما بروز الشكل وعدم اطراده يكسبه نوعًا من التعقيد .

(٢) يحدد الشكل بالحدود المحيطة ، بينما لا تحد الأرضية بحدود معينة ، فالحدود المحيطة وهى الأطراف المحدودة للشكل تعطيه صيغة ، فالكتابة على هذه الصفحات هى الشكل ، بينما الصفحات نفسها أرضية . بمعنى أن الخطوط المعينة هى التى تكسب الكلمات حدها المحيط على هذه الصفحة ، وهكذا يكون ، الشكل ، مشكلاً بينما تكون الأرضية لا شكل لها ولا صيغة .

(٣) إذا ظهر الشكل اختفت الأرضية، بمعنى أن تركيز الذات لا يكون إلا على الشكل، حقيقة أن الأرضية ذات وجود موضوعي، بيد أنها تختفي إدراكيا في المجال الإدراكي، وليس أدل على ذلك من أننا حينما نستمع لأغنية من أغاني عبد الوهاب وأم كلثوم، لاندرك إطلاقا الموسيقى التي تصاحب المغنى في أغنيته، ولكن نركز اهتمامنا على صوت المغنى نفسه، وهنا نلاحظ أن الشكل هو صوت المغنى، بينما الأرضية هي الموسيقى التي تصاحبه، فبظهور الشكل تختفي الأرضية، ولكن حينما يختفي الشكل تبرز الأرضية.

(٤) الشكل متماسك والأرضية مائعة، ومعنى ذلك أن تنظيم الشكل أقوى من تنظيم الأرضية، إذ يمتاز الشكل بأن فيه بروزا وتفصيلا داخليا يركبانه في عملية الإدراك عن الأرضية، فالحدود المحيطة مثلا تجعل للشكل وحدة معينة فوق الأرضية وتسكبه نوعا من الثبوت والاستقرار، ونحن يمكننا أن ندخل مانشاء من تغيرات جديدة على الأرضية بمنتهى البساطة، ولكن ليس من السهل أن ندخل مانشاء من تغيرات على الشكل نفسه، وأضرب مثالا يوضح ذلك: فأنا أكتب الآن هذه الكلمات على هذه الصفحة، فالكلمات هي الشكل والصفحة البيضاء هي الأرضية، والواقع أن كتابتي على هذه الصفحة ما هي إلا إدخال بعض التغيرات المعينة على الأرضية بأى طريقة، ولكن إذا حدثت وكتبت كلمة خطأ، فليس من السهل إطلاقا أن أعيدها صحيحة، وفي أغلب الأحيان سأضطر إلى شطبها تماما وكتابة غيرها، وهنا نلاحظ أن إدخال التغير على الشكل صعب، بينما إدخال التغير على الأرضية سهل ميسور، أو بعبارة أدق، إن إحداث التغير في الشكل يتطلب قوى ذات مقاومة أكبر من تلك القوى التي يتطلبها إحداث تغير في الأرضية، ولعل هذا هو السبب في أن المدرسين يميلون إلى تصحيح

أخطاء تلاميذهم بالمداد الأحمر ، لأن اختلاف اللون يعطى قوة كبيرة في الكتابة لأنه سيرزها عما هو موجود على الصفحات المكتوبة .

قوانين تنظيم المجال البصرى :

يحدث الإدراك كعملية كلية ، كاستجابة لوجود الكائن الحى في موقف معين ، والإدراك إدراك كل وليس إدراك أجزاء . وإدراك الكل سابق على إدراك الأجزاء التى تكونه ، إذا تحدث عملية إدراك الأجزاء الداخلية فى الكل عن طريق عملية عقلية تحليلية للموقف الخارجى ، والإدراك إدراك شكل على أرضية ، وهذه هى القاعدة أيا كان المجال الإدراكى المحيط بالإنسان . ونود أن نعالج الآن القوانين التى تنظم المجال الإدراكى الخارجى ، وسنقصر حديثنا هنا على الإدراك البصرى نظراً لأن التجارب التى أجريت كانت مركزة فى هذا النوع من الإدراك ، ونظراً لأنه المجال الذى يمكن لكل إنسان منا أن يجرب فيه ، وسنحاول أن نعرض لأهم القوانين التى كشفها علماء مدرسة الجشتالت :

(١) الاتجاه Orientation

تحدد الاتجاهات الرئيسية للسكان — وهى الاتجاهات الرأسية والافقية — أبسط تنظيم للشكل ، فى سه (٥ - ١) ندرك تقاطع خطين وفى سه (٥ ب) نجد أن المحورين الأساسيين للدائرة ، وهما المحوران الرأسى والافقى مزكّين فى عملية الإدراك عن المحورين المائلين .

(٢) الحجم النسبى : Relative Size

نميل إلى إدراك الصبغ الصغيرة كأشكال والكبيرة كأرضية ، وفى سه

(٥ ح) ندرك الشكل الأبيض شكلا بينما ندرك الأسود أرضية .

(٣) الغلق والمساحة المغلقة : Closure

إذا فصلت مساحتان بحيث سيحت احدهما الأخرى ، فإن المساحة المسيّجة تصبح أرضية . والمسيّجة تصبح شكلا ، ففي سه (٥ - ٥) نرى المضلع كشكل ولا نرى ما خارجه كشكل ، مع أن الأخير أصغر من الأول ، ويفسر هذا القانون عملية تنظيم المجال إلى شكل - أرضية ، فالأرضية لا ترى ، مع أنها موجودة خلف الشكل برمتة ، إلا في المواضع التي لا يوجد فيها مثير محلي ، أعني لا ترى إلا خارج حدود الشكل .

(٤) كثافة الطاقة : Density of Energy

ندرك أجزاء المجال ذات الطاقات الكثيفة كأشكال ، بينما ندرك أجزاء المجال الأخرى ذات الطاقات الخفيفة كأرضية ، ففي سه (٥ هـ) ندرك أجزاء المجال الأخرى ذات الرسوم كشكل ، بينما ندرك الأجزاء البيضاء كأرضية ، ونضرب هنا مثالا عمليا بالخرط البحرية التي تبين تفصيلات ودقائق البحار من مسالك وجزر الخ ، ولا نذكر شيئا عن الأرض إلا الحدود فقط ، ففي مثل هذه الخرط تصبح البحار شكلا والأرض أرضية لأن رسم البحار اكتسب كثافة طاقة جديدة بفضل الرسوم التفصيلية الداخلية التي اكتسبته فصلا داخليا .

(٥) القرب : Proximity

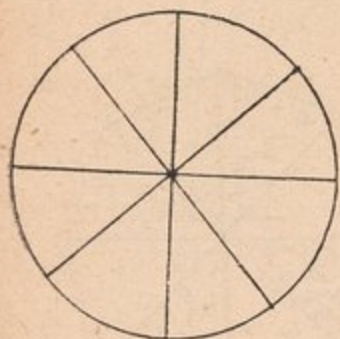
تكون الوحدات المتقاربة كليات خاصة ، ففي سه (٥ و) ندرك النقط الرأسية وحدات معينة ، ولا نميل إلى إدراك النقط الأفقية ، ويرجع ذلك إلى أن المسافة بين النقط الرأسية وبعضها أقرب منها في النقط الأفقية .

(٦) التشابه : Similiarity

تميل الأجزاء المتشابهة لتكوين وحدات معا ، ففي سه (هـ ز) ندرك صفوفًا من النقاط و صفوفًا من الزوائد .

(٧) الشكل الجيد : Good-Gestalt

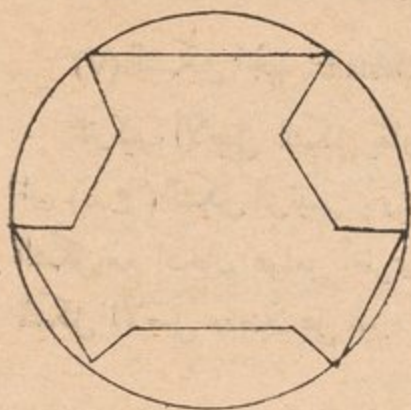
التركيب الأصلي للشكل يقاوم أى تركيب داخلي طارئ عليه ، ويمثل ش (هـ ح) الشكل الرئيسى ؛ ويمثل سه (هـ ط) و سه (هـ ي) نفس الشكل مع ادخال عوامل أخرى تؤثر عليه ؛ وما ذلك لا يزال ادراكنا للشكل الأصلي مفضلًا على غيره من الأشكال .



سه هـ ب



سه هـ ط



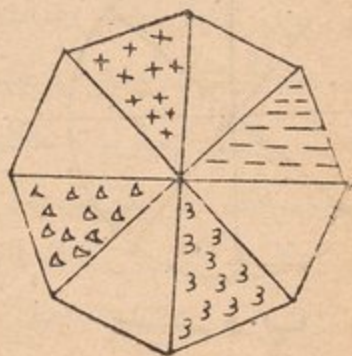
س ۵ ~



س ۵ ~



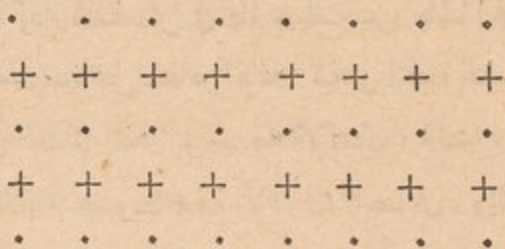
س ۵ ~



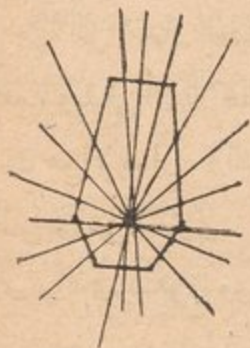
س ۵ ~



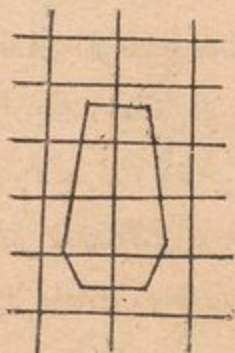
لونی



زون



سون



بون

تطور عملية الإدراك

نحن نعيش في عالم مضى ، ولست أدري ماذا كان يمكن أن يكون مصير تاريخ الحضارة البشرية إذا كنا نعيش في عالم يختلف عن عالمنا الحالى من حيث الضوء ، فالنور هو الذى يمدنا بكل المظاهر الإدراكية من الحياة النفسية وأيا كان مكان هذا الجزء من العالم الذى يوجد فيه الإنسان ، فالضوء أو النور هو الشرط الضرورى لل لازم لحدوث عملية الإدراك البصرى ، والعالم الخارجى الذى نعيش فيه يحتوى على العديد من الموضوعات المتجانسة والمتنوعة ، فيستقبل الموضوع الضوء الصادر عن منبع الضوء سواء أ كان هذا المنبع الشمس أو القمر أو أى مصدر طبيعى أو صناعى آخر ، فيعكس إشعاعات خاصة ، وتسقط هذه الإشعاعات على العين ، فترسم على الجزء العصبى الذى يسمى بالشبكية ما يسمى بالصورة الشبكية التى تنعكس بدورها على مراكز الجهاز العليا وأعنى بها المخ ، فيرى الإنسان الموضوع الذى أمامه ، وينبغى أن نلاحظ هنا أنه حتى الآن لم يحدث إدراك ، إنما كل الذى حدث هو الإبصار ، والشخص حتى هذه المرحلة يرى ولا يدرك ، فأنا حينما أجلس فى شرفة منزلى ، يرسم على شبكية عيني هذا المنظر المعقد الذى يوجد أمامى والذى يتكون من أناس يتحركون فى مختلف الاتجاهات ، وعربات تغدو وتجيء ، ومنازل متشابهة وغير متشابهة ، وأضواء تنبعث وأخرى تختفى وتتلشى ... إلى غير ذلك إنما لا نستطيع سرده ، ويستطيع كل إنسان أن يختبره بنفسه ، وهنا يشعر الإنسان بأن أموراً كثيرة موجودة فى المجال البصرى .

وهكذا يشعر الكائن الحى بوجود شيء ما فى المجال الخارجى ويكون هذا الشعور غامضاً مهماً أول الأمر نظراً لوجود أمور أخرى فى المجال

البصرى تسيطر على السكان الحى ، أو نظراً لعدم وجود فصل بين وحدات المجال الخارجى لسبب من الأسباب : مثال ذلك : أنا جالس الآن فى حديقة الشاى بحديقة الحيوان ، ومستغرق تماماً فى تأملاتى الخاصة ، غير أننى أسمع أصواتاً مختلفة الواحد منها بالآخر ، هذه الأصوات تدلنى على وجود أشياء فى المجال الخارجى ، غير أن إدراكى لهذه الأشياء غير واضح رغماً عن أنها ترسل المنبهات الصوتية الخاصة بها إلى سمعى ، ولا أستطيع أن أدرك حقيقتها ولا الكشف عن خواصها ونوعها .

وقد أخرج دافينز Davies (١٩٠٥) هذه الملاحظة من الحياة اليومية إلى التحقيق التجريبي ، فقد عرض على المختبرين سلسلة من الأشكال الهندسية الكثيرة البسيطة بوساطة لمحات قصيرة من الضوء فى حجرة مظلمة فوجد أن المختبرين يشعرون بالضوء قبل حدوث أى شعور بالشكل ، ويتلو هذا الشعور بالضوء مباشرة تأثير شعورى غامض مبهم عن وجود شىء ما غير محدد بالضبط فى المجال وهذه هى مرحلة الشعور المبهم بوجود الموضوع فى المجال الإدراكى ، ثم يشرع الشعور بوجود الموضوع فى المجال البصرى فى الوضوح ومن ثم تبدأ المرحلة الثانية التى يسميها

ديكنسون وفريمان Dickinson & Freeman الموضوع الجنسى Generic object وهو الشعور بأن الاستثارة البصرية قد ارتبطت بنوع ما من الموضوعات ذات الوجود الخارجى فى المجال البصرى ، ولا شك أن هذا الموضوع الجديد يمكن إضافته — بسهولة أو بصعوبة — إلى نوع ما أو جنس ما من الموضوعات المألوفة لدينا ، أو على الأقل يشابه نوعاً خاصاً من الموضوعات معروفة لدينا من قبل إلى حد ما . وتنتج هذه المعرفة ، معرفة أن هذا الموضوع الصادر عن التنبيه البصرى من جنس خاص أو يشابه جنساً خاصاً من الموضوعات ، عن الفصل الذى يحدثه هذا الموضوع الجديد فى المجال البصرى ، حيث يبدو أكثر أهمية من الأجزاء الأخرى ،

ويبدو مشحونا بقوى ديناميكية تبرزه عن غيره من الموضوعات الأخرى حيث نلاحظ بعض التفاصيل ذات الدلالة الخاصة في تفسير وتأويل الموقف الإدراكي وحينئذ تبدأ عملية تنظيم المجال البصرى ، فكما نزع هذا التنظيم نحو الكمال والتفصيل تأخذ الأجزاء الهامة في المجال البصرى في البروز والسيطرة على الأجزاء الأخرى وتنسحب غيرها من الأجزاء وتتقهقر إلى الأرضية حيث تفقد خواصها ، بينما تأخذ هذه الأجزاء الهامة صفة جديدة ، وهى صفة الموضوع النوعى الخاص ، وبذلك تكتسب خاصيات الصيغة ، هذه الخاصيات التى تدرك الآن إدراكا واضحا جليا لللبس فيه ولا غموض ، وهنا تتم عملية التحصيل الشعورى لصيغة التنبيه البصرى .

وتأتى بعد ذلك المرحلة الثالثة وهى مرحلة فهم المعنى ، فكل الذى حدث حتى الآن فى عملية الإدراك البصرى هو أن صيغة التنبيه اتخذت معنى صيغة أو معنى موضوع ما فى المجال الخارجى وقد كشف بارتلت Bartlett عن ماهية هذه المرحلة فوجد أن الملاحظين فى تجاربه يشعرون بنزوع قوى نحو تسكلمة العملية الإدراكية بإضافة معنى لها ، غير أن عملية فهم المعنى عملية عسيرة شاقة معقدة عند الاطفال بل عند المراهقين أحيانا ، وأول العوامل التى تشق طريقها إلى عملية فهم المعنى عامل اللفة حيث يقرر فريمان أن أحد مختبريه كان يستجيب دائما « أنا أعرف من يكون ، أو ما يكون » ، وهذا يعبر على أن المختبر قابل شيئا ما يحاكي الموضوع المعروف عليه حاليا فى خبرته السابقة ، والمعنى هام فى عملية الإدراك ، لأنه يعدل من نمط الاستجابة فحينما نفهم المعنى تماما فإن الشخص المدرك يعرف شيئا صحيحا عن كيفية معالجة هذا الموقف الإدراكي الجديد الذى لا عهد له به ، ثم بعد ذلك يحاول الشخص المختبر أن يسأل : ما فائدة هذا الشيء ، ومم صنع ؟ ،

وهكذا حينما تتم العملية الإدراكية ، تتضمن صورة من صور النزوع نحو الاستجابة ، أو صورة من صور الميل نحو الاستجابة الفعلية ، وهذا الميل يتمثل في ظاهرة كثيرة الحدوث في المواقف الإدراكية ، وهي ظاهرة التسمية ، فقلما نوجد في مواقف إدراكية ولا نسميها ، وخير دليل على ذلك الطفل في مستهل حياته وفي سنواته الأولى الثلاثة ، حيث يخلق ويبدع عالما خاصا به حوالياه ، فيطلق الأسماء كما يرغب ويشتهي وكما تسمح له لغته المحدودة ، وهكذا نجد الأطفال في هذه السن يختلفون اختلافات شاسعة فيما بينهم في تسمية الأمور الواحدة ، ومن حياتنا العامة وخبرتنا في الحياة اليومية نجد أنه من الصعب جدا أن نتفاهم مع صغير من الأطفال دون أن يوجد معنا أحد التراجمة من والديه أو الآخرين الذين يستطيعون نقل لغته الخاصة إلى لغتنا العامة المتداولة ، ولا شك أن عملية التسمية خير دليل يمثل نزوعنا نحو الاستجابة العملية للموقف الإدراكي ، أجل قد توجد أنماط أخرى للاستجابة ، غير أن التسمية أكثرها حدوثا .

غير أننا ينبغي أن نشير إلى أنه ليس من الضروري اللازم أن تحدث هذه المراحل جميعا في كل عملية إدراك بصرى ، فقد يحدث أن توجد مرحلة إدراك الموضوع الجنسي دون سابق تمهيد بمرحلة التأويل وفهم المعنى ، وهذا يتوقف على عوامل موضوعية أهمها درجة تعقيد المجال البصرى ودرجة تنظيمه . وعلى عوامل ذاتية أهمها الاستعدادات التحليلية والخبرة .

الاطار المسكاني

الاطار والأرضية

رأينا أن كل تنظيم إدراكي هو تنظيم شكل على أرضية ، فحينما يبدو

جزء من المجال شكلا فإنه يصبح متماسكا صلبا قويا ، بينما تبدو الأرضية وراعه مائعة مطردة ، فالشكل يبرز قليلا في المكان الثلاثي الأبعاد ، وتظهر الأرضية تحته ممتدة دون انقطاع كمسطح مطرد متجانس . وهكذا يكتسب الشكل خاصية الموضوع ، بينما لا يكون للأرضية شيء من ذلك ، والواقع أن الأرضية هي الإطار العام الذي فيه تحدد الموضوعات الموجودة في العالم الخارجى ، وهو الذى يحدد وضعها في المكان واتجاهاتها الرئيسية فيه ، فالأرضية حالة خاصة من الإطار المكانى العام ، والإطار هو ذلك الحيز الذى توجد فيه الموضوعات التى ندرکها ، فهو يحتوى على أشياء وإن كان هو نفسه ليس بشيء ، فهو مانع لحدوده ولا تخوم ، خال فارغ لا توجد فى ثغراته قوى ديناميكية تثير عملية الإدراك ، بل يحتوى على الموضوعات (الأشكال) التى تزود بهذه القوى الديناميكية والتى تثير عملية الإدراك .

كيف يتعين الإطار المظنى :

تخضر امرأة يمكن إمالتها فى حجرة بحيث تسقط صور الخطوط العمودية الحقيقية على خطوط شبكية مائلة ، وينظر الملاحظ لهذه المرأة خلال أنبوبة تمنع عن بصره كل أجزاء المجال التى تظهر وراء المرأة ، ويلاحظ الملاحظ الحجرة وما يحدث فيها بوساطة المرأة ، ويرى الملاحظ ، فى هذه الحالة ، الحجرة بادىء ذى بدم مقلوبة حيث يسير الأفراد فيها على أرض مائلة وتسقط الأشياء على الأرض فى خطوط مائلة ، ولكن بعد فترة من الزمن تستقيم حجرة المرأة ثانيا ، إذا تصبح الأرض أفقية وطريق سقوط الأشياء عموديا .

كيف قوم عالم المرأة نفسه برأينا أن عالم المرأة كان فى بادىء الأمر مائلا بالنسبة للبختبر ، حيث كانت الأرض مائلة ، وطريق سقوط الأشياء مائلا

ثم عدّل عالم المرأة نفسه وأصبح تنظيمه كالعالم الخارجى، حيث تكون علاقات الأشياء فى الاتجاه الأفقى، وفى الاتجاه الرأسى، فما الذى حدث حتى ظهر هذا التغير؟

حينما نظر الملاحظ إلى عالم المرأة أولاً لم ير خطوط التنظيم الرئيسيه فى الاتجاهات الرئيسيه للمكان، إذ كانت الأرض مائلة وتميل عليها الموضوعات، ذلك لأنه فى اللحظة التى شرع فيها الملاحظ فى رؤية عالم المرأة، كان لم يزل بعد فى إطاره السوى، لكن هذا الإطار السوى لا يوجد له سند يؤيده فى عالم المرأة، ولا يمكن أن يستمر فى الوجود مع هذا الإطار الجديد، ومن ثم تأخذ خطوط التنظيم الرئيسيه الجديدة على عاتقها مهمة إبداع الإطار، أى أن عالم الاطار يعدل نفسه.

هكذا يميل الإطار الميكافى نحو التعادل الذى يتركب فى هذه الحالة من الاحداثيين الأفقى والرأسى، وهكذا نرى اتجاهات الإطار الميكافى الرئيسيه رأسيه أو أفقيه، كما تفرض ذلك وظيفة الإطار سواء أكانت صورها الشبيهة كذلك أو لم تكن.

وكى نزيد الأمر إيضاحاً نذكر المثالين الآتيين: إذا نظر راكب القطار - الذى يسير فى طريق صاعد - من نافذته دون أن يخرج رأسه منها، فإنه يجد أن الأشجار وأعمدة التلغراف لها وضع غريب فى هذه الأماكن من العالم، حيث تنمو الأشجار بميل، وتنصب أعمدة التلغراف على هذا النحو المائل، وكذلك تقام المنازل بنفس هذه الطريقة غير المستقيمة.

لكن إذا أخرج هذا المسافر رأسه من النافذة، يرى أعمدة التلغراف عمودية على الأرض، وتظهر الأشجار فى وضعها المعتاد، وتشيّد المنازل على الأرض عمودية، وإذا أدخل رأسه من النافذة وجلس جلسته الأولى

مع محافظته ألا يغيب هذا المنظر عن بصره ، فإن عمود التلغراف يظل عمودياً ، وتبدو النافذة والعربة كلها مائلة ، هذه هي الظاهرة فكيف يمكن أن نفسرها ؟

حينما نظر المسافر من النافذة وهو جالس ، اتخذت النافذة وظيفة الإطار . فعينت الاتجاهات الرئيسية للمكان ، وبما أن النافذة مائلة ، فلا نتوقع أن تتقاطع الحدود المحيطة للأشياء المرئية خلال النافذة مع بزواياها بزوايا عمودية . ولذلك إذا رأى البرواز عمودياً فلن ترى هذه الأشياء في هذا الوضع ، بل لابد أن تميل بزاوية خاصة ، بحيث تميل في الصعود بزاوية منفرجة ، وفي الهبوط بزاوية حادة ، ومع أن سهلاً قد يكون مبالغاً فيه إلى حد ما من حيث الوضع الحقيقي لعمود التلغراف بالنسبة للنافذة ، إلا أنه يبين لنا لماذا لا يمكن أن يبدو عمود التلغراف بالنسبة للنافذة عمودياً ، حينما تكون النافذة هي الإطار ، ويمكننا أن نكيف هذه الصورة في وضعها بحيث تجعل الحافة السفلى للنافذة أفقية ، فنجد حينئذ أن عمود التلغراف ينحرف نحو اليسار ، بقدر ما تنحرف النافذة المرسومة نحو اليمين ، وتحدد الزاوية الواقعة بين العمود وبرواز النافذة الحصر النسبي للموضوعين كل بالنسبة للآخر ، بينما يُحدد الحصر المطلق بوساطة أجزاء المجال التي تكون الإطار المكاني العام ، لكن حينما أخرج المسافر رأسه من النافذة تغير الإطار وأصبح الإطار الأرضي المنحرف الذي يجري عليه القطار ، وتقام عليه أعمدة التلغراف هو الإطار العام ، وهكذا تبعاً للإطار الجديد الذي توجد عليه موضوعات البيئة السلوكية الجديدة ، أدرك العمود عمودياً ، وحينما أدخل المسافر رأسه من النافذة ظل الإطار المكاني كما هو ، وأدركت العربة من حيث وضعها بالنسبة للإطار العام صاعدة أى مائلة .



هـ

وهكذا أدركت النافذة في وضع مائل لأنها جزء من
العربة ، غير أن ثمة عاملاً واحداً في هذين الموضعين
ظل ثابتاً غير متغير ، وهو الزاوية بين الأرضية
والموضوع فهي لم تتغير في كلتا الحالتين ، ومن ثم
فإننا نستطيع أن ننتهي إلى القضية الآتية : تتوقف
الخصائص المجردة للبحال السلوكي على ميل الإطار
للاتجاهات الرئيسية المكان وهي الاتجاهات الرأسية
والأفقية .

ثبوت المدرك البصري

ما هو الثبات ؟

حينما يدرك موضوع ما إدراكاً بصرياً ، وليكن منضدة مثلاً ، فإنه توجد
أمور ثلاثة لازمة لتحقيق هذا الإدراك ، أولاً : الموضوع كما يوجد في العالم
الخارجي ، أعني المنضدة من حيث هي موجودة في العالم الخارجي ومن حيث
هي ذات وجود في باني مستقل ، وتسمى هذه « الخاصية الحقيقية للموضوع » ،
وثانياً ، المنبهات الواصلة من هذه المنضدة إلى العين وهذه تسمى « خاصية
التنبيه » ، ثالثاً ، المنضدة كما يدركها الملاحظ وهذه تسمى « الخاصية الظاهرية »
والثبات هو عبارة عن مدى تطابق الخاصية الظاهرية مع الخاصية الحقيقية ، رغم
عن الاختلاف الناتج من شروط المجال بين خاصية التنبيه والخاصية الحقيقية ،
فاذا كان التطابق بين الخاصية الظاهرية والحقيقية تاماً ، كان الثبات كاملاً .
وإذا انعدم التطابق ، أعني إذا لم تتطابق الخاصية الظاهرية مع الخاصية
الحقيقية ، بل تطابقت مع خاصية التنبيه ، كان الثبات صفراً ، وهذه الظاهرة -

ظاهرة ثبات الإدراك — تكاد تكون عامة في المجال الإدراكي ، مع أنها لم تدرس إلا في المجال البصري فحسب .

الظاهرة :

فهذا قلم ، إذا جعلته على بعد متر واحد من عيني فانه يرسم صورة شبكية خاصة ، ثم إذا أبعدت هذا القلم ونظرت إليه على بعد مترين ، فإن إدراكي لحجم القلم لن يتغير تعيراً يذكر رغماً عن أن صورته الشبكية «خاصية التنبيه» قد قلت إل نصف ما كانت عليه في حالته الأولى .

وهذه دائرة ، لا أراها دائرة كما ينبغي أن تكون إلا إذا كانت معروضة أمامي في المستوى الوجهي ، ثم ها أنا أحرفها عن المستوى الوجهي بزاوية خاصة ، وبالتالي لم تعد ترسم على الشبكية شكلاً دائرياً ، بل شكلاً إهليلجياً ، ومع ذلك يظل إدراكي لها كدائرة ثابتاً رغم تغير التنبيه الشبكي .

وهذه الورقة البيضاء ، لا تبدو كذلك إلا إذا كانت في إضاءة النهار السوية ، لأنها — حينئذ — تعكس إضاءة لالون لها ، وها أنذا أعرضها في مجال أ كهب الاضاءة ، ومع ذلك يظل إدراكي لها ثابتاً كورقة بيضاء رغم تغير التنبيه الشبكي .

وفي هذه الحالات كلها نجد ظاهرة عامة هي أن الخاصية الظاهرية تميل إلى التطابق مع الخاصية الحقيقية رغم التغير المستمر في خاصية التنبيه ، وهذه الظاهرة هي التي نسميها ظاهرة ثبات الإدراك ، أو ظاهرة الرجوع الظاهري نحو الموضوع الحقيقي — كما يقترح ثولس Thouless

نتائج البحث العامة :

وقد درس المؤلف هذه الظاهرة دراسة تفصيلية ^(١) وأولى النتائج التي انتهينا إليها هي أن ظاهرة ثبات الإدراك لا يمكن أن تفسر بالخبرة والتعلم ، أعني أننا لا نستطيع قبول النظرية القائلة بأن ثبات الموضوعات المدركة - في مظاهرها المختلفة - قد يرجع إلى الخبرة والتعلم والاكتساب . فقد أثبتنا فساد هذا الرأي بناء على نقدين أساسيين : أولاً أن عملية التنظيم الإدراكي عملية فطرية في الكائن الحي سابقة على كل خبرة وممارسة . ثانياً أن البحوث التجريبية تقطع بوجود ظاهرة الثبات عند الأطفال والحيوانات الحديثة الولادة ، وفي هذه الحالات لا نستطيع أن نعول على نظرية الدلالات المكتسبة .

لذلك كان علينا أن ننظم دراسة الظاهرة تنظيمًا جديدًا بحيث يمكن استخلاص العوامل التي تحكمها ، وهذه العوامل هي :

١ - درجة تنظيم الموضوعات الخارجية : دلت التجارب التي أجراها المؤلف على أن الثبات يتوقف على درجة تنظيم الموضوعات الخارجية ، فثبات الحجم مثلاً يختلف في الموضوعات الثنائية الأبعاد « المسطحة » عنه في الموضوعات الثلاثية الأبعاد « المجسمة » ، وانتهينا إلى نتيجة هامة في النظرية العامة لإدراك المكان هي أن معامل الثبات في الموضوعات الثلاثية الأبعاد أكبر منه في الموضوعات الثنائية الأبعاد ، وهذا دليل على فطرية التنظيم الثلاثي الأبعاد .

٢ - يتوقف الثبات على التنظيم المسكاني : ففي الحجم يقل الثبات كلما

زادت زاوية الارتفاع ، وهى الزاوية الحادثة إذا تحول المستوى إلى أعلى أو أسفل عن وضعه فى المستوى الوجهى . أى أن درجة الثبات أكبر فى الاتجاه الافقى منها فى الاتجاه الرأسى ، وكذلك الحال فى مجال السرعة البصرية ، وفى الشكل تقل درجة الثبات عند المختبر الواحد كلما زادت زاوية الاتجاه ، أعنى كلما زادت زاوية انحراف المستوى المعروض فيه الشكل عن المستوى الوجهى قل الثبات . وفى اللون ، كلما زاد زيغ المستوى المحايد قل الثبات . وهكذا قررنا وجود علاقة كىقىمة تؤيدها وقائع كىمة دقيقة بين الثبات فى مختلف مظاهره والتنظيم المسكانى .

تفسير الظاهرة :

١ — لا يمكن أن يعد ثبات الحجم وظيفة بسيطة للبعد ، بل هو عبارة عن وظيفة لمرتبة مكانية خاصة ، فلا شك أن المرتبة المسكانية اللازمة لىكى يظل حجم طابع البريد ثابتا غير تلك المرتبة المسكانية اللازمة لىكى يظل حجم منزل غير متغير ، أى أن ثبات حجم الموضوع المدرك لا يخضع للبعد الذى يوجد فيه الموضوع ، بل يخضع لمرتبة مكانية خاصة وهذه المرتبة المسكانية الخاصة هى اطاره المسكانى الذى يوجد فيه والعلاقة غير المتغيرة فى هذا الاطار المسكانى هى العلاقة بين الحجم والبعد .

٢ — أما فى مجال الشكل ، فتوجد مجموعة فريدة من الشروط هى الحالة السوية وهذه الحالة السوية ، هى الاتجاه الوجهى ، وأى اتجاه آخر ينحرف عن هذا الاتجاه الوجهى يميل إلى العودة نحو الخاصية الظاهرية ، وقد أدخل المؤلف نظرية صراع القوى الداخلىة ، أى صراع قوى الشكل ، مع القوى الخارجىة أى قوى التنبيه الشبكى حيث تحاول القوى الداخلىة إرجاع الموضوع إلى شكله فى الاتجاه السوى ، بينما تحاول القوى الخارجىة رد

الشكل إلى شكله الشبكي ، وتكون نتيجة هذا الصراع هي الشكل المدرك الذي يكون في منزلة بين التنبيه الشبكي وشكل الموضوع الحقيقي مع ميل نحو هذا الأخير .

وقد كشف عن اللامتغير في هذه الحالة وهو العلاقة بين الشكل والاتجاه ، أى بين الشكل ومدى حيد إطاره الميكاني المعروض فيه عن الاطار السوى ، وانتهى المؤلف من التجارب التي أجراها في ثبات الشكل إلى تحقيق كى يؤيد هذه العلاقة .

وفي مجال اللون ، وجدنا خلطاً كبيراً في النظريات السابقة التي حاولت تفسير ظاهرة ثبات اللون ، فلقد خلط علماء النفس الذين حاولوا تفسير هذه الظاهرة بين مظهرين متميزين أولاً : التميز بين البياض والنصوع . وثانياً التميز بين ثبات البياض وثبات اللون ، أعني بين ثبات اللون اللاصبغى ، وثبات اللون الصبغى ونتج عن هذا الخلط في هذه المظاهر اضطراب كبير في معالجة المشكلة . لهذا تحدثنا عن (١) ثبات النصوع أو البياض أو ثبات اللون اللاصبغى (٢) ثبات اللون « الصبغى » .

ويبدأ البحث في ثبات البياض بمبادئ أربعة : (١) يتوقف الاشعاع الواصل إلى العين من سطح ما على عاملين متغيرين مستقلين : البياض الفيزيائى للسطح وشدة الضوء الساقط عليه . (٢) يكون أقصى تغير في سلسلة البياض من ٦٠ : ١ ، أما شدة الضوء فتتغير بين الصفر والالانهاية (٣) يمكن إنتاج سلسلة « الأبيض - الأسود » في شدة إضاءة ثابتة مع تغير في درجة البياض الفيزيائى بشرط أن لا تكون شدة الإضاءة ضعيفة جداً أو قوية جداً . (٤) تتوقف الصفات المدركة على مراتب التنبيه . وبعد تقرير هذه المبادئ شرع في تفسير الظاهرة فانهى المؤلف إلى : (١) يتوقف

تنظيم المجال البصرى فيما يختص بالنصوع والاضاءة والحصر على مراتب التنبيه الشبكي ، أى أن منها واحداً يثير إدراك درجات مختلفة من سلسلة الأسود — الأبيض ، تبعاً لمركزه فى مرتبة التنبيه الكلية ، وهذا ما سميناه نظرية المجال ومبدأ التبعية . (٢) بُعد الألوان المحايدة النصوع والبياض الفيزيائى فى علاقة متبادلة ، وتحدد أجراء المجال المحصورة فى الاطار المكافى العام بعضها بعضاً من النصوع والبياض .

أما فى ثبات اللون فقد قدمنا النظرية التى سميت نظرية زيغ المستوى أو المستوى المحايد . أو « لاصبغية المستوى » ، ولشرح ذلك نبين الصلة الآتية : رأينا فى مجال الشكل أنه توجد مجموعة فريدة من الشروط ، هذه المجموعة تمثل الاتجاه السوى أو الاطار السوى ، كذلك يوجد فى مجال اللون مستوى لوى خاص ، هذا المستوى يمثل الاطار السوى ، فالاطار اللوى يميل دائماً إلى الظهور فى إضاءة محايدة . وهذا الميل هو الذى يحكم الأنماط التى بمقتضاها تظهر سائر اجزاء الاطار ، وحتى لو وجد الاطار أو المستوى فى إضاءة ملونة والموضوع فى إضاءة محايدة ، فإن المستوى يبدو فى إضاءة محايدة ويبدو الموضوع فى إضاءة ملونة ، وهنا ينبغى أن نشير إلى أن الموضوع يحتفظ بلونه إلى مدى خاص . فإذا عرضنا موضوعاً أبيض فى إضاءة حمراء ، فإنه يبدو أقل احمراراً مما يبدو عليه موضوع أحمر فى إضاءة بيضاء .

أما فى مجال السرعة البصرية فقد انتهى الباحث إلى النتائج الآتية : (١) يتوقف ثبات السرعة البصرية على الاتجاه الذى تظهر فيه هذه السرعة (٢) دون إطار مكافى واضح لا تدرك سرعه بصرية واضحة ، أى أنه إذا طمس الاطار المكافى فى مجال السرعة البصرية انعدم الثبات .

الاطار المكاني :

والواقع أن مظاهر الإدراك البصرى إن هى إلا مظاهر متعددة من مظهر واحد هو ثبات الاطار المكاني ، فالاطار المكاني ثابت بقدر ما تسمح به الشروط ، أعنى أنه يميل دائماً لاتخاذ الاتجاهين الأفقى والرأسى حتى لو لم يكن كذلك ، وبرهن المؤلف على ذلك بأكثر من دليل تجريبي واحد وفسر هذه الظاهرة بمبدأ الثوابت وهو : بينما تعاني أجزاء المجال سلسلة متواصلة من التغيرات توجد علاقة ثابتة بينهما ، هذه العلاقة الثابتة هى التى تحكم ظهورها ، وقد رأينا أن هذه العلاقة الثابتة فى ثبات الحجم هى العلاقة بين الحجم والبعد ، وفى الشكل هى العلاقة بين الاتجاه والشكل وفى النصوص هى العلاقة بين النصوص والبياض ، وفى اللون هى العلاقة بين اللون والاضاءة السائدة ، وفى السرعة البصرية هى العلاقة بين السرعة والبعد ، وهكذا لم نكتف بتقرير القوازين العامة للظاهرة من حيث هى مظاهر متعددة للاطار المكاني الذى تحدث داخله عملية التنظيم ، بل أدخلنا كذلك مبدأ الثوابت فى تفسيرنا .

ويستند تفسيرنا المكاني لظاهرة ثبات الادراك على حقيقتين : (١) إن العوامل التى تفسد التنظيم المكاني مثل الابصار بالعين الواحدة ، أو الاضاءة الضعيفة أو الاتجاهات التحليلية تفسد الثبات كذلك . (٢) لاتطور فى منسوب الثبات حسب العمر الزمنى أى أن الثبات الادراكي مظهر من مظاهر نظرية التنظيم الثلاثى الأبعاد .

خاتمة

عالجنا ظاهرة الادراك البشرى على أسس معينة ، تميز بأنها توحد بين تنظيم العالم الخارجى وتنظيم الذات ، أى أنها يخضعان لنوع واحد

من القوانين . أعنى أنها تعتبر ظواهر الطبيعة وظواهر الشعور ظواهر من نوع واحد خاضعة لقوانين واحدة هي قوانين التنظيم .

يصطفى العالم الطبيعي ظاهرة معينة بالبحث فيلاحظها ملاحظة دقيقة ، وقد يجرى عليها تجارب معينة ، ثم يقدم عن هذه الظاهرة نظرية عامة ، أو يكشف عن القانون الذى تسير الظاهرة وفقاً له . لكن أليست الملاحظة نوعاً من أنواع الإدراك البشرى ؟ وأليس القانون الذى قرر هذا العالم ما هو إلا نتيجة للخبرة المباشرة التى وجدت فى المجال الإدراكى لهذا العالم ؟ ونحن لا نجد إلا إجابة واحدة عن هذين السؤالين ، ألا وهى الإجابة بالاثبات . وهكذا يبدأ العالم الطبيعي فى مجاله العلمى بخبرته المباشرة أعنى بالإدراك الذى هو نقطة البدء فى علوم الطبيعة وفى علم النفس على حد سواء .

يعيش الكائن فى بيئته وهو يدرك ظواهر هذه البيئة ، وهو من حيث هو عضو فى هذه البيئة يدركه غيره ، كما يدرك غيره ، فليست الذات بشئ خارجى عن هذا المجال البيئى بل هى جزء فى كل ، هذا السكك له القوانين الخاصة التى يخضع لها ما فيه من أجزاء .

غير أنه يجب أن نميز فى هذا المجال البيئى بين نوعين من الشيئية : الشيئية الجغرافية وهى الموضوع من حيث هو فى المجال البيئى ، والشيئية السيكولوجية ، وهى الموضوع من حيث هو فى البيئة السلوكية ، فإذا ما نظرت إلى هذا الشكل فىكون من حيث الشيئية الجغرافية عبارة . : . عن مست نقط ، أما إذا اعتبرته من حيث الشيئية : السيكولوجية ، أدركت أنه شكل صليبي ، أما كم هو عدد هذه النقط فلا يهمنى ، فالإدراك إذن يرى الأشياء كما تبدو المختبر فى صفاتها ودلالاتها وقيمتها . وليست العلاقة التى

بين الموضوع الخارجى والذات المختبرة علاقة تنافر أو عدم تجانس ، بل علاقة تجانس وانسجام ، أعنى أنها علاقة مبنية فى أساسها على قواعد التنظيم فى المجال الادراكى .

فرق ما بين ما ندركه وما هو فى الواقع ، فقد بينا فى مثالنا السابق أن ما ندركه هو الشيئية السكلوجية تلك الشيئية العامة بالدلالة المليئة بالفحوى أما هو فى الواقع فهو الشيئية الجغرافية ، تلك الشيئية التى توجد مستقلة عن الذات ، أعنى عن العامل الإنسانى فى المجال البيئى ، وبما أن العالم وحدة تخضع لقوانين تنظيم واحدة فإن ما يعنى العلم هو الشيئية السيكلوجية ، طالما أن الإنسان هو الذى يلعب أهم دور فى مسرح المجال البيئى ، وطالما أن الظاهرة إنما تستمد وجودها من الذات التى تدرك .

فالادراك إذن هو نقطة البدء فى العلوم ، وبما أننا ندرس علم النفس على أنه المقدمة الضرورية لكل علم من العلوم ، وأنه همزة الوصل بين العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية ، فالادراك لابد أن يكون مقدمة هذا العلم لأن الادراك هو الوسيلة التى تعرف بها ظواهر العالم والتى تكشف بها عن قوانينه ، والتى تكون بها حضارة ، فالادراك هو الذى يكون «الظاهرة» فى علم النفس ، تلك الظاهرة التى لا يمكن أن يوجد العلم بدونها من حيث أن العلم لا يمكن أن يوجد دون موضوعه . وإذا كانت العلوم تعد الادراك البشرى البديهية الأولى ، هو ألف باء العلوم برمتها ، فلا حاجة بها إلى بحثة فإن علم النفس يبحث فى هذه البديهية الأولى من حيث أنها ظاهرة ينبغى أن نكشف عن الشروط التى تعمل وفقاً لها ، وعن «العوامل التى تحكم هذه الظاهرة ، وبذلك يسيطر علم النفس يبحثه فى مشاكل الادراك على كل العلوم الطبيعية والإنسانية سيطرة لا ينافعه فيها احد .

الفصل السادس عشر

التعلم : معناه ، وشروطه ، وتنظيمه

مقدمة :

في حديثنا عن التكوين النفسى فرقنا بين نوعين من التنظيم : التنظيم المعرفى والتنظيم المزاجى ، وفى كل من هذين التنظيمين فرقنا بين مجموعتين من السمات النفسية : تلك التى تعود للوراثة ، وتلك التى تعود إلى الخبرة والمران والاكتساب وقد تعرضنا فى أكثر من مناسبة للحديث عن هذه السمات المكتسبة ، فتحديثنا عن الاتجاه الثقافى العام ، والمهارات الخاصة ، والعادات الانفعالية أقصد العواطف ، والاتجاه الخلقى العام ، وهذه كلها سمات اكتسبها الفرد نتيجة احتكاكه ببيئة معينة ، بمعنى أنها أمور تعلمها الانسان نتيجة اتصاله بمجال سلوكى خاص ، أثر فيه بطريقة معينة ، علمت الفرد هذا الأسلوب أو ذاك ، واكتسب نتيجة ذلك نمط السلوك المكتسب الذى يميزه عن غيره .

فنحن نتعلم من البيئة التى نعيش فيها أموراً كثيرة ، والواقع أن التعلم عملية أساسية فى الحياة ، فكل إنسان يتعلم ، وأثناء تعلمه ينمى أنماط السلوك التى يعيش بها ، وكل مظاهر النشاط البشرى تعبر عن عملية تعلم ورائها ، بل إن الطفل فى عملية نموه يخضع لتعلم مستمر من بيئته الخارجية ، فهو يتعلم أن ينادى أمه عن طريق الصياح ، ويتعلم التمييز بين الموضوعات الخارجية ، وحالما تنمو أطرافه يتعلم كيفية القبض على الأشياء وتركها ، وحالما تنمو أرجله يتعلم المشى ، ويتعلم اللغة وأساليب مخاطبة الناس ، وآداب المائدة ، واحترام الكبير ، وما إلى ذلك مما سبق أن شرحناه فى أبواب سابقة .

فنحن نتعلم لنعيش ، إذ دون عملية التعلم تفقد الحياة قيمتها ، ويفقد المجتمع حضارته ، تصور أن إنسانا نما وكبر دون أن يتعلم شيئا من العالم الخارجى ، ولا يعرف شيئا إلا سلوكه الفطرى ، لاشك أن الحيوانات الأليفة ستتميز عن مثل هذا الانسان بكثير من الأمور ، لأنها مارست عملية التعلم فى حياتها ، ولا شك أنه كلما زاد ما تعلمنا من أساليب سلوك ، أو من معارف كان تسكيننا مع العالم الخارجى أبسط وأوضح ، ومع ذلك فنلاحظ أننا نعيش لتعلم ، فالحياة والتعلم ، متداخلان فى الواقع ، لا فصل بينهما .

والواقع ان كلاً منا معلم ، فلاب معلم لأبنائه ، والام معلمة لأبنائها ، وصاحب العمل معلم لمروؤسيه ، ورئيس العمال معلم لعماله ، لانه يشرف عليهم ويوجههم ، ورئيس العمل معلم لمن هم دونه فى الوظيفة ، والطبيب معلم لمرضاه ، إذ يلقنهم مبادئ الصحة العامة ، وطرق المحافظة على انفسهم ، عن طريق ارشاداته وتوجيهاته ، يضاف إلى ذلك بطبيعة الحال المدرس ، وهو الشخص الذى يمتحن التعليم ، فهو يعلم تلاميذه العديد من الأمور ، قاصداً ذلك اعدادهم لمجابهة الحياة فى العالم الخارجى ، بل ان الدول نفسها تعلم شعوبها الكثير من الأمور ، تعلمهم طرق الانتاج الصحيح ، والتعاون وقت الشدة . وتعلمهم الأخاء ، والمساواة والحرية ، وتعلمهم حقوقهم وواجباتهم .

ولعل هذه القيمة الكبرى لعملية التعلم هى التى جعلت الكثير من علماء النفس يهتمون بها ، بل جعلتهم يعتبرون أن الوظيفة الرئيسية الأولى للعقل البشرى هى التعلم ، الأمر الذى ترتب عليه أن ربط هؤلاء العلماء نظرياتهم السيكولوجية العامة ، بنظرياتهم فى تفسير التعلم .

والهدف من هذا الفصل هو الاجابة عن السؤال : كيف نتعلم ؟ أو
بعبارة أخرى كيف تحدث عملية التعلم ؟ ولكن الاجابة عن هذا السؤال
ليست بالسهولة التي يمكن ان يتصورها الانسان ، بل أن هذه المشكلة
لا زالت مدار جدل كبير بين العلماء ، ولم يجب بعد عنها اجابة حاسمة .

بيد أننا نستطيع أن نخط معالم محاولة علمية رصينة للاجابة عن هذا
السؤال يجب أن نعالج المشاكل الآتية : ما معنى التعلم ؟ وما هي شروط التعلم ؟
وكيف حاول العلماء تفسير عملية التعلم ؟ وما هي طرق التعلم الجيد ؟ وكيف ننظم
عملية التعلم ؟ وما هي العوامل التي تساعد على التعلم الجيد ؟ وما هي نتائج
التعلم من حيث أن التعلم تغير في التنظيم المعرفي ، وتغير في التنظيم المزاجي
أو الانفعالي ، ومن حيث أنه تغير في التحكم الارادي العضلي (وفي هذه
النقطة الأخيرة تكمن مشكلة اكتساب المهارات) ؟ وما هي العمليات العقلية
الداخلية في عملية التعلم ؟ وفي هذه النقطة تكمن مشكلة التذكر والنسيان
وحل المشاكل ، . وأخيراً هل تعلم أمر معين يفيد في تعلم شيء آخر ؟ وهنا
تكمن مشكلة انتقال أثر التدريب .

ولسنا ندعى أننا سنحاول أن نجيب اجابة قاطعة عن كل مشكلة من
هذه المشاكل ، لأن ذلك يحتاج إلى مؤلف بذاته ، إنما سنحاول ان نخط
الخطوط العامة التي تلقى ضوءاً كبيراً للاجابة عنها ، داخل حدود الاطار
العام لهذا المؤلف .

معنى التعلم :

لنرجع بذاكرتنا إلى طفولتنا الأولى حيث كنا نتلقى أول دروس الكتابة ،
أو لاحظ طفلاً صغيراً من أطفال الرياض في تعلمه كتابة الحروف الأبجدية ،

فإنك تجده يمسك القلم بمجموع يد ، وبخرج لسانه ، ويعض عليه بأسنانه ، وهو حين يكتب الألف تجد أن جسمه كله - أو على الأقل رأسه - تتحرك إلى أسفل ، وحين يكتب الباء تتحرك رأسه إلى أسفل ثم إلى اليمين ثم إلى أعلى . مع كل حركة يرسمها بالقلم ، ثم تابع تعلم الطفل الكتابة ، ولاحظ بعد ذلك أى سهولة نجد - نحن الكبار - فى القراءة بأى خط ، وفى الكتابة بأكثر من لغة وبأكثر من طريقة ... الخ ، فالسلوك فى هذه الحالة لاكتسب تنظيما جيدا ، وسهل علينا الكثير من الأعمال المفيدة وظيفيا بأقل مجهود ممكن ، كما أنه يساعدنا على الاستجابة بنجاح فى كل مرة نوجد فيها فى موقف يستدعى قراءة شىء أن كتابة شىء جديد لم يمر فى خبرتنا السابقة .

التعلم إذن هو العملية التى تنمو بها القدرة على الاستجابة بنجاح لموقف معين ، سواء وجد هذا الموقف فى الخبرة السابقة للفرد أم لم يوجد ، فهو العملية التى يتحسن فيها السلوك بواسطة تنظيم ناجح يسهل علينا إداء أكثر الأعمال تعقيدا بأقل مجهود ممكن ، وأهم ما يميز التعلم ، أن السلوك يكتسب دقة وتحديدا ، ويصبح جيد التنظيم ، متناسق الاجزاء .

والواقع أن التعلم عملية فى منتهى التعقيد ، إذ يوجد العديد من العوامل المتدخلة فيما بينها التى تؤثر فى عملية التعلم ، وفى نتائجها ، فيجب أن نعمل حساب الكائن الحى ، وخاصة دوافعه وخبراته السابقة ، والموقف الذى يوجد فيه ، والعمل أو المشكلة التى يواجهها الكائن الحى ، والشروط التى يمارس فيها الكائن الحى نشاطه ، والطرق التى يستعملها المتعلم ، والأشباع الخارجى الذى يحصل عليه المتعلم سواء كان جزاء أم عقابا ، والاستجابات المختلفة التى يحتمل أن يجرها المتعلم كى يختار أصوبها ، حتى يصل إلى هدفه باقصر طريق ممكن ، وما إلى ذلك من عوامل مختلفة .

ويجب أن نميز بين عملية التعلم ونتائج التعلم . فعملية التعلم هي النشاط العقلي الذي يمارس فيه الإنسان نوعاً معيناً من الخبرة الجديدة التي لم يسبق أن مرت في خبرته السابقة ، أما نتائج التعلم فهي ما نحصله من العملية السابقة سواء أكان المحصل معرفة أم معلومات ، مهارة أو عادة . وما يعيننا الآن هو عملية التعلم وليست نتائج عملية التعلم .

شروط عملية التعلم

التعلم اذن هو تعديل السلوك بواسطة الخبرة ، وما يتعلمه الإنسان محكوم بعاملين : أولاً تكوينه الخاص وثانياً مقتضيات البيئة التي يعيش فيها ، ولا شك أن الإنسان أكثر الكائنات الحية مرونة وتوليونة ، فهو يرث حقيقة بعض السمات النفسية ، إلا أن هذه السمات تتعدل ، وتتغير بحكم العوامل البيئية التي يعيش فيها ، حقيقة أن حدوده في النمو وأسس نبوغه في نواحي خاصة من نواحي النشاط البشري تحكم بعوامل الوراثة ، إلا أن المدى الذي تتحقق فيه هذه الصفات الكامنة يتوقف على البيئة والتدريب ، فمواله ، ومهارته ، ومعارفه ، وقدراته ، وما يحبه وما يكرهه ، وما يميل إليه وما يرغب عنه ، متأثر إلى مدى بعيد بتعلمه :

بيد أن عملية التعلم لا تحدث دون شروط معينة ، فليس الإنسان - أو الحيوان - بقادر على تعلم أى شيء فى أى مرحلة من مراحل حياته ، بل أن التعلم الجيد يجب أن يراعى فيه شروط معينة ، فمثلاً لماذا لا نعلم الطفل فى دور الحضنة مبادئ القراءة والكتابة ، طالما أن هذه المبادئ ضرورية له؟ ولماذا لا نعلم طفل المدرسة الابتدائية الألعاب الرياضية القوية كالمصارعة والملاكمة ، ؟ ولماذا لا نتعلم نحن المصريين الكبار اللغة الفرعونية القديمة ؟

لا شك أننا يمكن أن نجيب عن هذه الأسئلة بطرق مختلفة متعددة حسب رأى كل منا ، ولكن الإجابة الصحيحة تتلخص فى أن تعلم هذه الأمور لا يحقق شروطا معينة ، وسنحاول الآن التعرض لشروط التعلم وهى ، النضج العضوى والنمو العقلى ، والغرض والدافع ، فهذه هى أهم الشروط فى عملية التعلم .

النضج العضوى والنمو العقلى :

يقصد بالنضج العضوى ، النمو الجسمى السوى للأعضاء الجسمية المتصلة بالوظيفة النفسية التى يتعلم الإنسان فى مجاها ، فمن الواضح أن الطفل لن يستطيع تحصيل أدنى نجاح فى تعلمه إذا كانت التكوينات العضوية اللازمة لهذا التحصيل لم تنمو النمو الكافى الذى يؤهله للقيام بأساليب النشاط اللازمة لتأدية هذه الوظيفة النفسية ، والواقع أن النضج الجسمى شرط أساسى لعملية التعلم ، فالطفل لا يستطيع المشى مثلا إلا بعد تنمو رجلاه النمو الكافى الذى يمكنهما من تحمل جسمه ، كما أنه لا يستطيع تأدية الحركات الدقيقة بأصابعه إلا بعد أن يكون قد نما إلى سن معين ، والمبدأ العام فيما يتعلق بالنضج الجسمى وعلاقته بالتعلم يمكن أن يوضع فى الصورة الآتية : تحدّد القدرة على التعلم بدرجة النضج الجسمى فى الفترة التى قابل فيها الكائن الحى الموقف المراد أن يتعلمه .

ونقصد بالنمو العقلى درجة النمو العامة فى الوظائف العقلية المختلفة المتعلقة بالأمر الذى يتعلمه الطفل ، مع اعتبار مختلف ظروف الفروق الفردية الممكنة بين الأطفال فى نموهم العام ، وهنا يجب أن نشير إلى أننا لسنا بصدد تحديد زمن معين لتعلم أمر معين ، بل النمو العقلى العام الذى يؤهل الطفل لإدراك الموقف الخارجى ، ولا شك أننا نشير هنا إلى التعلم

المعروف بحل المشاكل ، في اختبار بيرت للتفكير مثلاً نجد المشكلة الآتية للطفل في السابعة : محمد أبنه من إبراهيم ، وإبراهيم أبنه من عمر ، فمن أبنه السكك عمر أم إبراهيم أم محمد ، وفي سن ١٢ سنة تعرض المشكلة الآتية : وابتدأت أسير من منزلى ، فمرت ١٠٠ متر ، ثم عرجت إلى اليمين وسرت ٥٠ متر ثم عرجت على اليمين مرة أخرى وسرت ١٠٠ ياردة أخرى فما هى المسافة بينى وبين المنزل الآن ، وهنا نطلب درجة معينة فى النمو العقلى العام للطفل فى كل فترة من هذه الفترات .

وخير مثال يوضح لنا ارتباط النضج الجسمى بالنمو العقلى فى عملية المتعلم سلم النمو الذى ذكرناه فى صفحة (٢١٩ - ٢٢١) ، حيث يتمثل لنا الارتباط الدقيق بين النضج الجسمى والوظائف العقلية العليا ، وبعض أساليب النشاط الحركى ، وتعلم القبض على الأشياء ، أو وضعها ، أو رسمها وما إلى ذلك .

ويجب أن نميز بين النضج والتدريب ، فالنضج يتعلق بالنمو ، بينما التدريب يتعلق بالتعلم . فعموم السمك أو طيران الطيور يرجع فى أساسه إلى النضج ، بيد أن الكثير من أساليب النشاط ليس فيها هذا الوضوح الذى يفصل بين النضج والتدريب ، بل هى نتيجة التفاعل بين النضج والتعلم وخير مثال لذلك تطور اللغة عند الطفل ، فالطفل لا يتعلم الكلام حتى وقت متأخر نسبياً ، ولكن اللغة التى يتعلمها هى التى يسمعها ، بمعنى أن قدرة الطفل على تعلم لغة ما مشروطة بنضج جهازه الصوتى ، ووظائفه العقلية ، ولكن اللغة التى يتكلم بها الطفل ، سواء العربية أو الإنجليزية أو الفارسية ... الخ ، تتوقف على تدريبه بها ، فهو يتكلم العربية لأنه شب فى بيئة تتكلم بها ، وهكذا يكون النضج غير كاف بنفسه لتحقيق عمالية التعلم وإن كان شرطاً ضرورياً لها - إذ لا بد من وجود الفرض اللازمة

التي تتيح ممارسة الأعمال التي تساعد على النضج ، وبعبارة أخرى التعلم ،
لأنه إذا لم تسنح الفرص اللازمة لعملية التعلم الصحيحة في أحسن وقت
مناسب للنضج ، فقد النضج أثره الكبير في عملية إما كلياً أو جزئياً .
والواقع أن الخطوط العامة للبيئات النفسية في مراحل النمو المختلفة ،
التي عرضناها تفصيلاً في الباب الثاني من هذا المؤلف ، ما هي إلا الشروط
العامة للنضج المتمثل في كل مرحلة من مراحل النمو ، لذلك يجب أن ننتبه
جيداً ، في وضع راجع الدراسة المختلفة ، إلى هذه المميزات ، لأنه لا جدوى
إطلاقاً من أي عملية تعلم لا تراعى هذه المميزات ، والحقيقة أن الفرق
الأساسي بين التربية الحديثة والتربية القديمة ، هو أن الأولى تراعى جيداً
شروط النمو العامة ، وتنظر إلى التربية من حيث وسيلة طبيعية لقدح قدرات
الطفل الكامنة ، وإعطائها أحسن شروط ممكنة للنمو ، حتى يتيسر للطفل
أكمل توافق ممكن مع البيئة الخارجية .

الدَّفْعَةُ (١) Motivation

في حديثنا عن دوافع السلوك قررنا أن الدوافع هي الطاقات الكامنة
في الكائن الحي التي تدفعه ليسلك سلوكاً معيناً في العالم الخارجي ، وهذه
الطاقات هي التي ترسم للكائن الحي أهدافه وغاياته لتحقيق أحسن تكيف
ممكن مع بيئته الخارجية ، والتعلم يحدث أثناء نشاط معين للكائن الحي

(١) الدفعة ترجمة ' Motivation ' حيث أن الدافع ترجمة Motive وجاء في الأساس
« وأعطاه ألف دفعة أي بكرة وأنصبت دفعة من مطر ، ورأيت عليه دما دفعا » وجاء في
المصباح المنير « والدفعة بالفتح المرة ، وبالضم لاسم لما يدفع بكرة ، يقال دفعت من الاناء دفعة
يعني المصدر وجمعها دفعات ، والدفعة من المطر والدم وغيره والجمع دفع ودفعات مثل
غرفة وغرف وغرفات » .

والنشاط يحدث في موقف سيكلوجى معين ، نتيجة لوجود حالة توتر عند الكائن الحى ، ويهدف هذا النشاط إلى إزالة حالة التوتر الناتجة عن وجود دافع معين لدى الكائن الحى ، وتزول هذه الحالة حينما يشبع هذا الدافع . والواقع أنه لا تعلم دون دافع معين ، ويمكن أن يصاغ هذا المبدأ العام فيما يلى : يحدد نشاط الفرد ، والتعلم الناتج عن هذا النشاط ، في موقف خارجى معين ، بالظروف الدافعة الموجودة في هذا الموقف .

فوجود حاجة معينة عند الكائن الحى لم تشبع تجعله يتصرف تصرفا خاصا مع البيئة الخارجية الموجودة فيها ، كى يستطيع اشباع حاجته ، وهذه هى القاعدة العامة التى اتبعت في تجارب التعلم على الحيوان ، ومن أمثلة الدوافع القوية التى تستخدم في هذه التجارب ، الجوع والعطش والراحة والاخراج والجنس ، فوجود الدوافع يجعل القابلية للتعلم شديدة قوية ، وبعبارة أخرى إن عملية التعلم تكون قوية فعالة حينما تكون تلقائية حيوية وفي التجارب التى أجريت على التعلم عند الحيوان كان الدافع على التعلم هو حاجة الحيوان للطعام ، وعليه أن يتغلب على عائق معين للوصول إلى هدفه وهو الطعام الذى يدركه بطريقة ما .

أما عند الاطفال فنجد مجموعة أخرى من الدوافع سائدة ، وهى دوافع الكشف والاستطلاع ، فالطفل عادة لا يتعلم تحت تأثير الحاجات العضوية الأولية ، إنما يتعلم لاشباع حبه للاستطلاع ، وكلما كان الموضوع المعروض عليه مثيراً لهذه الدوافع كان إقباله عليه أشد ، وكانت عملية التعلم أقوى وأكثر حيوية ، وهذا هو السبب في أننا عنيينا بميول الاطفال في دراستنا لمراحل النمو ، فكلما كان موضوع التعلم مشبعاً لميل من ميول الاطفال ، كانت عملية التعلم أدق وأكثر تنظيماً .

أما عند الكبار من الناس فنجد أن دوافع التعلم هي - بجانب الدوافع الفطرية - أشباع ميول مكتسبة ، أو الدوافع الاجتماعية ، كالخاجة إلى العمل . فلكي نعمل لابد من تعلم ما تفعل ، وهكذا نجد الكثير منا ولوعا بتعلم أمور كثيرة يمكنه عملها .

ووظيفة الدافع في عملية التعلم ثلاثية الأبعاد ، مثلها في ذلك مثل الوظيفة العامة للدوافع التي سبق أن اشرنا إليها ، فالدافع أولا يحرر الطاقة الانفعالية الكامنة في الكائن الحي ، والتي تثير نشاطا معيناً ، وهذا ينطبق على الدوافع الفطرية والدوافع المكتسبة على حد سواء ، وقد سبق ان اشرنا إلى أن الدوافع ، من حيث هي الطاقات الكامنة التي تحرر قوى الكائن الحي من عقابها ، تعد الاسس الأولى لعملية اكتساب المهارات ، والتعديل من أنماط السلوك الأولية ، وبالاختصار تكمن فيها اسس عمالية التعلم .

والوظيفة الثانية للدوافع انها تملى على الفرد أن يستجيب لموقف معين . ويهمل المواقف الأخرى ، كما تملى عليه طريقة التصرف في موقف معين . فحينما يكون لدى فرد منا ميل نحو أمر معين ، فان هذا الميل لا يقتصر على إيجاد حالة توتر نفسى عند الفرد . التي قد تفضى به إلى سلوك معين لاشباع هذا الميل ، بل انه يعمل بطريقة كأمنة لاختيار السلوك المرتبطة به وتوجيهه . ولنضرب مثالا لذلك بأولئك الأفراد المهتمين بمشاكل التربية والتعليم في مصر - سواء كانوا من رجال التعليم أم لم يكونوا - فانهم ، حينما يقرؤون الصحف تتعلق باذهانهم كل ما يتعلق بأمور التعليم ، كما أن وعيهم لمشاكل التعليم يكون واضحاً ، وحينما يقدررون بعض الأفراد فانهم يضعون مستواهم العلى قبل كل شئ ، وحينما يناقشون في مشاكل البلد العامة فانهم يضعون مشاكل التربية قبل أى شئ آخر ، وهكذا نرى أن ميلهم نحو مشاكل

التربية والتعليم ، جعلهم يختاروا كل ما يتعلق به هذه المشاكل ، والأمور الأخرى المرتبطة بها ، وبالتالي ان الدافع يملئ نوعاً من الاتجاه العقلي على الأفراد . وهذا الميل يوجه الأفراد وجهات مختلفة ، في طرق اكتسابهم ، وفي تعلمهم من العالم الخارجى ، والواقع ان الدافع يجعل السكان الحى يختار الاستجابات المفيدة وظيفيا له في عملية تكيفه مع العالم الخارجى ، ويجعل لها اسبقية على غيرها .

والوظيفة الثالثة للدوافع انها توجه السلوك وجهة معينة ، وهذه الوظيفة مرتبطة بالوظيفتين السابقتين ، فلا يكفي ان يكون السكان الحى نشيطا ، بل يجب ان يوجه وجهة معينة حتى يشبع الحاجة الناشئة عند السكان الحى ، وبالتالي ان النشاط الناشئ من وجود حالة توتر معينة عند السكان الحى ، الذى يحدث بطريقة معينة يملئها الاتجاه العقلي للسكان الحى وفقا لميوله ورغباته ، يحقق غرضا معيناً ، ويجب أن يوجه نحو غرض معين ؛ عن طريق الوصول إليه ، زول حالة التوتر السكامة عند السكان الحى .

والحق أن التعليم لا يكون مشمراً ، إلا إذا هدف إلى غرض معين ، ولذلك تعد مشكلة الدفعة في التعليم أهم مشاكله ، إن لم تكن أهمها على الإطلاق ، ومن ثم كانت عبارة جون ديوى : يجب أن نعى عناية تامة بالظروف التى تعطى كل خبرة من خبرات الطفل معنى ودلالة ، وهكذا يكون التعلم ذا معنى ودلالة ، حينما تكون الخبرات التى يتعلها الطفل داخلة في حياته ، وحينما تحقق أغراضه الحالية وتساعد على التكيف الصحيح في مستقبل أيامه ، حينما تساعد على حل المشاكل والكشف ، لا مجرد التذكر والحفظ ، وأخيراً حينما ينتهى بها الأمر إلى تحقيق علاقته الاجتماعية مع العالم الخارجى .

ويجب أن نفرّق بين معاني الألفاظ والمصطلحات التي تستعمل حينما تكون بصدد الدفعة والتعلم ، فالدافع الفطري والمكتسب ، الأولى والثانوى هو الطاقة الكامنة في الكائن الحي ، التي إذا استثيرت دفعت الكائن الحي إلى نشاط معين ، وهذا النشاط يصاحب بتيقظ معين في الناحية الانفعالية للكائن الحي ، ويهدف هذا النشاط إلى إشباع الحاجة التي أيقظت هذا النشاط ، وهنا يمكن أن ندرج الميول الفطرية ، والحاجات العضوية ، والحاجات النفسية ، وحوافز السلوك ، والميول والعواطف ، وما إلى ذلك مما سبق أن فصلناه في الباب السابق .

أما الغرض Purpose فهو الهدف الذي ينشد الفرد الحصول عليه ، فحينما تقول إننى أرغب في الحصول على كذا ، فإن الرغبة لم تصبح بعد غرضاً ، ولكن حينما تقول سأعمل كذا وأحصل عليه ، فإن الرغبة هنا أصبحت غرضاً ، فالغرض إذن يعتمد على الذاكرة وبعده النظر ، والتنبؤ باتجاه السلوك ، وبالاختصار يعتمد الغرض على الشعور بالمشكلة ، وتوجيه السلوك نحو التغلب عليها ، أو إزالتها .

ومن هنا نرى أن الدافع على التعلم يختلف عن الغرض منه ، والدافع على تعلم بعض المسائل الحسابية قد يكون حب الاستطلاع أو إثبات الذات ، أما الغرض منه فهو السيطرة على هذه المسائل سيطرة تامة ، ولعل المثال التجريبي الآتى يوضح لنا وجهة النظر التي نذهب إليها . وضع فأر أبيض شعبان في قفص ، فأخذ يجول ويلعب في هذا القفص ، ويدخل في الطرق المفتوحة والمقفلة على حد سواء ، لا فرق بين مكان وآخر ، وبين طريق وآخر ، وهنا نجد أن الفأر كان يتجول في القفص مستكشفاً ، لايهمه بطريق دون الآخر ولا يفضل اتجاهها على اتجاه آخر ، ولكن وضع نفس الفأر في نفس القفص

وكان في حالة جوع ، فلاحظ أن سلوك الفأر تغير تماما عن الحالة الأولى ، وأصبح لا يستوى عنده الطريق المفتوح والطريق المغلق ، بل إنه يبحث عن أسهل الطرق الممكنة التي توصله إلى الخروج من القفص لكي يصل إلى الطعام .

من هذا المثال التجريبي نجد أن التعلم محكوم بالدافع والغرض معا ، فالدافع لسلوك الحيوان في الحالة الثانية هو الشعور بالجوع ، والغرض من سلوكه هو الوصول إلى الطعام بأسهل وأسرع طريقة ممكنة ، بينما الدافع لسلوك الحيوان في الحالة الأولى كان اللعب والكشف ، ولم يكن عنده غرض يذكر في ترك القفص إذ اعتبر القفص مكاناً جديداً للعب والكشف والحركة ، وهكذا وجه غرض الحيوان سلوكه الكلي .

ويرتبط بالغرض في سيكولوجية التعلم ، ما يسمى عادة بالجزاء incentive والجزاء ليس بدافع في حد ذاته ، ولكنه عبارة عن مواقف أو موضوعات يحتمل ، حين الحصول إليها ، أن تشبع الظروف الدافعة (أو الدوافع) ، فالجزاء يختلف عن الدافع في أن الدافع داخلي ، والجزاء خارجي ، بينما يتفق الجزاء والغرض في أن كليهما يتضمن مواقف معينة تعلمها الشخص وربطها بأشباع حاجة أو إزالة موقف توتر نفسي : والواقع أن كثيراً من أساليب سلوكنا توجه نحو فئة معينة من الجزاءات ، فالشخص الذي يؤدي عمله بأمانة واخلاص ، يتوقع التقدير من رؤسائه ، وهو يعمل جاهداً للنجاح في عمله كي يتجنب الفشل ، والطفل الصغير في عملية اكتسابه لأساليب السلوك الاجتماعي يتوقع المدح ، وهو يخشى الخطأ ليتجنب الذم ، فالجزاء إذن هي أهداف أو معاني يفشد الإنسان تحقيقها والحصول عليها . ومن المصطلحات التي يقابلها الباحث ، في دراسته للتعلم المصطلح اتجاه

Set ، بجميع أساليب النشاط التي تصدر من الكائن الحي لا تظهر دون اعداد معين ، وهذه التكيفات الاعدادية قد تكون مقصودة أو غير مقصودة ، وقد يكون الفرد شاعرا بها ، فالتعب والجوع والميول والأغراض وسائر الدوافع الأخرى تعد الفرد لنوع معين من السلوك ، أو لنمط خاص منه وهكذا تعمل هذه الدوافع كاتجاهات إعدادية ، وهي ترشد السلوك وتزوده بالأعمال المناسبة لنشاط معين في موقف معين ، وهكذا تحفظ هذه الاتجاهات الاعدادية دوام مجرى النشاط .

والخواص الرئيسية لهذه الاتجاهات الاعدادية هي أنها تزود الكائن الحي باستعداد معين لمجابهة المواقف المختلفة ، وهذا الاستعداد يكمن في الكائن الحي ، حتى يوجد الموقف الخارجى الذى يستدعيه أو يتطلبه لخدمة أغراض الكائن الحي ، والخاصية الثانية للاتجاهات الاعدادية هي أنها تحافظ على دوام واستمرار هذا النشاط حتى يشبع الكائن أغراضه ويحقق دوافعه ، والخلاصة أن الدفعة شرط أساسى من شروط التعلم ، فلا تعلم دون دافع معين ، ويجب ان نفرق بين الدوافع المتعلقة بتحرير الطاقة الانفعالية للكائن الحي : كالميول الفطرية ، والحاجات ، والميول ، والأغراض ، والدوافع المكتسبة ، وبين العوامل التي تتعلق بموقف الجزام ، أعنى بنتيجة سلوك الكائن الحي وهذه تتضمن المسكافأة والعقاب والمدح والذم ، والتقدير من المجتمع والشعور بالتقدم وإدراكه .

وهكذا يحكم التعلم بكلا النوعين : الدوافع المثيرة لنشاطه كي يتعلم أمراً معيناً ، والنتيجة التي يحصل عليها الكائن الحي نتيجة سلوك معين في موقف معين ، والأول داخلى بحت ، والثانى مزيج من الداخلى والخارجى ، نظر الآن نتيجة العمل تأتى من الخارج إلا أن الكائن الحي يشعر بها ، وتؤثر في تكوينه النفسى العام .

نظريات التعلم

مقدمة :

عاجنا حتى الآن عملية التعلم ، من حيث معناها ، وشروطها المختلفة ، ونود الآن ان نعالج المشكلة الآتية وهي : كيف فسّرت عملية التعلم ؟ والواقع ان ثمة نظريات متعددة حاولت تفسير عملية التعلم ، بل ان بعض علماء النفس قد ربطوا نظريتهم العامة في علم النفس ، والظواهر النفسية عامة ، بنظريتهم الخاصة في التعلم ، وليس المقصود اطلاقا من الفقرات التالية عرضا تاريخيا أو منهجيا لنظريات التعلم ، انما المقصود عرض تمثيلي فحسب ، وفي العرض التمثيل سنختار نظريتين يعدان بحق ، الاسس الاولى للنظريات الأخرى ، واعني بهاتين النظريتين نظرية المحاولة والخطأ ، التي قال بها العلامة ادوارد لى ثورنديك ونظرية البدهاة أو البصيرة التي قال بها علماء مدرسة

المحاولة والخطأ

يمكن أن نلخص الفكرة العامة لتجارب ثورنديك كما يأتي . حيوان لم يُطعم منذ وقت طويل ، موضوع في قفص ، أمامه أكل موجود في مجال الادراك البصرى ، وتجري الملاحظات على الحيوان وهو في هذه الحالة ، ويُعتنى على وجه الخصوص بالمسألة الآتية : كيف يستطيع الحيوان أن ينجح في الخروج من القفص كي يصل إلى الطعام ، ويكون القفص المحبوس فيه الحيوان مجهزا بباب أو أى عائق آخر ، يفتح الباب أو يزول العائق إذا ما سلك الحيوان سلوكا معيناً أو فعل فعلا خاصا ، وقد يكون

المطلوب من الحيوان كي يتحرر من القفص أن يجذب خيطا أو يضغط على لوح ، أو يحرك مزلاجا أو يحرك سقاطة بحيلة ميكانيكية ، أى أن شرطى التجارب هما :

١ - وجود حاجة لم تشبع عند الحيوان .

٢ - وجود عائق لابد أن يتغلب عليه الحيوان كي يصل إلى الشيء الذى يشبع به حاجته .

وهكذا أجرى ثورنديك تجاربه على القطط والكلاب ، فأخذ الحيوان وسجنه وتركه جوعان حتى يهتدى إلى طريقة لفتح باب القفص ، فيشبع حاجته ، ثم يعود فيسجنه ثانيا وهكذا تتكرر العملية . وكان ثورنديك يقيس مدة الزمن التى يستغرقها الحيوان فى كل مرة ، فوجد أن التجربة قد تستغرق فى عملية التكرار أيا ما عديدة حتى يستطيع الحيوان أن يطلق سراح نفسه حالا ، ولذلك قيس زمن كل اعتقال فى كل تجربة على حدة ثم رُسم خط بيانى لهذه المقاييس .

وبطبيعة الحال يأخذ الحيوان ، فى بادئ الأمر ، فى التعبير عن عدم رضاه عن هذا السجن ، ثم يأتى ببعض حركات عشوائية ، ثم محاولات لفتح الباب ، وفى كل اختبار يقل عدد هذه الحركات العشوائية عن المرة السابقة ، حتى ينتهى الأمر بالحيوان إلى أن لا يفعلها ويسلك السلوك الذى يفتح به الباب مباشرة . هذه هى الوقائع العامة ، ولكن كيف نوقشت ؟ يلاحظ فى هذه الوقائع أن الحركات النافعة هى التى استبقيت والحركات العاشلة تلاشت ثم زالت ، والمسألة هى كيف حدث ذلك ؟ .

فرض ثورنديك أن الارتباط Association يحدث بين التأثير الحسى وبين الدافع على الحركة عند الحيوان المختبر . ولكن ينبغى أن نشير إلى أن

ثورنديك يستعمل كلمة ارتباط في معنى خاص ، إذ أن الارتباط في نظره هو سلسلة من الوظائف المتتابعة لأساليب من السلوك الوراثي ، أي أن وظيفة عملية الترابط لا تعني ألبتة في نظر ثورنديك تقرير أي علاقة جديدة من وجهة نظر فيزيولوجية ، بل يعنى بها تسهيل في وظائف الأعصاب ، أعني أن وظيفة الترابط في نظر ثورنديك هي مساعدة المراكز العصبية الخاصة اسكل مثير ، حتى يسهل على هذه المراكز العصبية أن تقوم بمهمتها خير قيام ، والتعلم لا يقصد به إلا تقوية الترابط الموجود بين هذه المراكز العصبية وبين مشيراتها ، ولا يمكن بأية حال أن تقرر علاقات جديدة .

وهذه الفكرة وجدت ميدانا خصبا عند مدرسة السلوكيين إذ قرر واطسن أنه لا داعي البتة للتحديث عن عمليات ارتباط جديدة ، ولكن علينا أن ننظم الارتباطات التي اكتسبناها خلال الحياة ، إذ أننا نلاحظ أن الحركات الناجحة هي التي تبقى في حين أن الحركات الفاشلة تذهب ولا تعود . أعني أننا إذا وضعنا في موقف ما فإننا نستجيب له مباشرة بالأفعال الناجحة التي تقودنا نحو الغاية . في حين أن الحركات الفاشلة التي تكون قد حدثت وقت أن عرض هذا الموقف لأول مرة لا تعود ولا تظهر في سلوكنا بعد أن مارسنا عملية التعلم ، وتعلمنا طريقة الاستجابة الصحيحة لهذا الموقف .

ولكن كيف حدث هذا الاختيار بين طرق الاستجابة الناجحة ، وبين طرق الاستجابة الفاشلة ؟ وأي العوامل تدخل في حذف الحركات غير الناجحة ؟ يجيب واطسن عن هذين السؤالين بقوله : ان الحركات التي تبقى ، ويحفظها الحيوان هي التي تتكرر كثيرا ، وهي الحركات الناجحة أي التي تؤدي إلى الغاية . وذلك لأنها ينبغي أن تظهر في كل محاولة لا تنتهي إلى الفشل ، أي أن ظهور هذه الحركات شرط لازم لإدراك الغاية وذلك لأن هذه

الأفعال تنهى التجربة ، وتحل المشكلة وتفك العقدة الموجودة في الموقف .
وإذا أردنا أن نصوغ نظرية علمية لهذا الرأي قلنا : إذا فرضنا أن كل
الأفعال الممكنة متساوية الاحتمال في بادئ الأمر ، وأن نظاما معيناً من
الأفعال محتمل كأي نظام آخر ، فإنه ينتج عن ذلك عملياً أن الفعل المصيب
له ضعف احتمال أي فعل مخطئ ، فإذا كانت (١) و (ب) حركتين ممكنتين
وفي احتمال واحد ، واسكن الحركة (ب) تؤدي إلى إدراك الغاية أي أنها
فعل مصيب ، في حين أن (١) فعل مخطئ لا يؤدي إليها ، وإذا ما كررنا
التجربة ، تحت هذه الشروط ثمانى مرات ، فإننا نحصل على مجموعة من
الأفعال يمكن أن نضعها في الجدول الآتي .

في التجربة (١) : ا ب	في التجربة (٥) : ب
ب	ب
(٢) : ب	(٦) : ب
ب	ب
(٣) : ا ب	(٧) : ا ب
ا ب	ا ب
(٤) : ا ب	(٨) : ب
ا ب	ب

ومن هذا الجدول ، الذي يمثل مجموع الحركات التي تظهر في كل تجربة ،
نلاحظ أنه كلما جاءت (١) تبعها الحركة المصيبة (ب) ولكن إذا حدثت
(ب) أولاً فلا يتبعها شيء كما هو الحال في التجارب ٢ ، ٥ ، ٦ ، ٨ وذلك
لأن الحركة (ب) تنهى التجربة ، أي توجد حالة اشباع عند الحيوان
وتزول المشكلة وتحل الصعوبة . ويلاحظ كذلك أن الحركة (ب) تكررت
في كل تجربة ، في حين أن الحركة (١) تسكررت أربع مرات فقط .

وهذا هو ما يسميه واطسون بقانون التكرار Law of Frequency
وهذا القانون هو قانون التعلم الرئيسى في نظره . غير أن واطسون ألتحق
به قانوناً آخر هو ما سماه بقانون الحداثة Law of Recency وهو أن الفعل

الآخر نمط من السلوك ذو أسبقية على غيره من الأفعال ، مما يزيد احتمال ظهوره ، أى أن الفعل الآخر الذى هو الفعل المصيب يزيد احتمال تكراره فى التجربة الثانية لانه الفعل الذى صحبته أو تبعته حالة الاشباع .
أى أن الارتباط بين هذا الفعل المصيب وبين التغلب على الصعوبة وإدراك الغاية ازداد واشتد ، ولذلك يتضاعف احتمال إعادة ظهوره إذا ما وجد الحيوان نفسه وجها لوجه أمام الصعوبة . غير أن ثور دنديك لا يقبل هذا التفسير ويدحضه بكل سهولة ، ويرى أن قانون التكرار أو كما يسميه هو قانون التدريب أو التمرين Law of Exercise مبنى على فرض خاطئ ، إذ أن الحيوان لا يجرى كل فعل منفصل مرة واحدة ، ثم يسرع إلى إجراء فعل آخر مختلف عن الاول ، بل غالبا ما يكرر الحيوان فعلا غير ناجح مرات عديدة قبل أن يوجد أدنى تغير فى السلوك ، وخاصة وإن كان الحيوان فى سبيل حل مشكلة معقدة كالخروج من الاقفاس الميكانيكية .
وفى مثل هذه الحالة يكون للتكرار نتائج مختلفة تماما عن النتائج التى استخلصها منه واطسن ، وإذا ما أردنا التعبير عن ذلك فى رموز ، (١) فعل غير ناجح ، (ب) فعل ناجح ، فإن (١) يمكن أن يكرر عدة مرات ، فى حين أن (ب) لا يمكن أن يكرر لانه ينهى التجربة إذ يوجد حالة اشباع ، حينئذ يكون لدينا الجدول التالى :

فى التجربة (١) : ١ ١ ١ ب	فى التجربة (٥) : ب
» » (٢) : ب	» » (٦) : ب
» » (٣) : ١ ١ ١ ب	» » (٧) : ١ ١ ١ ب
» » (٤) : ١ ١ ١ ب	» » (٨) : ب

من هذا الجدول نلاحظ أنه فى التجارب الثمانية ظهرت (١) اثني عشر

مرة في حين أن (ب) ظهرت ثمانى مرات فقط ، وإذن فلا بد من وجود عامل جديد بجانب قانون التكرار . ومن هنا أدخل ثورنديك قانون الأثر أو النتيجة Law of Effect ويمكن أن نصوغ هذا القانون فيما يلي : يميل الحيوان لاختيار الاستجابات المصاحبة بحالة إشباع لحاجته ، فالحركات الناجحة صاحبت الشعور بالسرور والحركات الفاشلة صاحبت الشعور بالانقباض أو عدم الارتياح ، فلذة النجاح ، وألم الفشل ، يكفيان لإيجاد ربط واضح بين بعض المؤثرات الحسية المعينة وبين الحركات المكونة لأسلوب السلوك الناجح .

نقد:

تعرضت بحوث ثورنديك لكثير من النقود سواء في الشروط التجريبية أو في القوانين التي صاغها لتفسير عملية التعلم ، وسنعرض فيما يلي أهم هذه النقود .

الوقائع : إن الأقفاص الميكانيكية التي أجرى عليها ثورنديك تجاربه على درجة كبيرة من التعقيد ، ذلك لأن كثيراً من الأجزاء اللازمة لحل المشكلة وإزالة العائق مركبة في الجزء الخارجى من القفص ، ويستحيل على من يكون داخل القفص إدراكها ، وعلى ذلك فإن العلاقة بين الحركات التي تصدر عن الحيوان في الداخل وبين النتائج المترتبة على هذه الحركات هي علاقة ذات نظام تلقى بحث ، ويقرر وودورث أن سلوك الحيوان في تجارب المحاولة والخطأ كان موجهاً نحو غرض معين إلا أن هذا السلوك كان غير محكوم أو موجه بأى إدراك صريح واضح للعلاقات المختلفة الموجودة في مجال الحيوان الإدراكي ولعل هذا هو السبب في أن

ثورنديك نفسه انتهى إلى نتیجته المشهورة وهى : أن الحيوانات عمياء فى تعلها ، أى لا تسير حسب خطة معينة .

وقد سبق أن قررنا أن وضوح المجال أمام المتعلم من شروط التعلم . نظرآ لأن هذا الوضوح هو الذى يجعل الملاحظ يقرر أى طريقة اتبع الكائن الحى فى تعلها ، والواقع أن الحيل الميكانيكية التى اتبعها ثورنديك فى تجاربه أبعد ما يمكن عن إدراك الحيوان .

قوانين التعلم : أما فيما يتعلق بقوانين التعلم فثمة الكثير مما يقال بشأنها : ففى قانون التدريب مثلاً ، فإن الحيوان قد يكرر الاستجابات الخاطئة أكثر من الاستجابات الصحيحة ومع ذلك فإنه لا يتعلم حل المشكلة بالطريقة الخاطئة ، بل يتعلها بالطريقة الصحيحة ، يضاف إلى ذلك أن تدريب عضو حاسى معين على شىء معين لمدة طويلة يفقده القدرة الإيجابية على النشاط ، فالتدريب المستمر للعين على الإضاءة الشديدة يفقدها الإحساس بالنشط بالضوء ، وتدريب العضلات على رفع الأثقال يجعل قدرة العضلات على تميز الفروق الدقيقة فى الضغط قليلة ، ومعنى ذلك أن التدريب قد يؤثر تأثيراً سلبياً على وظيفة العضو الحاسى ، وأخيراً يشير هل Hull ، وهو من تلاميذ ثورنديك ، إلى أن بعض الاستجابات الشرطية تضعف بالتكرار والتدريب بدلاً من أن تقوى ، فالطفل الذى شرطت استجابته لصوت عال بموضوع فردى معين ، فإنه سريعاً ما يطرح نمط الاستجابة الجديد المكتسب ، ويرجع إلى النمط القديم إلا إذا قويت الاستجابة الجديدة بالمصاحبة الآلية لموضوع الاستجابة الأصى .

أما فيما يتعلق بقانون الأثر فإن تولمان Tolman يوجه الاعتراض الآتى : إن العلاقات التى يقررها قانون التدريب هى علاقات فسوكيائية

في الجهاز العصبي ، بينما العلاقات التي يقررها قانون الأثر وهي الارتياح وعدمه حالات وجدانية ، وإذا كان قانون الأثر صحيحا وجب أن نعرف كيف تؤثر حالات عقلية معينة على العمليات الفسيوكيماية التي تحدث في النسيج العصبي ، ولا شك أن هذا رجوع بعلم النفس إلى الفلسفات القديمة حول أثر النفس على الجسد وبالعكس . يضاف إلى ذلك أنه إذا كان قانون الأثر صادقا على عمليات التعلم كلها ، فينبغي أن ينتج عن ذلك أن ذكريات الإنسان كلها سارة طيبة ، وأننا لانستطيع أن نتذكر حالات الألم والضيق التي عاينناها فيما مضى ، لأنها ذات تأثير غير طيب على الإنسان .

بد أننا لا نود أن نتوسع في نقود تجارب ثورنديك ، فهذا مكان يضيق عن حصرها ، ويكفي أن نقرر هنا النتيجة العامة وهي : أن قوانين المحاولة والخطأ تفسر لنا بعض مظاهر عملية التعلم ، ولكن لا تفسر كل مظاهر التعلم ، إذ ثمة نوع آخر من التعلم يحدث على مستوى آخر من مستويات النشاط الذهني ، وهذا هو التعلم بالبصيرة أو البدهاة ، وهذا ما سنعالجه فيما يلي :

البراهنة أو البصيرة :

أجرى ويلفجانج كولر Wolfgang Köhler تجاربه على القردة من فصيلة الشمبانزي ، وهي أعلى درجة في السلم الحيواني قبل الإنسان ، ويمكن أن نلخص الفكرة العامة لتجاربه كولر فيما يأتي : يوضع القرد في قفص ، وليس له حاجة ، لم تشبع - الجوع عادة - وربت ظروف المجال الإدراكي بحيث تكون كل دلائل المجال واضحة أمام الحيوان ، وكى يصل الحيوان إلى الطعام - الموز عادة - ، يجب عليه أن يتغلب على عائق معين ، عن طريق استعماله لبعض الموضوعات الموجودة في المجال البصري كوسيلة للحصول

على الطعام كأن يحضر صندوقا ويضعه تحت الموز حتى يصل إليه ويأكله ، أو يستعمل عصا للحصول على الموز ، أو يستعمل عصا قصيرة موجودة داخل القفص للحصول على عصا طويلة موجودة في خارجه ، وهذه العصا الطويلة هي الوسيلة الوحيدة التي تمكنه من الحصول على الطعام ، أو يستعمل الصندوق والعصا معا .

وواضح أن الفرق الأساسي بين تجارب كولر ويركس Yerkes وبين تجارب ثورنديك هو أن تجارب ثورنديك أجريت في مجال يصعب على الحيوان ادراكه ادراكا واضحا ، بمعنى أن تعقيد أجزاء المجال كان أكثر مما تحمله طاقة الحيوان العقلية أما في تجارب كولر فكان ادراك المجال واضحا تماما ، وكان التعلم فيه مؤسسا على الفهم المباشر لأجزاء المجال الادراكي من حيث هي وحدة واحدة .

ويفسر كولر تعلم الحيوان على أساس الظاهرة الآتية : إن عامل ادراك العلاقات التي يولدها المجال الادراكي المحيط بالحيوان في الموقف الذي يتعلم فيه ، وعامل تكوين فكرة عامة للحل الصحيح للمشكلة التي يواجهها الحيوان يتضمنان وجود قدرة أرقى من خاصية الحفظ الآلى لنتائج المحاولات الناجحة والارتباط الآلى بين الموقف المعين ورد الفعل له ، هذه القدرة هي الذكاء ، وهذه القدرة تصبح بصيرة أو بدهة insight حينما نعمل بطريقة مباشرة باتت صارمة .

حقيقة قد يقف سير الذكاء وقمة قصيرة ، قد تكون فترة تردد وهدوء ، وقد تكون فترة تأمل واستجمام ، ولكن سرعان ما يتبدل هذا الموقف فجأة إلى حل سريع أكيد للمشكلة ، وفجائية الحل غالبا ما تكون ضامنا لاستقراره وتماصكه وفاعليته في المستقبل ، وعلى ذلك فإن حل المشكلة

لا يمكن أن يكون إلا دفعة واحدة ، وبواسطة ادراك كلى للجمال الذى يوجد فيه للحيوان .

فأتمم في نوعى التعلم :

يمكننا التوفيق بين نوعى التعلم إذا تنبهنا إلى الحقيقة التالية .
حينما يوجد الكائن الحى فى موقف معين يتضمن مشكلة أمامه ؛ فإن ذكاء الكائن الحى يمكن أن يتبع احد طريقين ، الطريق الأول : هو الطريق البطيء غير اليقضى ، والطريق الثانى : هو الطريق السريع الذى يحل المشكلة بسرعة بطريقة حازمة .

والواقع أن كلا الطريقين موجود ولا يمكن إنكاره ، فنحن نلاحظ أن الحيوانات الدنيا تعجز عن اتباع سير النشاط العقلى السريع المفاجئ نظرا لأن ذكاء هذه الحيوانات محدود ، وقد سبق أن قررنا فى غير ماموضع أن التكوين العقلى فى الكائنات الحية يتفق إلى حد كبير والتكوين العضوى وكلما زاد تعقيد الكائن الحى العضوى ، كلما كان تكوينه العقلى معقدا ، وهذه القاعدة مطردة فى جميع أفراد السلسلة الحيوانية ، أما الحيوانات العليا والإنسان فنحن نجد أنها تتميز بدرجة معينة من النشاط العقلى تساعد على السير السريع الحازم الذكاء .

بل إن الإنسان العادى لا يحل كل مشاكله بطريقة البداهة أو البصيرة ، بل عن طريق السير البطيء للذكاء بالمحاولة والخطأ والتكرار والتدريب ، أما أولئك الذين يحلون مشاكلهم بالبصيرة والبداهة فأولئك هم الموهوبون من الناس .

وعلى ضوء هذا التفسير للقدرة على التعلم يمكننا أن نقرب بين نتائج

تجارب ثورنديك وتنانج تجارب كولر ، فكلما التوسعين موجود في الحياة اليومية ، عند الانسان والحيوان .

طرق التعلم

رأينا أن عملية التعلم هي العملية التي يتم بها نمو السلوك وتحديدده وتخصيصه إذ بواسطتها يكتسب الانسان المهارات المختلفة ، والمعارف والمعلومات ، وأساليب السلوك الاجتماعي ، وأساليب النشاط الحركي والمعرفي وما إلى ذلك ، وقد رأينا أن الطفل في نموه يخضع لنوع عام من النمو يتمثل في أن استجاباته للمواقف الكلية تأخذ في التحديد شيئاً فشيئاً ، فبعد أن كان يستجيب لكل كبير على أساس أنه أحد والديه ، تجده يأخذ في تمييز الرجال عن النساء ، فكل مطربش أبوه ، وكل سيدة أمه ، ثم يأخذ في التمييز بين أبيه وأمّه وبينهما وبين الأعراب من الأقرباء أو الزوار ، ثم يتعرف على أقربائه فيميز أبناء عمومته وأبناء خبثولته . الخ ، وأخيراً يمكنه أن ينسب نفسه إليهم ، كما ينسبون إليه ، ويضع النظام العائلي العام .

والواقع أن طرق التعلم لا تختلف عن ذلك كثيراً ويمكننا تمييز الطرق الأربعة الآتية : التعلم عن طريق العمليات أو الوحدات غير المميزة ، والتعلم عن طريق الوحدات المميزة ، والتعلم والتمثيل والتعلم عن طريق التحديد والتعيين الجديد .

وفي التعلم عن طريق العمليات أو الوحدات غير المميزة ، يستجيب الفرد للموقف ككل ، فهو يتعلم دون تمييز لأجزاء المجال ، فالطفل يستجيب لوجه أمه ككل دون أن يميز أنفها من عينها أو شعرها أو لونها مثلاً . بل يستجيب لها من حيث هي وحدة واحدة ، ولا شك أن تجربة كولر على الدجاج توضح لنا هذه الطريقة من التعلم :

جهاز كولر نوعين من الأرضية (١ ، ب) ، التي توضع عليها الحبوب تأكلها الدجاج ، وجعل جميع الشروط للأرضيتين واحدة ، مع تغيير واحد وهو أن الأرضية (١) كانت رمادية ناصعة ، والأرضية (ب) كانت رمادية داكنة ، ودرّب الدجاج على أن يلتقط الحب من الأرضية (١) دون (ب) وكان يهش الفراخ إذا حاولت أن تتناول حبوبها من الأرضية (ب) ، وبعد حوالي ٤٠٠ محاولة وجد أن الفراخ تذهب مباشرة إلى الأرضية (١) كي تأكل منها ، ولا تحاول الذهاب إلى الأرضية (ب) رغما عن وجود الحبوب فيها ، وعن عدم وجود من يطاردها أو يهشها إذا أكلت من الأرضية (ب) وهكذا تعلم الحيوان أن يأكل من الأرضية (١) التي لا تختلف في شيء عن الأرضية الأخرى إلا في درجة نصوعها .

وفي الجارب الفاصلة — وهي التجارب التي تجرى لمعرفة مدى نجاح التجربة برمتها — أبدل كولر الأرضية (ب) بأرضية أخرى (ح) ، بحيث تكون الأرضية الجديدة وهي (ح) ، التي حلت محل الأرضية الداكنة (ب) ، أنصع من الأرضية (١) التي تعود الحيوان الأكل منها ، فوجد كولر أن الدجاج اتجه مباشرة إلى الأرضية الجديدة (ح) وأكل منها ، ولم يهتم بالأرضية (١) التي تعود الأكل منها

وهنا نلاحظ أن الحيوان استجاب للموقف ككل ، فهو لم يكون علاقة نحو الأرضية الرمادية (١) في ذاتها . بل استجاب للموقف ككل ، أعني أنه استجاب لدرجة النصوع بين الأرضيتين ، وهنا تعلم الحيوان بطريقة الوحدات غير المميزة طالما أنه لم يمر أي تمييز لأجزاء المجال منفردة .

هذا النوع من التعلم غير دقيق ، ويوجد بوضوح في الحيوانات وعند الأطفال في سنهم الأولى ، ولا شك أنه يوجد عند الكبار في المجالات

البعيدة عن تخصصهم ، فكثير منا لا يستطيع أن يميز بين مختلف القطع من الموسيقى اللاسلكية ، وإن كان يعرف أن هذه رقصة الفجر . وتلك ألف ليلة وليلة ، وهذه سمسون ودليلة وما إلى ذلك وهنا نلاحظ أن تعلم هذه القطع كان على أساس الوحدات غير المميزة ، أما إذا كنت جالسا بجانب موسيقار ، أو أستاذ في الموسيقى ، وحاولت أن تسأله عن الفروق بين سيمفونيتين ، فإنك ستدهش من التفاصيل التي سيدلى بها اليك .

الطريقة الثانية من طرق التعلم : هي التعلم بوساطة تمييز الوحدات ، وفي هذا التعلم تتمتعين الموضوعات الموجودة في المجال ، كما يتضح عند المتعلم خواصها وعلاقاتها المتداخلة . وتصبح ذات معنى معين عند المتعلم ، وبعبارة أخرى ، ان المتعلم يدرك أجزاء المجال . من أنها ذات استقلال خاص ، ولها علاقة بغيرها من الأجزاء الأخرى الموجودة معها في الموقف ، ففي تعلم القراءة مثلا لا بد أن تميز معالم الكلمات التي تقرأها وأوضاعها وعلاقة كل كلمة بالكلمات الأخرى الموجودة في العبارة ، ولأخذ مثلا على ذلك : الطفل في السنة الثانية الابتدائية الذي نعرض عليه سؤالاً في موضوع معين فهو لا بد أن يقرأ السؤال بإمعان حتى يدرك المطلوب منه ، وكى يحصل على ذلك لا بد أن يقرأ السؤال بإمعان ، ويميز وضع الكلمات فيه حتى يدرك موضع المشكلة . ثم بعد ذلك يحاول الإجابة عنه ، وهو في إجابته ، يستجيب الجزء من السؤال الذي توجد فيه المشكلة على وجه الخصوص .

وتجربة هازلت Hazlitt تيسر لنا الدليل التجريبي على هذا النوع من التعلم : استعملت بطاقة ذات ألوان مختلفة ، بعضها مسوم عليه هلال ونجمه أو هلال ونجوم ، وبعضها لارسم عليه ، ثم عرض على الأطفال بطاقتان أحدهما زرقاء عليها هلال ونجمة ، والأخرى صفراء بنفس الرسم ، إلا أن وضع النجمة بالنسبة للهلال لم يكن متحدا في البطاقتين ، وطلب من

الاطفال ان يذوقوا البطاقات المماثلة لكل نوع من البطاقات. — ين ، علما بأن المجموعة كلها لم تتضمن على أى بطاقة مماثلة لوضع النجم والهلالة فى البطاقتين النموذجيتين .

وجد من التجربة أن الاطفال الصغار قد انتقوا البطاقات التى عليها أى رسوم وطرحوا البطاقات الخالية من الرسم ، والاكبر قليلا انتقوا البطاقات التى تتضمن نجمة واحدة وهلالا واحدا ، وطرحوا البطاقات الخالية من الرسم والتى عليها أكثر من نجم وهلال ، أما اطفال سن ثمانى سنوات فقد اختاروا البطاقات التى تحتوى على نجم واحد وهلال واحد بنفس الوضع النسبى الموجود فى البطاقتين النموذجيتين وبعض الاطفال الاذكياء اختاروا البطاقات السابقة من اللون الأزرق والأصفر فحسب . وطرحوا ما عداها .

وهنا نلاحظ أن عملية فصل الوحدات سارت تدريجيا ، فمن الفصل العام بين البطاقات ذات الرسوم والبطاقات الخالية من الرسوم ، إلى البطاقات ذات النجمة الواحدة والهلال الواحد والبطاقات ذات الهلال الواحد والنجم المتعدد ، إلى البطاقات ذات الهلال الواحد والنجم الواحد بالوضع الخاص ، إلى البطاقات ذات النجم الواحد والهلالة الواحد بالوضع الخاص باللون المتحد .

وهكذا يسير التعلم — كالادراك — من الكمليات المهمة ، إلى تفصيل الوحدات الدقيقة ، التى توجد فى المجال . من حيث أنها وحدات ذات صفات خاصة ، وعلاقات معينة مع غيرها .

والواقع ان مناهج التعليم تسير على هذا النمط ، فحين ندرس لطفل المدرسة الابتدائية ما نسميه بالمعلومات العامة ، ثم حينما يذهب الى التعليم الثانوى تفصل له ذلك الى تاريخ وجغرافيا وتربية وطنية من ناحية وإلى علوم عامة من ناحية أخرى والمعلوم العامة تفصلها بذورها ، إلى طبيعة وكيمياء

وأحياء ، ثم نأخذ بعد ذلك في تفصيل الطبيعية الى كهربائية وحرارية ومغناطيسية ، والكيمياء الى عضوية وغير عضوية ، والأحياء الى حيوان ونبات . . . الخ .

والواقع أن تمييز الوحدات عملية على مدى كبير من الأهمية ، إذ أنها الشرط الضروري لحدوث عملية التعلم على مستويات أرقى .

بيد أن التمييز يحتم خطوة أخرى إلى الأمام . فبعد أن يحلل المتعلم الموقف ويدرك أجزائه ، وعلاقة الواحد منها بالآخر ، فإنه يحاول استعمال هذه الوحدات في كليات جديدة ، وهذا هو التعلم بالتمثيل ، وفيه يكون المتعلم كلاً جديداً من موضوعين أو أكثر لحل مشكلة تقابله ، وهكذا لا يقتصر التعلم على تمييز أجزاء الكل أو تحليله ، بل بناء وتكوين كشل جديد فنحن مثلاً ندرس في المدرسة الثانوية اللغة العربية وآدابها ، والعلوم الاجتماعية ، والعلوم ، ونطلب من تلميذ الثانوى أن يكامل ما يدرسه في كل مادة في وحدة معينة هي ثقافته العامة . وهنا تدخل عملية تنظيم جديد للأجزاء التي درسها في مختلف المواد . وهذا البناء الجديد تعلم أرقى من التعلم بالتمييز .

والدليل التجريبي للتعلم بإدراك العلاقات نقبسه من تجربة لسكولر ، إذ وضع الشمبانزى في قفص ، وهو في حالة جوع . وعلق الموز في أعلا القفص ، بحيث لا يستطيع القرد الوصول إليه دون الاستعانة بوسيلة معينة ووضعت عصا أمام القرد ، في حين أن القرد لم يكن له سابق خبرة باستعمال العصا ، وقد لاحظ كولر أن القرد يأخذ في اللعب بالعصا لمدة معينة دون أن يبدى أى دليل لادراكه لاستعمال العصا للحصول على الموز المعل في أعلا القفص . ثم لاحظ كولر أنه حينما وقعت العصا والموز في خط النظر

- بمحض الصدفة - تغير الموقف فجأة ، واستعمل القرد العصا للحصول على الموز .

وهنا نلاحظ أن القرد كون من العصا والموز كلا جديدا لم يكن له قبل ذلك سابق خبرة به ، فاستعمل العصا كأداة للحصول على الموز ، مع أن هذا الاستعمال لم يتعلمه القرد قبل ذلك ، وهذا هو التعلم بأدراك العلاقات أو التمثيل ، ولا شك أننا نأتى بهذا النوع من التعلم فى كثير من مظاهر حياتنا وخاصة فى المواقف التى توجد فيها صعوبات معينة .

وثمة طريقة أخيرة للتعلم ، وهى التعلم عن طريق التحديد الجديد أو التنظيم الجديد Redefinition وهو عبارة عن استعمال الموضوع - أو الموضوعات - فى طرق مختلفة فى مجموعات مختلفة ، رغما عن أن المتعلم لم يتعلم إلا طريقة واحدة لاستعماله ، أى أن الفرد تكون لديه القدرة على تصور الاحتمالات المختلفة لاستعمال هذا الموضوع فى طرق متعددة . وهذا النوع من التعلم يوجد عند الحيوانات العليا والإنسان إلا أنه عند الإنسان أكثر استعمالا ، وهو مظهر هام من مظاهر النشاط العقلى والحضارى .

أما عند الحيوان فقد علق كورل الموز عاليا فى غير متناول الشمبانزى فذهب القرد إلى شجرة ، وكسر أحد فروعها واستعمله كوسيلة للحصول على الموز ، بينما ذهب قرد آخر إلى قفصه وأحضر غطاءه واستعمله لاسقاط الموز على الأرض . كما أن قردا ثالثا ذهب إلى حيث توجد عدة صناديق فأحضرها وعمل منها مرقاة ، تسلقها وحصل على الموز . وفى كل حالة من هذه الحالات استعمل القرد الموضوع المعين بطريقة جديدة ، فى تركيب جديد للتغلب على المشكلة القائمة .

أما فى المجال البشرى فإن هذا النوع من التعلم يكاد يدخل فى كل

مظاهر حياتنا التقدمية ، فاستعمال المناهج الاحصائية الرياضية في العلوم الاجتماعية . واستعمال النتائج العلمية في حياتنا اليومية ، واستعمال الطاقة الذرية في صالح البشرية مثلا ، والاستعانة بالوسائل العلمية على تنظيم الانتاج ، والتوجيه المهني والتعليمي ، كل هذه أساليب تعلم بالتنظيم الجديد لما كشفناه في مجال معين ونعممه على مجالات أخرى .

التعلم الشرطي كطريقة للتعليم :

سبق أن تكلمنا عن الفعل المنعكس الشرطي وعرفناه ، ورأينا أنه تعديل في سلوكك فطري ، أو تعديل في رجوع معين نتيجة تعلم معين ، ويتلخص ما سبق أن قررناه عن الاستجابة الشرطية في أنها تعلم الكائن الحي الاستجابة لمثير معين ، لم يكن يسبب أى استشارة ، ورأينا كيف أن الكلب درب حتى بلغ الدرجة التى يسيل فيها لعابه لسماعه صوت الجرس ، علما بأنه لم تكن ثمة علاقة بين دق الجرس وسيل اللعاب إلا بعد أن اشترط تقديم الطعام بدق الجرس ، وأجريت بعض التجارب الأخرى على الأطفال في استجابات الخوف ووقف التنفس ، ورمشة العين وما إلى ذلك .

وكان المعتقد في أول نشوء تجارب الفعل المنعكس الشرطي ، أن الاستجابات الشرطية تحدث نتيجة للارتباط العصبي بين المنبه التابع والاستجابة ، إلا أن بافلوف أشار في مؤلفته إلى أن الكائن الحي يستجيب استجابة كلية ، وأن الاشتراك حدث في موقف كلى أيضا ، ففي تجربة الكلب مثلا لا تحدث الاستجابة للجرس إلا إذا كان الزمن ثابتا — أعني موعد تقديم الطعام — وكان الحيوان في حالة جوع ، والمجال غير متغير ، بل إن المختبر نفسه يجب

أن يخرج من مجال التجربة حتى لا يخل بأى شرط من شروطها ، أى أن الاستجابة لم تكن لمثير معين فى المجال ، بل كانت إزاء المجال المحيط بالحيوان كله ، ويقول بافلوف : إنه حينما حدثت الأفعال المنعكسة الشرطية لأول مرة عند الكلاب ، وجد أن شروط المجال التجريبية السكلية - التى تبدأ بإدخال الحيوان حجرة التجربة - قد اكتسبت خواص الاشتراك ، فالاستجابة الشرطية قد حدثت إذن لمجال الحيوان برمته ، ثم بعد ذلك تأخذ الاستجابة فى التحديد بالنسبة لمثير معين ، وتفقد أجزاء المجال الأخرى صفاتها الشرطية تدريجياً ، وهكذا تكون الاستجابة الشرطية قد حدثت فى أول تكوينها للوقف ككل ، ثم بعد ذلك تأخذ فى الارتباط بجزء معين من المجال . أى أن الذى حدث أولاً : هو استجابة للوقف ككل دون تمييز للوحدات ، ثم بعد ذلك أخذت أجزاء المجال فى التفصيل والتمييز وارتبطت الاستجابة بجزء معين فى المجال ، وعلى هذا الأساس يكون التعلم الشرطى تعلم بالوحدات المميزة ، أى تعلم من النوع الثانى .

ويجب أن نعود فنذكر قيمة تجارب بافلوف التى تدل على عبقرية حقه . إلا أن الفعل المنعكس الشرطى يعجز عن تفسير أنماط التعلم الأخرى ، كما أنه يعجز عن تفسير التعلم بالبداهة ، أو حل المشاكل ، وبالتالى إن الفعل المنعكس الشرطى لا يفسر لنا إلا التعديل الحادث فى بعض الاستجابات الفسيولوجية الدنيا ، وفى بعض مظاهر التعبير الانفعالى التى تقع فى أدنى مستوى للتكوين المزاجى .

يحدث التعلم كما ذكرنا بواسطة إحدى الطرق الأربعة السابقة أو بينها

مجتمعة ، ويجب أن نذكر أنها قد تحدث في أي سن ، وفي أي مشكلة ، وقد نتعلم بطريقة منها أو بها بجمعة ، وكل ذلك يتوقف على شروط المجال الذي نوجد فيه إبان عملية التعلم ويكفي هنا أن نضع المبدأ العام التالي : إننا نبدأ تعلمنا أي شيء بطريقة الوحدات غير المميزة ، بينما يحدد العلماء في العلم عن طريق حل مشكلاتهم بطريقة التعلم بالتنظيم الجديد ، أما الطريقتان الأخيرتان ، فإنهما يقعان بين هذين القطبين .

ولذلك يجب أن نشير إلى بعض الحقائق التي يجب أن يتنبه إليها من يقوم بمهمة التعليم أيا كان المجال الذي يعمل فيه : فأول شيء يجب أن يراعى هو وضوح المادة التي يعلمها للتلاميذ بحيث تعرض على التلاميذ مبسطة فتتفق مع مستواهم العقلي بقدر الإمكان ، فلا تزيد عليه زيادة كبيرة فيفقدون ميلهم نحوها نظرًا لتعقيدها ، ولا مبسطة جدًا بحيث يفقدون اهتمامهم ، لأنهم لا يجدون مجالًا للمشكلة المعروضة عليهم ، إذ يعتبرونها تافهة لا تستحق أي عناء ، بل يجب أن تعرض بدقة وبساطة ، كما يجب أن تعرض عليهم المادة بحيث يمكنهم تمييزها إلى وحدات مفصلة ، يدركون ما فيها من علاقات وما بينها وبين الكل من روابط ، فلا تمثل لهم الدرس على أنه وحدة مستقلة لحسب بل وحدة لها ارتباط بما قبلها وما بعدها ، ثم يجب أن يدرّب التلاميذ على الاستعمال الجيد لمخصولهم العلى في مختلف الطرق ، ويجب أن نأخذهم إلى الحياة اليومية العملية حتى يمكنهم أن يلبسوا بأنفسهم معنى التنظيم الدقيق والتقدم العلى .

تنظيم عملية التعلم

تعرضنا في الفقرات السابقة إلى طرق حدوث عملية التعلم وحاولنا أن نجتمع طرق التعلم في سلسلة منتظمة من العمليات التي يترتب الواحد منها على الآخر ، بيد أن ثمة مشكلة عملية تقابلنا في عملنا في تعليم غيرنا فما هي

العوامل التي تتدخل ، أو التي يجب أن تراعى ، حتى تكون عملية التعلم منتجة ؟
وفي معالجتنا لهذه المشكلة سنعود مرة أخرى إلى المنهج الذي اتبع في
أكثر من موضع في هذا المؤلف ، وهو التأليف بين وجهات النظر
المختلفة ووضعها في الوضع الذي نعتقد أنه صواب ، وسنعالج من هذه
العوامل أهمها وأكثرها تأثيراً في عملية التعليم ، كعامل التكرار وعامل
الدقة وعامل التنظيم وعامل الأثر وغير ذلك .

عامل التكرار :

يمكن أن يوضع المبدأ العام للتكرار في العبارات الآتية . إن تكرار
عمل معين يسهل تعديله وتنظيمه وتثبيتته عند الشخص المتعلم ، وبعبارة
أخرى إن التكرار يولد الكمال ، وهنا نود أن نفرق بين التكرار من
حيث هو عامل من عوامل تنظيم عملية التعلم - وهذا ما نحن بصدد
الآن - وبين التكرار من حيث هو أساس لتفسير عملية التعلم برمتها ،
فقد سبق أن دحضنا التكرار من حيث هو القانون الرئيسي الذي يفسر
عملية التعلم كما نادى بذلك ثورنديك وواطسن وأتباعهما .

فتكرار وظيفة معينة عدة مرات يكسبها نوعاً من الثبوت والنمو
والاستقرار عند الشخص المتعلم ، فالممارسة تيسر نوعاً من الآلية ، وبالتالي
تساعد على أداء الأعمال بطريقة سريعة دقيقة صحيحة ، فالتكرار من حيث
هو كذلك عامل من العوامل التي تساعد على التعلم الدقيق ، وهنا يجب أن
نشير إلا أن أبرز مجال يظهر فيه أثر التكرار من حيث هو عامل من عوامل
التعلم هو الأعمال اليدوية ، كما أننا يجب أن نشير إلى أنه التكرار لوحده
لا يؤدي إلى أي كمال في عملية التعلم بل لابد أن يصاحب بشروط
التعلم الرئيسية كالغرض والميل والدافع والاهتمام التي سبق أن ذكرناها ،

وبالتالى إن تكرار موقف معين أو عدة استجابات معينة لا يكفي فى ذاته إلى تقوية أى عملية وظيفية معينة فى الكائن الحى ، ولكن قيمة التكرار تستكن فى أنه يساعد على تقدم وتنمية عمل معين ، ومن هذا نرى أن التكرار هام فى اكتساب المهارات فى المواد الدراسية المختلفة لأنه يساعد على إجادة الفعل وسرعة التنفيذ .

عامل المرفق :

الواقع أن هذا العامل نتيجة للتكرار ، ويقصد بالدقة أن سلوك المتعلم يتغير أو يعدل نحو أنماط ثابتة دقيقة ، فلا شك أن بتكرارنا لكتابة الحروف الأبجدية والعبارات فى مستهل حياتنا ، اكتسبنا نوعا من الدقة فى هزم الكتابة مع سرعة فيها ووضوح فى أسلوب الكتابة بوجه عام . وغالبا ما نجد أن على عامل الدقة تتوقف أساليب الاستجابة الحركية أو الآلية التى تميز سلوك الشخص فى موقف معين ، ونضرب مثلا لذلك بلاعب الكرة الذى اكتسب نوعا من الدقة فى حركاته وانسيجاها فيها من حيث علاقتها بالكرة ، أعنى فى توزيعها وفى التقاطها وفى الجرى بها وفى التخلص منها وفى إصابه الهدف ، فلا شك أن لهذه جميعا أمور نتجت عن تكراره للعب بطريقة معينة ، فاكسب سلوكه فى اللعب دقة فى أجزائه وفى نمطه العام .

وهنا يجب أن نشير إلى ناحية تطبيقية هامة العامل الدقة فى التعلم ، ففى تعليمنا للأطفال المبادئ الأولى فى القراءة والكتابة وفى الحساب وفى المعلومات العامة ، يجب أن نشوحن الدقة ، لا فى عملنا فقط ولكن فى عقل

الأطفال أيضا ، فالطفل يجب أن يجيد الكتابة والقراءة بدقة ، وأن يسيطر
 لا على الأسلوب العام فحسب ولكن على الأجزاء المميزة للعبارات .
 وهنا تجدر الإشارة إلى أهمية مراعاة الفروق الفردية ، فبعض الأطفال
 سريعو التعلم بينما البعض الآخر يختلف عنهم سرعة وبطئا ، ولذلك يجب
 أن يتوخى مدرس المرحلة الأولى الهدوء والاتزان والصبر في تعليمه
 الأطفال الأسس العامة في القراءة والكتابة والحساب والمعلومات العامة ،
 فعلى دقة إجابة الطفل لهذه الأمور جميعا في هذه المرحلة المبكرة ، تتوقف
 غالبا مهارته في المواد الدراسية في مستقبل حياته .

عامل الأولوية :

يقصد بهذا العامل أن الآثار الأولى الناتجة عن موقف معين أقوى
 في فاعليتها من الآثار التالية ، ومعنى ذلك أنه إذا كانت الآثار الأولى من
 موقف معين تدل على استجابات صحيحة وحل المشكلة ، فإنها تكون عادة
 مرغوبة فيها ، ومفضلة عن غيرها من الأعمال ، ولهذا نشير دائما إلى ضرورة
 العناية بالاستجابات الصحيحة في المواقف العامة والخاصة في الطفولة
 المبكرة ، ولعل هذا هو أحد الأسباب التي جعلتنا نلج إلحاحا خاصا في
 حديثنا عن مراحل النمو على ضرورة العناية بالاستجابات الصحيحة عند
 الطفل وتنمية العادات الفكرية والوجدانية الصحيحة عنده في هذه السن ،
 والواقع أن المثل ، من شب على شيء شاب عليه ، يمثل لنا عامل الأولوية بأجل
 ممانيه ، فأساليب الاستجابة التي تعودناها والتي ولا شك أصابت نجاحا معيننا
 في مراحل طفولتنا هي التي نحاول أن نتبعها مع المجتمع في كهولتنا ، ولهذا
 يجب أن نبني عملية التعلم ، في أي مظهر من مظاهرها ، على الاستجابات
 الصحيحة التي يكون لها أثر طيب فيما بعد : لا على التعلم بطريقة

عشوائية ثم حذف الأساليب الخاطئة من الاستجابات ، ولا شك أن المرئي الماهر هو الذى يستطيع ان يختار الطريقة التى تعطى الأولوية لأساليب الاستجابة الناجحة الصحيحة سواء فى فهم المادة أو فى استعمالها . وغنى عن البيان أن عامل الأولوية لا يقتصر ، كما سبق أن بينا ، على مجال التعليم لحسب ، بل يتعداه إلى عملية النمو نفسها التى نخضع لها جميعا فى حياتنا ، ف خبرات الطفولة الأولى هى التى ترسم لنا أساليب سلوكنا فى كهولتنا مع المجتمع الخارجى .

عامل التنظيم :

سبق أن رأينا أن عملية التعلم هى عملية تنظيم الخبرة عن طريق كشف علاقات جديدة وتنمية هذه العلاقات ، والواقع أن السهولة التى تسكتسب بها عملية التعلم تنوقف على تنظيم أجزاء المجال فى وحدات مفيدة وظيفيا ، فالعلاقات هى أساس عملية التنظيم ، والمقصود بالعلاقة هنا أى صلة بين شيئين أو أكثر ، وكلما كانت هذه العلاقات غير واضحة فى المجال ، كانت الطريقة التى نتعلم بها عشوائية ، غير محدودة ، تستنزف الكثير من الجهد ، دون الوصول إلى النتيجة المطلوبة بالسرعة المطلوبة .

وقد سبق أن رأينا — فى حديثنا عن طرق التعلم — أن التعلم تزداد دقته وفاعليته بالقدر الذى يستطيع المتعلم أن يكون به علاقات بين أجزاء المجال ، ويعطيها شيئا من الدلالة والمعنى ، سواء بالنسبة للوحدات الموجودة فى المجال فعلا ، أو بالنسبة لوحدات جديدة ، فالتردد من التعلم بالعمليات غير المميزة للتعلم بالوحدات المميزة ، ما هو إلا تدرج فى القدرة على فصل الوحدات فى عمليات جديدة مفيدة وظيفيا ، فالتنظيم فى عملية التعلم

يكاد يكون العامل الأول المسيطر على الدقة التي تحدث بها العملية في أول خبرتنا بالموضوع المتعلم .

أما في مجال الخبرة الإدراكية فقد رأينا أن تنظيم المجال إلى شكل أرضية هو التنظيم السائد في المجال الإدراكي ، وقد عالجنا العوامل الموضوعية التي تساعد على فصل الشكل عن الأرضية ، وعلى تكوين وحدات معينة في المجال الإدراكي . وفي مجال التعلم يجب مراعاة هذه العوامل الموضوعية حتى يسهل على المتعلم أن يكون العلاقات اللازمة لاستساب التعلم على أصح طريقة ممكنة ، وعلى هذا الأساس يكون التعلم صعبا أو سهلا تبعاً لقدرة المتعلم على تقرير صيغ معينة في المجال الإدراكي . وهنا يجب أن نشير إلى قيمة عامل التنظيم في دروس الجغرافيا والرسم ، فكلها كانت أجزاء المجال تسمح للطفل بتكوين صيغ معينة كان التعليم أسهل وأسرع بينما يكون العكس إذا كان أجزاء المجال لا تسمح للطفل بتكوين هذه الصيغ ، ففي دراسة الجغرافيا مثلاً نعرف أهمية الخطوط في الدراسة الاقتصادية أو في توزيع السكان ، أو في دراسة المناخ ، ويجب أن تكون هذه الخطوط منظمة تنظيمًا معينًا ، حتى يسهل للطفل تكوين العلاقات المختلفة بأبسط وأدق طريقة ممكنة .

أما في اللغة أو في التعليم اللغوي الذي يتركز حول تعلم معانٍ وعبارات ، فيجب أن نعطي العبارة القسط الأوفى من العناية ، فاللفظ أو الكلمة لا وجود له إلا من حيث هو جزء في كل ، يعطيه معناه ، ولذلك يجب أن نتوحي في تدريسنا للغة أن نستعمل الكلمة الواحدة في مواضع متعددة ، وأن يكون معناها واضحاً في كل مرة . وبالتالي ، إن تنظيم التركيبات اللغوية هو الذي يساعد الطفل على فهم معنى الكلمة عن طريق تكرارها

في مواضع مختلفة ، والتنظيم الجيد في التركيب اللغوي هو الذي يساعد الطفل على تنمية قدرته اللفظية وعلى استيعاب أكبر ما يمكن من المعاني .
ويجب أن نراعى في تنظيم مادة التعلم قدرة المتعلم على إدراك العلاقات ، وبعبارة أخرى يجب أن نراعى الفروق الفردية في السن ، وفي البيئة وفي القدرة العقلية العامة وفي الميول ، والقاعدة العامة التي يجب أن تتبع هنا هي أننا يجب أن نوافق في تنظيمنا لمادة التعلم بين موضوع التعلم والشروط العامة للأفراد المتعلمين ، ففي هذا المبدأ يستكن التعلم الناجح السريع الأكيد في أي مجال .

عامل المرأة :

يمكن صوغ هذا العامل في العبارة الآتية : « يميل السكان الحى لتكرار أو استدعاء الأفعال الحديثة في خبرته ، أي أن الأمور الحديثة الاتصال بخبرته لها نوع من الأسبقية على الأمور البعيدة الاتصال به ، ويجب أن نشير هنا إلى أننا نفترض أن كل العوامل الأخرى في كلا النوعين من الخبرة الحديثة والقديمة ، تكاد تكون متحدة من حيث التنظيم والتكرار والدقة والآخر والوضوح وما إلى ذلك ، والحداثة من حيث هي عامل من عوامل التعلم تدل على وجود الرغبة عند الإنسان في التنظيم المستمر لمادة التعلم ، بمعنى أن الصغير يميل دائما إلى ربط خبراته بعضها ببعض في سلسلة متسقة ، بحيث يبنى تعلمه الجديد على ما سبق أن تعلمه ، والمدرس الناجح هو الذي يستعين بخبرات الطفل الحديثة في تعليمه خبرات جديدة ، وهكذا يسهل على الطفل تعلم الجديد مع عدم قطعه الصلة بالقديم ، ولا ينبغي أن نتصور إطلاقا أنه يمكن تعلم شيء دون أساس من القديم الذي تعلمه الطفل ، إذ يجب أن يشعر الطفل أن عملية التعلم عملية تنمية لخبراته المحدودة بالإضافة إلى إعادة التنظيم الجيد .

عامل الأثر :

سبق أن تحدثنا عن الدافع والغرض كشروط لعملية التعلم ، فالدافع هو الشعور بميل لم يشبع مثلاً ، أما الغرض فهو إشباع هذا الدافع ، والواقع أن كلامنا عن عامل الأثر لا يختلف كثيراً عن حديثنا عن الدافع كشرط من شروط التعلم ، والسرعة في عملية التعلم ، أو على الأقل في النزوع لإتمامها ، يتوقف على قوة الدافع ، فكلما كان الدافع قويا ونشطاً كان النزوع نحو التعلم أقوى ، وكلما كان الدافع ضعيفاً وخاملاً ، كان النزوع نحو التعلم ضعيفاً ، ولعل هذا هو السبب في أن جل التجارب التي أجريت على الحيوان كانت تتخذ من الجوع دافعا لإتمام عملية التعلم بأقصى سرعة ممكنة .

وما همنا الآن هو الأثر الناتج من عملية التعلم ، سواء أكان هذا الأثر ارتياحاً أم عدم ارتياح ، سروراً أو ألماً : فإشباع الدافع ينتج عنه عادة حالة ارتياح عند الكائن الحي ، ويمكن أن يقال بوجه عام : إن التعلم تحت تأثير الشعور بالارتياح الذي ينتج بعد عملية التعلم ، يتيح شروطاً للتعلم أنسب وأكثر صلاحية من الشعور بعدم الارتياح ، فنحن نتعلم تحت تأثير المدح والتقريظ والتفوق أحسن مما نتعلم تحت تأثير الخوف من الرسوب أو الخوف من العقاب .

وهنا ينبغي أن نشير إلى قيمة القاعدة العامة ، النجاح أساس كل نجاح ، في عملية التعلم ، فمن طريق النجاح في مستهل حياتنا نعرف معنى الشعور بالنجاح في كل مرحلة أخرى من حياتنا . وليس ثمة ما يزهّد الإنسان في تعلمه خلال الحياة أكثر من فشله المتكرر ، ولذلك يجب أن نشعر أطفالنا بالمميزات الكبرى للنجاح ، ونساعدهم على تذوق لذة النجاح ، كما نساعدهم على تجنب آلام الفشل ، ومن هذا نرى قيمة الأثر في عملية التعلم . ولا شك

أن أثر الشعور بالارتياح يفوق أثر الشعور بعدم الارتياح في أى عملية تعلم بشرى .

ولسنا في حاجة للتدليل على قيمة عامل الأثر في عملية التعلم ، فثمة أدلة تجريدية كثيرة على ذلك — ويكفى أن يرجع الراشد منا بذهنه إلى أيام تلمذته الأولى ليرى كيف كنا نقبل راغبين على المواد التي كنا نشوق إليها عن طريق النجاح فيها ، وترغب عن بعض المواد التي كنا نرهب مدرسيها لقسوتهم وغلظتهم .

الخلاصة

ويمكننا الآن أن نحيب عن بعض الأسئلة التي وضعت في مستهل هذا الفصل ، فالتعلم هو العملية التي يتحسن فيها السلوك بوساطة تنظيم ناجح يسهل على الكائن الحي أداء أكثر الأعمال تعقيداً بأقل مجهود ممكن وبالتالي إن السلوك يكتسب في عملية التعلم دقة وتحديداً ، ويصبح جيد التنظيم متناسق الأجزاء ، يهدف إلى غرض معين ، ويسهل عليه تحقيق هذا الغرض ، الأمر الذي لم يكن متيسراً قبل عملية التعلم .

والتعلم لا يحدث دون دافع معين ، فالدافع هو المحرر للطاقة التي توجه نشاط الكائن الحي نحو أسلوب سلوك معين ، في موقف معين ، بحيث يتيسر للكائن أن يتغلب على المشكلة التي صادفته ، وكما أن التعلم مشروط بالدافع فإنه كذلك مشروط بالنضج ، سواء أكان هذا النضج عضوياً ، أم عقلياً ، فنحن لا نتعلم إلا الأمور التي لنا طاقة على معالجتها سواء كانت هذه القدرة جسمية ، أم عقلية ، فمن المستحيل فعلاً أن نعلم

شباباً مصاباً بالأنيميا (فقر الدم) شيئاً عن المصارعة أو رفع الأثقال كما أنه من العسير أن نعلم طفلاً صغيراً لا يتجاوز السابعة قيادة السيارات ، وذلك لأنه في كلتا الحالتين لا تتوفر النمو العضوى اللازم لكل عملية . كما رأينا أن التعليم يجب أن يتفق في أغراضه ووسائله مع النمو العقلى للطفل ، وهذه نقطة قد أكدناها في أكثر من باب في هذا المؤلف .

وقد رأينا أن عملية التعلم على درجة كبيرة من التعقيد ، وقد حاول علماء النفس تفسيرها تفسيرات مختلفة ، عرضنا منها نظريتين أساسيتين ، الأولى هى المحاولة والخطأ ، والثانية هى البدهاية والبصيرة ، وكانت المشكلة التى أريد الإجابة عنها هى : كيف يتغلب الكائن الحى على المشكلة التى تصادفه فى تجارب التعلم ؟ والواقع أن كلنا بالنظريتين مصيب ومخطئ : مصيب لأننا فعلاً نستعمل الطريقتين فى التغلب على المشاكل ، ومخطئ لأننا فى دقيق لأنهما أهملتا أننا فى حياتنا اليومية لا نعمل على مستوى واحد ، بل على مستويات مختلفة ، وقد سبق أن شرحنا فكرة المستويات فى التكوين النفسى وفصلناها ، والتعلم بالمحارلة والخطأ يتم فى المستويات الدنيا من التكوين النفسى ، بينما التعلم بالبصيرة أو البدهاية يتم فى المستوى الأرقى وهو مستوى العلاقة ، ومن هذا نذهب إلى أن كلتا النظريتين صحيحة ، إلا أنهما مكملتين الواحدة منها للأخرى .

وأخيراً عالجنا طرق التعلم الأربعة وفقاً لفكرة المستويات التى عرضناها فى مستهل هذا المؤلف ، ووضحنا كيف يمكن تنظيم عملية التعلم من حيث أنها عملية معقدة ، تخضع للعديد من العوامل .

والآن ما هى نتائج عملية التعلم ؟ وما هى العمليات العقلية المتضمنة فيها ؟ وهل تعلم أمر معين يفيد فى تعلم أمر آخر ؟ وهذه هى مشاكل الفصل التالى .

الفصل السابع عشر

التعلم : نتائجه ، وعملياته

وانتقال أثر التدريب

مقدمة :

تعرضنا في الفصل السابق لتبيان الأسس العامة التي تقوم عليها عملية التعلم ، ورأينا أن عملية التعلم على مدى كبير من التعقيد ، وليست البتة بعملية سهلة بسيطة . ورأينا أنه رغما عن اختلاف العلماء في تفسيرهم لعملية التعلم ، فإن تصورنا عن التكوين النفسى بمستوياته المختلفة ، يمكن أن يزيل الكثير من اللبس ، والتعارض الموجود بين هذه النظريات . والواقع أن هذه هي نفس الفكرة التي بنى على أساسها كلا منا عن طرق التعلم . وهكذا عالجنا في الفصل السابق عملية التعلم من حيث أنها عملية ، أو وظيفة من وظائف العقل العليا ، تحدث نتيجة اتصال الإنسان ببيئته الخارجية . ومن ثمَّ كان حيدثنا متأثرا بالعوامل العامة في المجال السلوكي ، سواء أكانت هذه العوامل ذاتية أم عوامل موضوعية .

والهدف من هذا الفصل هو معالجة نتائج التعلم أولا ، من حيث ان التعلم تغير في التنظيم المعرفي ، ومن حيث أنه تغير في التنظيم المزاجي أو الوجداني النزوعي . ذلك لأننا لا نتعلم الجغرافيا والتاريخ واللغة العربية والحساب ، واللغات الأخرى والعلوم الرياضية والعلوم الطبيعية ... الخ ، ولا نتعلم طريقة معينة في التفكير ونفضلها على غيرها . أقول لا نتعلم هذه الأمور كلها بحسب ، بل نتعلم كذلك كيف نحب وكيف نكره ، ونتعلم

كذلك أن نميل إلى أمر معين ، ونرغب عن أمر آخر ، وبعبارة مختصرة ،
إننا نود أن نعالج في هذا الفصل نتائج عملية التعلم أولاً .

يبد أننا قد رأينا أن عملية التعلم ليست بسيطة ، بل هي عملية معقدة ،
بمعنى أن التعلم يتضمن عمليات أخرى كالحفظ Retention ، والاستدعاء
Recall والتعرف Recognition والتذكر Remembering والتفكير
Thinking فما هي طبيعته هذه العمليات من حيث أنها وظائف عقلية عليا ، ومن
حيث أنها تساهم في عملية التعلم ؟ وهذا هو الهدف الثانى من هذا الفصل .
وأخيراً نود أن نعالج مشكلة انتقال أثر التدريب Transfer of Training
بمعنى ، هل تعلم أمر معين يفيد في تعلم أمر آخر ؟ وهذا هو الهدف الثالث
من هذا الفصل . وهكذا يكتمل المنهج الذى وضعناه لأنفسنا فى مقدمة
الفصل السابق .

نتائج عملية التعلم

مقدمة :

التعلم هو عملية نمو فى مختلف وظائف الكائن الحى ، والتعلم من حيث
هو كذلك يبدأ منذ اللحظة التى يولد فيها الكائن الحى ، ولا شك أن عملية
التعلم أكثر ضرورة للإنسان عن الذى أى كائن حى آخر ، نظراً لأن
الإنسان يعيش فى بيئة معينة بعيدة كل البعد عن البيئة الطبيعية الأولية ،
فنحن نعيش فى مجتمع متحضر معقد ، له من أساليبه الخاصة والعامة ،
ما يبعده كل البعد عن البيئة الطبيعية التى نشأ فيها الإنسان الأول ، وقد سبق
أن رأينا فى معالجتنا لمراحل النمو أن الطفل يتعلم أموراً كثيرة لعل أهمها
هو ضبط عمليتى الإخراج واكتساب اللغة . وأساليب السلوك الشخصى
والاجتماعى وما إلى ذلك .

إلا أننا لا نستجيب لكل موقف إستجابة معينة ، بمعنى أننا لا نقف عند حد الأسلوب الفطرى من السلوك ، بل نكتسب أنماطا معينة من السلوك ، هذه الأنماط هى العادات ، فالعادة هى نمط معين من السلوك المكتسب الذى تعلمه الإنسان أثناء حياته وفقا للظروف المختلفة التى يعيش فيها ، والعادة بعد فترة معينة فى حياة الفرد تحتل منزلة كبيرة ، حيث إن الإنسان الراشد عبارة عن مجموعة من العادات التى تكون جزءا هاما من شخصيته ، فكل منا له عاداته الخاصة المتعلقة بما كلفه وملبسه وطريقة كتابته وطريقة سيره فى الطريق ، كما أن له عاداته الفكرية الخاصة ، أعنى الطريقة التى يفكر بها والتى يقابل بها مشا كله ، كما أن له عاداته الوجدانية الخاصة الممثلة فى عواطفه .

والعادات تؤدى غرضا حيويًا هامًا فى حياة الإنسان : إذ أنها تساعد على توافقه مع المجتمع الخارجى بأقل مجهود ممكن . وإجراء أكبر ما يمكن من أفعال بطريقة آلية لا تفكير فيها ، وهى عند الإنسان تحتل منزلة أنماط السلوك الفطوى عند الحيوان ، لذلك يجب أن نعى عناية خاصة بتكوين العادات الصالحة عند الأطفال فى مراحل النمو المختلفة ، فعلى مدنى ما نسمى فيهم من عادات طيبة يشبون وقد أصبحوا مواطنين صالحين ، يشاركون فى رفاهية المجتمع وإسعاده فى كل ناحية من نواحيه .

فالعادة إذن نمط السلوك المكتسب الذى ثبت حول موضوع معين . وهى نتيجة للتعليم ، فالعادة إذن نتيجة للتغير فى السلوك ، وهى من حيث كذلك ، يمكن أن نميز فيها بين ثلاث مظاهر : العادة من حيث هى نتيجة للتغير فى التنظيم الانفعالى ، والمادة من حيث هى نتيجة للتغير فى التنظيم المدرفى وأخيرا العادة من حيث هى فى تغير النشاط الحركى .

العادة الانفعالية :

عالجنا في أكثر من مكان سابق ، موضوع العادات الانفعالية . وخاصة المواطنين ، والانتباه الخلقى العام ، والواقع أننا نتعلم نتيجة احتكاكنا ببيئات معينة - ماذا نحب ، وماذا نكره ، وما نميل إليه وما نرغب عنه ،

ويجب أن نذكر فرقا جوهريا بين التعلم من حيث هو نتيجة تغير في التنظيم الانفعالى ، وبين التعلم من حيث هو تغير في التنظيم المعرفى ، إذ أن الثانى يحدث حينما يوجد عائق معين فى موقف معين ويتعلم السكائن أن يتغلب عليه بطريقة ما : أما الأول فهو عبارة عن تنظيم معين لمجموعة من الانفعالات الأولية أو المشتقة حول موضوع نتيجة وجود هذا الموضوع فى عدة مواقف معينة ، وأحاطت به خبرات معينة ، أثرت فى السكائن الحى وتكررت هذه الخبرات بنفس الطريقة أو بطرق متشابهة فنظمت بطريقة غير شعورية حول هذا الموضوع ، فـ تكونت العادة الانفعالية التى هى العاطفة ، سواء أكانت هذه العاطفة موجبة كالحب ، أو سالبة كالكره .

والعادات الانفعالية تتحكم كثيرا فى سلوك الأفراد ، وأحيانا تسمى الميول السائدة ، وكثيرا ما نصادف أفرادا فى حياتنا اليومية موجهين فى سلوكهم بميل سائد كالميل نحو جمع المال . أو الميل نحو التظاهر بالمفاخرة ، والميل نحو العلم ، وما إلى ذلك . أما فيما يتعلق بالأطفال فيجب أن نشير إلى أن الميول السائدة تؤثر فى سلوكهم من ناحيتين :

- ١ - وجود ميول غير صحية سائدة عند الطفل ، كالميل للمقامرة فى صورته المختلفة ، أو الميل للتظاهر والمفاخرة ، الذى يضطر الطفل أحيانا إلى السرقة والكذب والأساليب الأخرى من السلوك الجناحى .

٣ - عدم وجود ميول سائدة إطلاقاً لدى الطفل ، وكثيراً ما نقابل هذا النوع من الأطفال ، وهو يتميز باتجاه المحايدة نحو كل شيء ، فلا يهتم بأى شيء ، وقد يكذب ، أو يسرق فلا يهتم بشيء إطلاقاً ، وذلك لأن الطفل عديم الميول السائدة غالباً ما يكون سهل الانقياد إلى الجناح أو السلوك غير الاجتماعى ، فمثلاً الطفل الذى يحب صديقاً له ، أو يعجب بأمه ، أو يشعر باعجاب عميق لمدرسه ، فإن احتمال انحداره لأساليب السلوك غير الاجتماعى بعيدة ، وذلك لأن هذه المشاعر ستقف حائلاً دونه وأساليب السلوك غير الاجتماعى ، لانه إن فعل شيئاً من ذلك فإنه سيؤدى - ضمناً أو صراحة - موضوع عاطفته أو موضوع ميله السائد .

ومن هذا كله نرى أنه يجب أن نعى عناية خاصة بعملية التعلم من حيث هى تغير فى التنظيم الانفعالى ، لأن فى ذلك تستكن أسس التكيف الصحيح السليم البسيط الذى لا يكلف الإنسان مجهوداً مع العالم الخارجى .

نتائج التعلم فى التنظيم المعرفى :

ارتبط التعلم ارتباطاً قوياً بالتغير فى التنظيم المعرفى ، فنحن نتعلم الحساب واللغات والمعلومات العامة ، وما إلى ذلك من مواد الدراسة ، بل إن الذكاء نفسه قد عرف - كما سبق أن بينا - بأنه القدرة على التعلم ، أو القدرة على اكتساب الخبرة . ومعنى ذلك أن الوظيفة الأساسية للذكاء من حيث هو القدرة العقلية الفطرية العامة ، هى التعلم . فنحن نتوقع من الطفل الذكى أن يكون سريعاً فى تعلمه ، دقيقاً فيه . كما نتوقع من الطفل الضعيف العقل عدم استطاعته على تعلم الأمور المعقدة ، كالمواد المدرسية مثلاً .

والواقع أنه من أهم نتائج التعلم تنظيم الناحية المعرفية في التكوين النفسى وهنا تدخل قيمة التعليم ، فالتعلم ما هو إلا مساعدة الطفل على اكتساب الخبرات الصالحة بأبسط طريقة ممكنة ، كي تساعد على أن يجابه المجتمع الخارجى المعقد بمجاهة صحيحة تيسر له عملية التكيف الناجح . ومن هنا كانت القدرات المكتسبة ، العام منها والخاص ، نتيجة لقدح قدرات الطفل الفطرية عن طريق التعلم ، فالتعلم الناجح هو الذى يتيح للطفل الفرص المكافئة لقدح استعداداته الكامنة ، وإظهارها كقدرات لها وظيفتها وقيمتها فى العالم الخارجى . لذلك كان الهدف الأساسى من التعلم هو قدح هذه الاستعدادات وتنميتها بعوامل التعلم المختلفة وتوجيهها التوجيه الصحيح .

والتعليم داخل حجرة الدراسة ما هو إلا وسيلة منظمة لنقل خبرات البيئة الخارجية ، والتقدم الحضارى البشرى ، للطفل بأسلوب منظم سهل فى مختلف مراحل نموه ، حتى يخرج الطفل من تعليمه مواطناً صالحاً ، مدركاً لعوامل التقدم البشرى فى مختلف النواحي ، وبالتالي ليخرج متعلماً .

وهكذا يكون التعلم تغيراً فى التنظيم المعرفى ، إذ أنه يزود الطفل بالخبرات المختلفة التى تساعد على قدح قدراته وتنميتها وتوجيهها السليم . بيد أن ثمة مظهراً آخر هاماً للتعلم من حيث هو تغير فى التنظيم المعرفى ، وأعنى به تعلم طرق التفكير الصحيحة ، فلا يكفى أن تزود المدرسة الطفل بالمعلومات المختلفة فى مختلف نواحي العلوم والآداب والفنون ، بل يجب أن تعنى عناية خاصة بتعليم الطفل طريقة التفكير . والواقع أن طريقة التفكير من حيث هى عادة معرفية لها قيمة كبيرة فى التقدم البشرى ، فلا شك أن جزءاً كبيراً من شقاء الإنسانية يعود إلى اختلاف العادات الفكرية ، فكل منا له طريقته الخاصة فى تفكيره ، وفى وزنه للأمور ، وفى نقده لغيره ، وما إلى ذلك .

أما العادة الفكرية فهي طريقة التفكير التي يتعلمها الإنسان في ظروفه الاجتماعية والتعليمية المحيطة به ، ولا شك أن فضلا كبيرا في التقدم العلى يرجع إلى العادة الفكرية التي تكاد تكون متحدة عند كل العلماء وهي طريقتهم في التفكير ، فوحدة الطريقة في التفكير التي اكتسبها هؤلاء العلماء عن طريق اشتغالهم بالعلوم ، هي التي أفادت الإنسانية فائدة كبيرة في تقدمها الحضارى .

وثمة كلمة يجب أن يقال للمربين في هذا الشأن ، وهي أن أساس نجاح الجيل وتفوقه ، لا يتمثل إطلاقا في مدى ما يحفظ ويستوعب من مواد دراسية بل في تعليمه عادة صحيحة للتفكير ، تجعله يفكر في أى مشكلة تفكيراً علمياً سديداً بعيداً عن التعصب والمصلحة الشخصية والعوامل الذاتية ، ويمالج المشاكل معالجة موضوعية علمية رصينة . فعلى هذه العادة الفكرية يجب أن يركز كل مشغل بشئون التربية والتعليم والواقع أن مصيبة التربية في مصر أنها لا تعنى بهذه العادة الفكرية إطلاقاً ، ولو فعلنا ذلك لاسترحنا من كثير من المشاكل المتعلقة بتربية النشء وتكوين جيل صالح معتمد على نفسه ، سليم في تفكيره .

والخلاصة أن نتيجة التعلم في التنظيم المعرفى لها مظهران المظهر الأول يتعلق بالفحوى أو بالمضمون وهذا يتعلق بمادة التخصص التى يتخصص فيها الفرد ، والتي تتعلق بمهنة معينة أو هواية معينة . وهنا نجد أن الإنسان قد يكون له أكثر من عادة فكرية واحدة ، فبرغم أنه طبيب ممتاز . وأستاذ فى الطب ، إلا أنه يميل للأدب ويطلع فيه ، ويقدره . بل قد يكون له إنتاجه الأدبى بجانب إنتاجه العلمى .

والمظهر الثانى يتعلق بالشكل ، والعادة الفكرية هنا تكون طريقة التفكير

التي تبناها الانسان ، وتعلمها ، وشب عليها ، ويحدث في بعض الاحيان أن يكون للانسان الواحد أكثر من طريقة في تفكيره ، كل طريقة تتعلق بموضوع معين ، فهو في مهنته عالم يفكر تفكيراً علمياً دقيقاً ، يخضع لكل قواعده ومميزاته ، وهو في المشاكل الاجتماعية يفكر تفكيراً آخر . وهنا نلاحظ أن مثل هؤلاء الاشخاص لا يكونون عادة في منتهى النضج التفكيرى ، نظراً لأن التنظيم المعرفى يجب أن يتطور حول اتجاه ثقافى عام ذى صبغة منهجية متحدة ، وهذا يساعد على تنظيم الشخصية فى شكلها النهائى كما سنرى ذلك فى الباب الاخير من هذا المؤلف .

اكتساب المهارات :

أشرنا فى حديثنا عن التكوين النفسى إلى القدرات العقلية المكتسبة الخاصة ، ولاشك أننا كنا نعنى بها المهارات الخاصة ، أعنى المهارة فى فن معين أو مجال معين من مجالات النشاط والانتاج ، ولاشك أن المهارات الخاصة نتيجة هامة أخرى من نتائج التعلم ، وتتصل بسبب وثيق بالعادات ، إلا أنها عادة خاصة تبني على ميل معين وقدرة خاصة ، فالمهارة فى العزف على البيان مثلاً تتطلب قدرة موسيقية معينة ، ودقة فى الانامل ، وميل للموسيقى ، ثم تعلم جيد للأصول العامة للموسيقى كعلم وكفن ، وأخيراً النجاح فى هذا التعلم .

فالمهارة إذن نتيجة لعملية التعلم ، وهى السهولة والدقة فى إجراء عمل من الأعمال ، وعملية اكتساب المهارات ماهى إلا فصل متدرج لأجزاء المجال ، وتخضع لقوانين التعلم العامة التى أشرنا إليها فى مستهل هذا الفصل .

ويمكننا أن نلخص الاسس العامة التى يمكن أن تتبع فى اكتساب المهارات الحركية فيما يأتى :

(١) ادرس خواص الوظيفة التي تود أن تتعلمها ، وانتبه إلى طبيعة العملية من حيث هي كل لا يتجزأ ، وكى يمكنك أن تفعل ذلك يمكن الاستعانة بالوسائل الآتية :

(١) الشرح اللغوى لها شفويا أو تحريريا .

(ب) الملاحظة المباشرة للعملية نفسها ، كأن تشاهد من يقوم بها أو فيلما تعليميا عنها .

(ح) مارس العملية لأول مرة بمساعدة مرشد عملى .

(٢) انتبه إلى تناسق استجاباتك أثناء تأديتها ، كى تنمى الاستجابات التي تؤدي بك إلى الغرض المنشود ، وتجنب الاستجابات الخاطئة .

(٣) تعلم فى المجال الطبيعى للعملية نفسها ، ولا تعتمد كثيرا على المجال الشفوى الشكلى ، ومارس العملية فى مجالها كوحدة كلية .

(٤) حاول أن تصبغ ما تعلمت حتى الآن فى كل منظم دقيق متكامل .

(٥) تجنب العناية الشديدة بجزء معين من العملية ، لأن ذلك قد يفسد النسق العام للعملية كلها من حيث هي وحدة متناسقة .

(٦) ركز عنايتك فى المبدأ على صيغة العملية ودقتها أكثر من عنايتك بسرعة إجرائها ، لأن السرعة فى أدائها ستصل إليها حتما فى النهاية ، ولكن الصيغة والدقة يجب أن تكتسب فى المبدأ .

ولأضرب مثلا لذلك يوضح هذه القواعد العامة بأنك تريد أن تتعلم السباحة مثلا ، فالخطوة الأولى هي أن تدرس عملية السباحة نفسها كأن تشاهد بعض من يقومون بإجرائها ، أو تقرأ عنها ، أو تسمع لمدرّب فيها حاضرة . أو أى شيء من هذا القبيل ، ثم يتلو ذلك أن تمارس العملية نفسها

في مجالها الطبيعي ، أعني في حمام سباحة أو على شاطئ البحر ، فنحن لا نتعلم السباحة في حمامات منازلنا أو في حجرات الطعام ، ثم لاحظ وأنت تمارس العملية أنك تسبح بمعنى أنك يجب أن تنظم عملية التنفس وحركة اليد اليمنى واليسرى وحركة الأرجل ووضع الجسم كله في الماء وما إلى ذلك ، وانتبه جيدا إلى سبب الفشل في المحاولة الأولى ، ولا تحاول تكراره في المحاولات التالية ، واضبط جميع حركاتك ، وناسق بينها من حيث أن كلا منها جزء في كل ، والكل هو الذي يفضي إلى الغرض ، ولا تحاول العناية بجزء معين كقوة ضربة اليد أو الحركة السريعة للأرجل دون العناية مثلا بتنظيم عملية التنفس ، لأن هذا قد يفسد قدرتك على السباحة لمسافات طويلة ، ويجب أن تبدأ العملية ببطء ودقة حتى تنتهي بسيطرة تامة عليها ، ولا تتصور أنك ستسبق الريح بعد مرات قليلة ، ولكن السرعة ستكون نتيجة طبيعية لدقة السيطرة على العملية واكتساب صيغتها العامة .

العمليات العقلية المساهمة في عملية التعلم

مقدمة :

أشرنا إلى أن عملية التعلم عملية معقدة ، يقوم بها الذهن البشري ككل ، ووظيفة التعلم الأساسية هي مساعدة الكائن الحي على أن يتكيف مع بيئته الخارجية بأبسط طريقة ممكنة ، بأقل مجهود ممكن ، على أصح طريقة ممكنة ، بواسطة تنمية أساليب سلوك مكتسبة ، تساعد - وخاصة عند الإنسان - على مواجهة المواقف الخارجية والتغلب على مشاكلها بنجاح ، فالتعلم إذن تنمية لخبرات الإنسان في جميع النواحي الإدراكية والوجدانية والنزوعية ،

وعلى مدى تنظيم أساليب السلوك المكتسبة ، يتوقف الشكل النهائي للشخصية عند الإنسان .

يبد أن التعلم ليس بسيطاً ، فنحن نعى ما نتعلمه ، ونتذكره ، ونستدعي ما مر بنا من خبرات ومواقف ، ونتعرف على الموضوعات الخارجية التي سبق أن مرت بنا ، وهذه كلها عمليات عقلية عليا ، والسؤال الذي يجابهنا الآن هو : ماهي طبيعة هذه العمليات العقلية العليا التي تساهم في عملية التعلم ؟ والواقع أننا قد سبق أن أشرنا وعالجنا بعض هذه العمليات العقلية العليا ، أو كما تسمى أحيانا الوظائف العقلية العليا في حديثنا عن مراحل النمو ، وفي النشاط العقلي ، ورأينا كيف أن نمو هذه العمليات يتطور حسب خطوط النمو العامة في كل مرحلة من المراحل ، بيد أننا نود أن نعالجها هنا كظواهر نامية في صورتها النهائية ، ومن حيث علاقتها بوظيفة رئيسية لذهن ألا وهي التعلم ، وبذلك يتحقق المنهج الذي تتبعناه في هذا المؤلف ، وهو تكملة الدراسة التتبعية التكوينية ، بالدراسة التجريبية المستعرضة ، وبذلك يكمل تصورنا للتكوين النفسى من حيث أنه مكون من صفات وعمليات .

التذكر Remembering :

رأينا أن الإدراك هو الأساس الأول في العمليات العقلية العليا ، لأنه الوسيلة التي ينتقل بها العالم الخارجى إلى الكائن الحى ، ورأينا كذلك أن الإدراك يعتمد على مجموعتين من الشروط : الشروط الذاتية أى التي تتعلق بالكائن الحى ، والشروط الخارجية التي تتعلق بالموضوع المدرك وبالبيئة الخارجية ، فالإدراك إذن هو وسيلة إدراك الحاضر ، بيد أن

الإنسان يتميز بأن لديه القدرة على ادراك الماضى ، أو القدرة على استرجاع خبراته السابقة ، تلك الخبرات التى كانت فى وقت خبرة مباشرة حاضرة فى إدراكه . وهكذا فنحن حينما نتذكر أمراً معيناً . فإننا ندركه فى الماضى .

وقد سبق أن أشرنا إلى أن الطفل فى مرحلة الطفولة المتأخرة يتذكر عن طريق الصور البصرية ، فهو يتصور المدرس كقيلم متحرك أمامه ، والواقع أن الصور البصرية ما هى إلا نوعاً من الصور الذهنية التى تكون الوحدات الأساسية فى عملية التذكر ، ويمكن أن نميز بين أنواع الصور الذهنية المختلفة على أساس تمييزنا للحاسيات المختلفة التى ذكرناها فى حديثنا عن الإدراك ، إلا أن أكثر الصور الذهنية وضوحاً هى الصور البصرية ، والصور السمعية والأولى تتعلق بالإدراك البصرى ، والثانية تتعلق بالإدراك السمعى ، فالكتاب وخاصة الروائيين ، والشعراء يتميزون بصور بصرية قوية ، بينما يتميز الموسيقيون مثلاً بصور سمعية قوية ، والواقع أن خير ما يتذكر هو ما كان جامعاً للنوعين معاً ، وهذا هو السبب فى أننا نغنى فى تدريسنا بوسائل الإيضاح التى تعتمد على الابصار والسمع ، وهنا تظهر قيمة الفيلم الناطق فى التدريس .

ويجب أن نفرق بين التذكر والتخيل ، فكلاهما يعتمد على الصور البصرية إلا أن التذكر ما هو إلا استرجاع لأحداث ماضية ، أو مواقف سبق أن مرت بخبرة الإنسان ، أما التخيل فإنه يتميز بعنصر ايداعى جديد لم يسبق له أن وجد فى خبرة المرء ، وقد يكون التخيل إعادة تنظيم جديد لبعض خبرات المرء على صورة لم يسبق لها أن مرت بخبرته .

أما من حيث الوضع السيكلوجى العلى للقدرة على التذكر أو الذاكرة ، فقد كان الاتجاه السائد قبل البحوث التجريبية فى النشاط العقلى والقياس العقلى ، أنه توجد ملكة خاصة بالذاكرة ، فالإنسان الذى يكون قوى

الذاكرة في مظهر من مظاهر النشاط العقلي يميل إلى أن يكون قويا في تذكر سائر أساليب النشاط الأخرى ، فالقوى الذاكرة في المفردات اللغوية يميل لأن يكون كذلك في العبارات ، وفي الأرقام ، وفي الأشكال الهندسية ، وفي اللغات الأجنبية ، وفي وجوه الأشخاص ، وما إلى ذلك . بيد أن البحوث الإحصائية قررت وجود عامل طائفي للذاكرة يمكن أن نفرق فيه بين العوامل الثانوية التي تتعلق بالفحوى كالذاكرة البصرية والذاكرة السمعية والذاكرة اللفظية والذاكرة الحركية العضلية ، والعوامل الثانوية التي تتعلق بالشكل كالذاكرة المباشرة التي تتعلق بالماضى القريب ، والذاكرة غير المباشرة التي تتعلق بالماضى البعيد .

وما يعيننا هنا هو أن التذكر وظيفة للعقل من حيث هو وحدة ، وهي تنصب على إدراك الخبرات الماضية ، من حيث أن هذه الخبرات أو الأحداث الماضية تكون جزءا هاما من تاريخ حياة كل فرد منا ، والوظيفة الرئيسية للتذكر هي استرجاع الموقف أو الموضوع وتحديدده في خبرتنا الخاصة الشخصية ، فأنا أتذكر كيف أمضيت الصيف الماضي ، ومن هم الناس الذين تركوا لدى أثرا حسنا إذ ذاك ، كما أتذكر يوم وفاة صديق عزيز لدى :

والتعلم يعتمد على التذكر إلى حد كبير ، فتذكر الإنسان لطريقة التغلب على مشكلة معينة ، وسرعته في إدراك موقفه السابق إزاء هذه المشكلة ، يساعده على التغلب على نفس هذا الموقف ، أو على موقف آخر يشابهه ، بسهولة كبيرة ، وبالتالي أنه يكون قد تعلم هذا الأمر ، وبعدمرة أو مرات ، لا يجد الإنسان ثمة مشكلة إزاء هذا الموقف .

إلا أن التذكر بدوره عملية معقدة ، فهي تتوقف على الحفظ Retention أو الوعي ، كما أن لها مظهرين التعرف والاستدعاء .

الحفظ Retention :

يعدل التعلم من الكائن الحى بحيث أن العمل الذى تعلمه الكائن الحى بمجهود كبير ، يسهل عليه أدائه إذا ما نشأت ظروف معينة تستدعى هذا الاداء فيما بعد ، وهذا التعديل فى الكائن الحى أرجعناه إلى الذاكرة ، أو آثار الذاكرة ، والحفظ يتعلق بأثر الذاكرة ، فلا شك أن العقل احتفظ بأثر عملية التعلم التى نشأت عن وجود الكائن الحى فى موقف معين ، والحفظ لا نلاحظه مباشرة ، ولكن نلاحظ نتيجه وأثره فى الفعل أو الامر الذى تعلمناه ، ويظهر الحفظ فى أننا نستطيع استدعاء الأمور التى تعلمناها سابقا ، وأننا نستطيع التعرف عليها ، وأخيرا فى أننا نتعلم الأمور التى تعلمناها سابقا ونسيناها بمجهود أقل وفى وقت أقصر .

وهكذا فإننا حين نقوم بنشاط معين إزاء موقف معين ، فنحن إما أن نحفظ ما فعلناه أو ننساه ، ولا شك أن هذا ملاحظ جيدا وخاصة فيما نتعلم من أمور ، فالحالما ننتهى من أداء الامتحانات فيها ، نجد أن بعضها لا زال عالقا بالذاكرة ، أما البعض الآخر فقد نسيناه تماما ، وهنا نرى أن الحفظ والنسيان ليسا بوظيفتين مختلفتين بل هما مظهران لوظيفة واحدة ، والحفظ يعبر عن الجانب الإيجابى من هذه الوظيفة ، والنسيان يعبر عن الجانب السلبى أو بعبارة أخرى يعبر الحفظ والنسيان عن مقدرة الشخص فى حالته الراهنة على استخدام معلوماته لحل المشكلة التى يواجهها (١)

وقد انتهت البحوث التجريبية التى أجريت على الحفظ والنسيان ، إلى بعض النتائج التى نلخصها فيما يلى :

(١) إن نسبة النسيان تكون عادة سريعة وكبيرة بعد التعلم مباشرة ، بيد أن هذه النسبة تأخذ في الضعف حتى تثبت عند حد معين ، هذا الحد يختلف حسب الأفراد المختلفين ، بمعنى أنه توجد فروق فردية في مدى ما يحفظه الأفراد المختلفين حسب العوامل المختلفة .

(٢) إن نسبة النسيان حينما نكون بصدد موقف نفهمه ونعرف معناه أقل بكثير من نسبة النسيان حينما نكون بصدد أمور لانفهمها كحفظ ألفاظ لا معنى لها . وهذا دليل على أن الحفظ محكوم إلى حد كبير بعوامل تنظيم عملية التعلم التي سبق أن أشرنا إليها .

(٣) يحفظ سريعو التعلم أحسن من ضعيفي التعلم ، ولعل ذلك يعود إلى القدرة على التعلم مظهر من مظاهر الذكاء العام ، وهو العامل الذي يتدخل في جميع أساليب النشاط العقلي . بغض النظر عن أسلوب هذا النشاط وموضوعه . ولذلك نتوقع من الشخص السريع التعلم (ذى نسبة الذكاء الكبيرة) تكون قدرته على الحفظ أقوى من الشخص الضعيف التعلم (الذى عادة يكون ذا نسبة ذكاء أقل من المتوسط) .

(٤) إن المواقف المشوبة بصبغة انفعالية يتذكرها الإنسان أحسن من المواقف المحايدة غير المشوبة بأى صبغة انفعالية ، كما يلوح أننا نتذكر المواقف السارة أحسن من تذكرنا للمواقف المؤلمة أو غير السارة ، وهذا فى الواقع نتيجة طبيعية لكلامنا عن أثر الدفعة فى عملية التعلم ، لأن إشباع الدافع ما هو إلا خبرة سارة .

(٥) إن أثر النوم على النسيان ضعيف ويكاد لا يذكر ، ونحن نتذكر جيدا ما استوعبناه بعد فترة راحة ، إنما يعود النسيان إلى نشاط عقلى

آخر بعد الفترة التي تعلمنا فيها ، ومعنى ذلك أنك تتذكر جيدا درس علم النفس بعد فترة راحة ، ولكن إذا انتهيت من علم النفس وعكفت مباشرة علم درس آخر في المنطق أو التربية أو الطب ، فإن نسبة ماتحفظه بعد ذلك من علم النفس تكون قليلة ، بمعنى أن نسبة ما تنساه تكون كبيرة ، وهذه الظاهرة تسمى الكف الرجعى Retroactive inhibition ويقصد به التأثير المانع الذى يحدثه النشاط العقلى الذى يعقب عملية الحفظ أو هو تعطيل الحفظ الناتج عن نشاط عقلى مورس بعد عملية التعلم . ولا شك أن عملية الكف الرجعى تتأثر بمدى ما بين الموضوعين (الموضوع المتعلم والموضوع الذى تلاه) من علاقة ، كما أنها تتأثر بنسبة ذكاء الفرد فكلما كانت نسبة ذكائه كبيرة كان تأثير الكف الرجعى قليلا ، وتتأثر بالعمر الزمنى ، فهى فى الأطفال أكثر ظهورا منها فى الكبار ، وما إلى ذلك من عوامل .

(٦) إن مدى ما يحفظ يتوقف على طريقة التعلم ، وقد سبق أن أشرنا إلى هذه النقطة حين تحدثنا عن مراحل النمو ، فالطفل فى حالة الطفولة المبكرة يجب أن يتعلم بالممارسة ، وهو فى الطفولة المتأخرة يحفظ بطريقة آلية ، أما فى المراهقة فهو لا يحفظ إلا ما يفهمه ويدخله فى كل متناسق .

إلا أن الإنسان لا يستعمل ما يحفظه فى كل المناسبات ، بل يوجد فى ذهنه ، حتى يتيح له المواقف الخارجية الفرص التى تلزمه بأن يلتجئ فيها إلى خبراته السابقة ، فسيخرج ما حفظه فى صورة استدعاء أو تعرف .

الاسترجاع Recall :

الاستدعاء هو استرجاع الذكريات مع ما يصاحبها من ظروف المكان أو الزمان أو هو استرجاع وظيفة معينة ، وهذه الوظيفة تأخذ مجراها دون

وجود المثير الأصلي التي توقفت عليه في الأصل، فأنت حينما تسترجع ما قاله المحاضر في قاعة المحاضرات بالأمس، دون أن تقرأ مذكراتك التي كتبتها منه، فإن هذا يسمى استدعاء، وبالتالي فإنك استرجعت الوظيفة المعينة دون مساعدة المثير الأصلي في عملية التعلم ألا وهو الأستاذ المحاضر، وهنا يجب أن نذكر أن الاستدعاء يتعلق بالماضي بينما الإدراك يتعلق بالحاضر وبينما التخيل يتعلق بالمستقبل، فأنت إذ تقرأ بعض أسئلة علم النفس في العام الماضي فإن هذا إدراك، واسترجاعك لمعلوماتك التي ذاكرتها فإن هذا استدعاء، وتفكيرك فيما يحتمل أن تكون عليه الأسئلة هذا العام فإن هذا تخيل.

[ويعتمد الاستدعاء — من حيث هو صورة من صور التذكر — على الصور الذهنية، فاستدعاء حدث ما يحدث عن طريق صورة ذهنية معينة، وهذه الصورة الذهنية تنقل المعنى الذي وجد في المثير الأصلي إبان عملية الإدراك، ويمكننا أن نقول إن الاستدعاء يحدث غالبا في صورة ألفاظ وعبارات.]

[وفي الاستدعاء، يمكننا أن نفرق بين نوعين: الاستدعاء المباشر وهو استرجاع الذكريات دون وسيط وهذا الاستدعاء ليس من الضروري أن يكون سريعا، أما غير المباشر فهو الذي يحدث بواسطة، كأن يستدعي أمر أمرا آخر، كما هو الحال في تجارب الاستدعاء على الكلمات، أو نستعمل كلمة كمثير لكلمة أخرى، والواقع أن كلا النوعين جد واضح في حياتنا اليومية، فسؤال معين يستدعي ذكرياتك عن الموضوع الذي يتعلق به هذا السؤال، وهذا استدعاء غير مباشر، بيد أننا نلاحظ كذلك أننا كثيرا ما نكون بصدد أمر معين، وننتذكر فجأة أمرا آخر لاقلاقه بهذا الموضوع

اطلاقاً ، وهذا هو الاستدعاء المباشر ، فهو إذن استدعاء حر طليق لأمر وجد في خبرتنا السابقة ، والواقع ان الفاصل بين النوعين غير واضح ، نظراً لأن الفكرة التي انسابت إلى الذهن انسياً بحراً طليقاً ، تستعمل كثيراً لاستدعاء سلسلة من الأفكار والمعاني والصور الذهنية والموضوعات والأشخاص المرتبطين بها ، وهكذا يمكن أن نقول إن شروط الاستدعاء وجود المثير ، والمثير هنا بمعناه العام سواء أكان موضوعاً خارجياً مدركاً ، أو فكرة أو معنى ، فإن المثير بهذا المعنى يستدعي كل ما حوله من موضوعات وأمر ، ويسبج الإنسان نتيجة لذلك في فيض من الذكريات .

التعرف Recognition :

كنت بالأمس في حفلة تمثيلية ، أقامها نادى من نوادى خريجي الجامعة ، وكنت قد انقطعت عن هذا النادى مدة طويلة ، وهناك رأيت عدداً من الناس ، وكانت خبرتى تختلف من شخص لآخر ، فثمة من أعرف ، وثمة من لا أعرف ، بيد أن من أعرفه كنت أفكر في المكان الذى قابلته فيه ، هل هو أحد تلاميذى أم زميل من الزملاء ، وما اسمه ، وأين يعمل الآن ، وهكذا كنت أتعرف عليه ، عن طريق تحديد الظروف المختلفة التى قابلته فيها أو عرفته فيها لأول مرة .

فالتعرف يختلف وظيفياً عن الاستدعاء ، حقيقة يعتمد كلاهما على الخبرة السابقة والتعلم ، إلا أن التعرف يبدأ من الموضوع المتعرف عليه ، بينما الاستدعاء ينتهى بالموضوع المستدعى ، ففي الاستدعاء يثير موضوع ١ موضوعاً آخر ب ، فسؤال الامتحان يستدعى معلوماتك عنه ، ولكن في التعرف يثير الموضوع ١ التعرف على نفس الموضوع ، فرؤيتى أمس لزميل قديم جعلتني أتعرف وأدرك ظروفه السابقة ، وكيف أمضينا أياماً كثيرة معاً ،

وكيف كان يجاورني في حجرة المدرسة في الجامعة وما إلى ذلك .

وهكذا نتعرف على الأشخاص والموضوعات التي سبق أن مرت في خبرتنا، أو التي تعلمناها ، فالتعرف ماهو الإدراك معّدل بالتعلم، وهذا التعديل حدث عن طريق ماسميناه عامل الألفة وادراكنا أن هذا الموضوع الموجود في خبرتنا المباشرة نعرفه من قبل . وقد سبق أن تحدثنا عن قيمة التعرف في تطور عملية الادراك ، فحينما ندرك موضوعا نحاول أن ننسبه إلى جنس معين من الموضوعات التي نعرفها ، وبعبارة أخرى نحاول أن نتعرف عليه على ضوء خبرتنا السابقة ، وهنا نلاحظ أن التعرف يحدث على درجات مختلفه ، إذ أنه يتأرجح بين الشعور المبهم بالتعرف على الموضوع ، إلى التحديد التام بما هو هذا الموضوع وتحديد خواصه . فأنت تتناول الشاي في جروني ، ورأيت بجانبك شخصا معيناً ، فانتابك شعور مبهم بأنك تعرف هذا الشخص ، ثم أخذت تتذكر من هو ، فتعرفت عليه أنه كان زميلاً لك في الكلية إبان دراستك ثم أدركت أنه كان يسبقك بعامين ، وأخيراً حددت من هو تماماً ، اسمه بالكامل ، وسنة خروجه ومكان عمله ، الخ .

وواضح من تعريفنا للتعرف والاستدعاء ، أن التعرف أسهل ، من حيث هو عملية عقلية ، من الاستدعاء ، لأننا في التعرف نجابه الموضوع المتعرف عليه في العالم الخارجي ، بينما في الاستدعاء نعتمد على الصور الذهنية ونحاول الوصول إليه ، والواقع أن التعرف والاستدعاء غالباً ما يسيران معاً ، إذ أن كليهما يرتبطان بخبرة المرء السابقة ، ونحن في استدعائنا لحدث معين ، نحدد مكانه وعناصره وزمنه ، ولكن قد يوجد استدعاء دون تعرف .

كاستدعاء الإنسان لجزء بسيط من جدول الضرب .

التفكير :

رأينا أنه من الشروط الأساسية في جميع تجارب التعلم وجود مشكلة معينة تجابه الكائن الحي ، هذه المشكلة تسبب حالة توتر نفسى عند الكائن الحي ، تزول حينما يتغلب الكائن الحي على هذه المشكلة ، ومن ثم يحدث التعلم إذ يتغلب الكائن الحي على هذه المشكلة ، وبالتالي يدخلها ضمن موسوعة خبراته الماضية . ورأينا إن علماء النفس ، حينما ارادوا تفسير طريقة تغلب الكائن الحي على العوائق الخارجية ، قالوا بنظريات ، واستعملوا مصطلحات كالمحاولة والخطأ ، والبصيرة أو البدهية . وقد سبق ان اشرنا في ختام حديثنا عن نظريات التعلم إلى أن الكائن الحي يستعمل طريقتين في حله لمشكلاته ، وفي تعلمه : الطريقة الأولى هى السير البطيء ، والطريقة الثانية هى السير السريع القوى المفاجيء للذكاء ، وكلا الطريقتين مكمل للآخر ، لأنهما مظهران لنفس الأمر إلا وهو التفكير .

وهكذا لا يوجد التفكير إلا إذا جابهت مشكلة معينة الكائن الحي ، والمشكلة بدورها لا توجد إلا اذا وجد الفرد في موقف معين له فيه غرض معين يود الوصول إليه ، إلا أنه لا يستطيع الوصول إلى هذا الغرض عن طريق أساليب سلوكه المعتادة ، بمعنى ان المشكلة توجد حينما يحول حائل معين دون الفرد وتحقيق غرض معين ، أما حينما لا يحول حائل دون الكائن الحي وتحقيق غرضه ويكون الطريق مفتوحا أمامه ، فان الفرد لا يحتاج لاستعمال تفكيره ، والتفكير يحدث حينما يعمل العقل للتغلب على المشكلة التى تواجهه في موقف معين .

ولا شك أن التفكير يميز الانسان عن غيره من الحيوانات ، وليس معنى ذلك أن الحيوان غير قادر على التفكير ، ولكن تفكيره قاصر على

الناحية السلبية ، وانه محدود التفكير ، اما الانسان فان تفكيره غير محدود بمعنى انه قادر على الخلق والابداع ، فالتفكير إذن هو العملية التي ينظم بها العقل خبراته بطريقة جديدة لحل مشكلة معينة، أو هو إدراك علاقة جديدة بين موضوعين، أو بين عدة موضوعات، بغض النظر عن نوع هذه العلاقة.

ويجب أن نشير إلى أن التفكير ينتمى إلى أرفع مستويات التنظيم المعرفي، إذ أنه يتعلق بالمستوى الرابع وهو مستوى ادراك العلاقات واستعمالها، والعلاقة هي أرقى المستويات جميعا، لأنها تتطلب نشاطا عقليا اعقد واصعب من المطلوب في المستويات الأخرى ، فالعلاقة هي المعبر عن القدرة العقلية العامة . إلا أن هذه القدرة تكامل الوظائف العقلية جميعا . في مختلف مستوياتها ، هذه القدرة هي ما عبرنا عنه بالذكاء .

فالتفكير إذن مظهر من مظاهر الذكاء ، وان كان غير متحد معه ، فالتفكير يمكن تدريبه ، بمعنى أن من أغراض التربية الصحيحة تدريب النشء على التفكير العلى ، أو بعبارة أخرى سبق أن أشرنا إليها ، مساعدة النشء على اكتساب عادة فكرية صحيحة، لأن التفكير من حيث هو وظيفة، أو مظهر من مظاهر النشاط العقلي يمكن تدريبه وقدحه وتوجيهه وجهة معينة ، بالقدر الذى تسمح به قدرة الفرد الفطرية ، بينما الذكاء لا يمكن تدريبه أو تنميته ، وقد رأينا أن نسبة ذكاء الفرد تظل ثابتة داخل حدود معينة . أما التفكير فيمكن تدريبه .

ولاشك أن التفكير يفتقر عن التذكر ، إذ أن التذكر هو العملية التي يتم بها استرجاع موضوع معين سبق أن وُجد في خبرة المرء السابقة ، وهو يعتمد على الحفظ ويظهر التذكر اما على صورة استدعاء أو تعرف ، أما في التفكير فان الخبرات الماضية لا تحتل إلا منزلة جزئية اذ يختار الفرد منها

ما يناسب الموقف الجديد الطارىء عليه ، ثم يعيد تنظيمها في كل جديد ، ويوجه هذا السكل الجديد نحو تحقيق الغرض الذى يهدف إليه وهو التغلب على المشكلة التى يقابلها الفرد فى هذا الموقف الطارىء .

ويفترق التفكير عن التخيل ، فالتخيل هو استدعاء الخبرات الماضية ، فى صورة جديدة أو تركيب عناصر الخبرات السابقة فى صورة لم يسبق أن مرت بخبرة الفرد ، إلا أن التخيل فى بعض صورته كاحلام اليقظة واللعب الايهامى يعتمد كثيرا على علاقات تافهة بسيطة غير حقيقية ، ولا أساس لها فى العالم الخارجى ، والتخيل فى هذه الصور البسيطة يختلف عن التفكير ، نظرا لأن التفكير يهدف إلى حل مشكلة معينة ، وقد سبق أن أشرنا إلى تطور عملية التخيل — فى حديثنا عن مراحل النمو — عند الأطفال . إلا أن التخيل بمعناه الدقيق وبصوره العليا الناضجة يحتل منزلة معينة فى التفكير ، إذ أنه يقدم الأساس الأول فيه ، إذ يقوم بجمع عناصر الخبرات الماضية فى كل جديد ، وهكذا يساهم التخيل فى التفكير ، إذ يعتبر عملية هامة من العمليات التى يقوم عليها التفكير ، إلا أن التخيل أبسط من التفكير لأنه لا يهدف دائما إلى حل مشكلة ، ولا يهدف دائما إلى تحقيق غرض .

وعلى ضوء هذه الفارقة يمكننا أن نحلل التفكير من الناحية السيكلوجية فالفرد يوجد فى مجال معين « وهو يدرك هذا المجال ادراكا واضحا ، ويلبس فيه مشكلة معينة ، هذه المشكلة تغير تفكيره ، فيبدأ الذهن البشرى فى استدعاء الخبرات الماضية (كلها أو بعض أجزائها) التى يمكن أن تساهم فى حل هذه المشكلة ، ثم يستخلص العلاقات الموجودة ، بين المجال الخارجى ، أو عناصر المشكلة وبين خبراته الماضية ، ويصوغ هذه العلاقات

في كل جديد ، وبعد ذلك يأخذ في اختيار أحسن الوسائل - التي يستمدّها عادة من خبراته الماضية - للوصول إلى الهدف الذي ينشده ، وهو التغلب على المشكلة الموجودة في المجال الخارجي ، وهكذا تتم عملية التفكير يتغلب الفرد على العائق الموجود في مجاله الإدراكي .

هذا من الناحية السيكلوجية ، أما من الناحية المنطقية فإن جون ديوى قد حلل عملية التفكير تحليلاً بديعاً ، ويذهب ديوى إلى أن للتفكير من الناحية المنطقية خمس مراحل : الشعور بالمشكلة ، تحديدها تحديداً دقيقاً فرض الفروض لحلها ، تحقيق فرض معين وطرح ما عداه ، تطبيق هذا الفرض . فالشعور بأن ثمة مشكلة في المجال هو أول ما يستدعي عملية التفكير وهذا الشعور ينشأ عادة عن أن الفرد لا يصل مباشرة إلى الهدف الذي يسعى إليه ، بل يجد عوائق معينة ؛ حينئذ ينتقل الفرد إلى الخطوة الثانية . وهي تحديد هذه المشكلة تحديداً دقيقاً ، وهو يحدد المشكلة على ضوء عاملين ادراكه الواضح للمجال الخارجي ، وخبراته الماضية ، كي يستطيع على ضوء هذه الأخيرة تحديد المشكلة الموجودة في المجال الخارجي وخاصة تحديدها المكان في هذا المجال ، ثم يأخذ الفرد في جمع الوقائع الموجودة في المجال الخارجي ، وتقديرها ، وتنظيمها ، على ضوء خبراته الماضية ، وعلى ضوء ما هو موجود فعلاً في المجال الخارجي ، كي تؤهله لتوجيه نشاطه الذهني الوجه التي يجد فيها حل المشكلة ، أو التي يحتمل أن يجد فيها حل المشكلة ، وبالتالي يخلق الجو العقلي الذي يمكن فيه حل المشكلة ، ويفترض عدة فروض كلها على ضوء معلوماته التي جمعها عن المشكلة ، ثم ينتقل العقل إلى تحقيق الاحتمالات المختلفة التي فرضها لحل المشكلة ، على ضوء معلوماته والهدف الذي يسعى إليه ، فينتهي به الأمر إلى إختيار فرض معين ويطرح ما عداه من الاحتمالات والحلول والفروض الأخرى ، وأخيراً

يطبق هذا الحل على المشكلة ، تطبيقيا عمليا وبالتالي ينجح في إزالة المشكلة والتغلب على العائق .

والواقع ان عملية التفكير تحتل منزلة كبيرة في العمل المدرسى ، ويجب أن ندرك تماما أننا نتعلم طرق التفكير المختلفة ، وأن التعايم والتعليم وحده هو الذى يمكنه ان ينمى طرقا معينة للتفكير عند النشء ، ويرعاها وأن خير العادات التى يمكن أن نربي عليها ابناءنا هى التفكير العلمى ، الذى يؤسس على النقد والمعرفة الدقيقة ، والواقع ان تطور العلم ، والتقدم الحضارى الذى نلسه فى مختلف أساليب حياتنا فى القرن العشرين ، انما يعود إلى الطريقة العلمية فى التفكير .

خاتمة

وهكذا تكون عملية التعلم عملية معقدة ، تدخل فيها عمليات عقلية مختلفة ، هذه العمليات تختلف فى تعقيدها تبعا للمستوى النفسى الذى تحدث فيه عملية التعلم ، ولاشك أن الحفظ ضرورى فى انماط التعلم الدنيا ، اعنى التعلم الذى يحدث فى المستوى الحاسى حركى ، كما أن التفكير لازم للتعلم الحادث فى ارفع مستويات التكوين النفسى وهو مستوى العلاقات ، وبين هذين المستويين يوجد مجال للعمليات الأخرى كالتذكر والتعرف والاستدعاء وهكذا نكون قد وضحنا الكثير عن عملية التعلم على ضوء الخطة العامة لهذا المؤلف . ولم يتبق فى موضوع التعلم إلا السؤال الأخير وهو هل يفيد تعلم موضوع معين فى تعلم موضوع آخر وهذه المشكلة هى جوهر موضوع انتقال أثر التدريب وهذا هو الموضوع الذى سنعالجه فى الفقرات التالية .

انتقال أثر التدريب

مقدمة :

ليس من السهل أن يتعرض متحدث لعملية التعلم دون أن يعالج موضوعاً شديداً الاتصال بها ألا وهو انتقال أثر التدريب ، والواقع أن القيمة الكبرى التي أخذتها هذه المشكلة ، أنها كانت حصناً حصيناً لعلم نفس الملكات ، وهو الاتجاه الذي ظل سائداً حتى ظهور علم النفس التجريبي الحديث ، فقد رأينا أن الاتجاه السائد في علم نفس الملكات أنه كان يعتبر العقل مكوناً من قوى أو ملكات ، فثمة ملكة للتذكر وأخرى للتفكير وثالثة للتخيل وما إلى ذلك ، ووظيفة التربية هي تدريب هذه الملكات ، عن طريق التدريب الشكلي ، بمعنى أنك تهتم بمدى ما يحصله الطالب أو الفرد منا ، دون العناية بميول هذا الفرد وقدراته واستعداداته ونشاطه الخاص ، وما إلى ذلك .

وقد نجد — حتى في دوقتنا الراهن — بعض المربين الذي يؤمنون بنظرية تدريب القوى الشكلية ، فعجم الطالب يجب أن يكون مليئاً بالكلمات العديدة القريبة في قراءتها وفي كتابتها وفي معناها ، والطالب يجب أن يدرس في الجغرافيا كل خليج وكل نهر وكل جبل ، ويحفظ ذلك تماماً ، وفي التاريخ يجب أن يعي تاريخ الملوك والأباطرة والحروب ، وفي الحساب يجب أن يكون قد تمرن على أكبر عدد من المسائل المعقدة التي ليست لها صلة بالحياة اليومية ، وما إلى ذلك من أمور ، ووظيفة هذه النظرية — في نظر واضعيها — أنها تقوى التفكير ، وتُدرب الذاكرة ، وتشجذ ذهن . وهكذا يحدث

التقدم والنمو في الملكات العقلية نتيجة لدراسة مواد المنهج الدراسي ، بهذه الطريقة ، وأن هذا التقدم يحدث بطريقة آلية ، وليس له أى شروط معينة ، والنتيجة النهائية التى تنتهى إليها نظرية الملكات فى تدريب القوى الشكائية ، أن تدريب الملكات يفيد الإنسان فى مواجهته لمواقف جديدة .

ولسنا نود أن ندخل فى تفاصيل مناقشة نظرية التدريب الشكلى Formal discipline فقد سبق أن أشرنا فى مستهل هذا المؤلف ، وفى غير ذلك من الأماكن ، إلى أن نظرية الملكات ليست لها إلا قيمتها التاريخية ، والواقع أن العلماء التجريبيين الذين ناقشوا نظرية التدريب الشكلى تبنا اسما جديدا للمشكلة ، وهو انتقال أثر التدريب Transfer of Training والمصطلح الذى شاع فى العربية هو انتقال أثر التدريب ، وليس التدريب انتقال والواقع أن هذا التعريب صحيح تماما ، نظراً لأن الظاهرة تظهر فى المقاييس التجريبية على أنها انتقال أثر ، فهى عبارة عن تأثير درجة معينة فى تعلم نشاط معين على نشاط آخر أو موقف جديد ، فالمصطلح العربى إذن أدق فى معناه وفى لفظه من المصطلح الانجليزى .

الظاهرة :

ليس ممة شك فى أن انتقال أثر التدريب يحدث فى حياتنا اليومية وقد أيدت ذلك البحوث التجريبية التى أجراها علماء النفس فى مستهل هذا القرن ، فتعلم أمر معين يفيد فى تعلم أمر آخر ، فتعلم الكتابة باللغة العربية يفيد فى تعليمها باللغات الأجنبية ، وتعود ركوب الترام فى القاهرة يفيد فى تعود ركوبه فى الاسكندرية رغما عن اختلاف الأرقام والأماكن ، وتعلم التاريخ والجغرافيا يفيد فى تعلم الاقتصاد والعلوم السياسية ، وتعلم الرياضية يؤثر تأثيراً مباشراً فى تعلم الطبيعة ، والشخص المتمرن على رياضة

معينة يسهل عليه تعلم أساليب أخرى من الألعاب الرياضية ، وما إلى ذلك مما لا سبيل إلى حصره هنا ، فالظاهرة موجودة في حياتنا اليومية ويمكن صياغتها فيما يلي : حينما يؤثر تدريب شخص معين في موقف معين على عمل معين أو على أسلوب ما من أساليب النشاط ، على نشاط آخر في موقف جديد أو في عمل مختلف فإن هذا يسمى انتقال أثر التدريب ، بمعنى أن تدريب الفرد في الموقف الأول أثر في طريقة بجاہته وتعلمه في المواقف الأخرى التالية له .

وآثار الانتقال يمكن أن تكون ايجابية أو سلبية ، فالانتقال الإيجابي يحدث حينما يسهل التدريب على وظيفة معينة التدريب على وظيفة أخرى كما هو الحال في الرياضة والطبعة ، أو اللغة والتاريخ ، فالتدريب على الفهم اللغوي والدقة في التعبير تعتبر خير عامل مساعد للتعلم في المواد الأخرى التي تعتمد على اللغة في تعلمها ، أما الانتقال السلبي فيحدث حينما يعوق التدريب على وظيفة معينة التدريب على وظيفة أخرى ، ومثال ذلك تعلم كتابة لغتين أجنبيتين في وقت واحد ، و تعلم كتابة العربية والانجليزية في وقت واحد ، فان تأثير تعلم أحدهما يؤثر تأثيراً سلبياً على الأخرى إذا حدث التعلم في نفس الوقت ، ويمكن أن نضيف أن ثمة أحوالاً أخرى لا يحدث فيها أي انتقال إذ لا يفيد التعلم في أحدهما التعلم في الأخرى ، كما أنه لا يعوقه ، أي أن التأثير هنا غير محدد أو صفر .

ومما يجب الإشارة إليه أن عملية انتقال أثر التدريب ليست بالعملية الآلية ، بل يتوقف الانتقال على المجهود الإرادي لتفسير المواقف الجديدة على ضوء الخبرات الماضية ، ولتطبيق المعاني التي اكتسبها الفرد سابقاً ، والطرق التي تعلم بها خبراته الحية الصحيحة على هذه المواقف الجديدة .

عوامل تنظيم الانتقال :

يحتل انتقال أثر التدريب منزلة هامة عند المدرس على وجه الخصوص ، إذا أنه يود أن يعرف ما هي الشروط التي يتحقق فيها الانتقال الجيد : فالمدرسة لا تعلم إلا بعض الشيء عن بعض المواد ؛ وثمة الكثير في العالم الخارجي لا تعرض له المدرسة ، إلا أن هدف التربية الأخير هو إعداد الفرد كي يكون مواطناً صالحاً في المجتمع الخارجي ، وبالتالي تعليم الفرد طرق التكيف والتعامل الصحيحة مع المجتمع الخارجي ، وهذا يتمثل خير تمثيل في مواجهته للمواقف الجديدة التي لم يسبق أن مرت بخبرته . وبالتالي يجب أن نهدف في تعليمنا لأطفالنا ولشبابنا ، إلى تيسير سبل انتقال آثار التعليم المدرسي إلى العالم الخارجي ، وهنا نجد أن الفيصل بين ما هو عملي وما هو علمي يصل إلى حده الأدنى ، ونرى أن المشكلة العملية يجب أن تواجه بطريقة علمية .

والسؤال الآن هو : ما هي أحسن شروط ممكنة يتحقق فيها انتقال أثر التدريب ؟ يجب أن نشير إلى أن الإجابة عن هذا السؤال لازالت غير دقيقة إلا أننا نستطيع أن نقرر بعض الشروط التي تساعد على انتقال أثر التعلم على ضوء البحوث التجريبية التي أجريت في هذا الموضوع :

العوامل المشتركة :

يقصد بالعوامل المشتركة المكونات الداخلة في كلتا العمليتين ، العملية التي تعلمها الفرد ، وتلك التي هو بصدد تعلمها ، فالتدريب على عملية الجمع في الحساب يؤثر في التدريب على عملية الضرب ، لأن التلميذ في تعلمه عملية الضرب يستعمل الكثير من قواعد الجمع ، وكذلك الحال في تعليم التاريخ

الاسلامى إذ تنتقل آثاره إلى التعليم فى تاريخ الأدب العربى ، لأن الاسماء والتواريخ تكاد تكون متحدة ، وآثار تعلم الرياضة تنتقل إلى تعلم الطبيعة ، وهكذا تكون العوامل المشتركة هى شرط صالح لتوفير انتقال أثر التدريب وهذا هو السبب الذى دعا العلامة ثورنديك إلى القول بأن انتقال أثر التدريب من وظيفة لأخرى يرجع فقط إلى العوامل المشتركة بينهما .

التعميم

التعميم هو العملية التى يتم بها ادراك المعالم العامة ، أو المبادئ الرئيسية المشتركة ، أو العلامات المشتركة بين مواقف مختلفة ، أى أن التعميم هو حدوث استجابة معينة أمام مواقف خارجية متعددة ، وبالتالي أن التعميم يفيد كشرط هام من شروط انتقال أثر التدريب ، إذ يساعد على التعلم فى الأمور الأخرى التى ترتبط بالموضوع الأول ، فالطفل الذى رأى أنواعاً مختلفة من السكالب يسهل عليه التعرف على أى كلب من فصيلة جديدة لم يكن قد رأى أحد أفرادها ، والطفل الذى رأى الكثير من الآثار الفرعونية من السهل عليه أن يتعرف على آثار أخرى لم تكن قد مررت فى خبرته السابقة .

وهنا يجب أن نشير إلى أن الانتقال عن طريق التعميم يختلف عن الانتقال عن طريق العوامل المشتركة ، لأن التعميم صورة من صور الفهم ، التى تطبق على المواقف الأخرى التى هى من نفس نوع الموقف الذى تعلمه الفرد . ويجب أن يدرك الفرد تماماً امكانية تطبيق المبدأ العام على المواقف الأخرى الجديدة ، وبالتالي إن التعلم المبني على الفهم الواضح والادراك الجلى يتيح فرصة طيبة لانتقال آثاره لخبرات أخرى ، لأنه يساعد على كشف المعالم الرئيسية للجمال أو المواقف ، والعلاقات الداخلية التى تكون المبادئ العامة أو المبادئ الرئيسية . ومن ثم يمكنه تعميمها على غير ذلك من المواقف

الجديدة ويمكن تطبيقها على مجال واسع ، وبالتالي إن ما يظل خاصا يكون دائما غير قابل للانتقال لأن معناه يقتصر على التفاصيل والظروف الخاصة التي تُعلم فيها ومورس فيها بعد ذلك ، أما ما يعمم فن السهل أن تنتقل آثاره إلى ما يجد بعد ذلك من مواقف من نفس نوعه .

ولذلك أشرنا إشارة خاصة لضرورة تعليم طريقة التفكير ، أو العادات الفكرية فالمقصود من ذلك هو توحيد طرق التعلم الناجح ، وتعميمها مع فهم تام لمميزاتها ودلالاتها ومعناها ، وتطبيقها تطبيقا إراديا على حل المشاكل العملية التي يقابلها الإنسان في حياته اليومية .

طريقة التعلم :

إن الطريقة التي يتم بها تعلم أمر معين تساهم في سهولة انتقال أثر التدريب ، فالتعلم الذي يتم عن طريق الإدراك الواضح والفهم التام للموقف المتعلم ، يسهل انتقال آثاره إلى المواقف الجديدة الطارئة ، أما التعلم السطحي أو الجزئي غير العميق ، أو التعلم عن طريق المحاولة والخطأ ، فإن آثاره لا تنتقل بسهولة ، ولا تؤثر في المواقف الجديدة ، بل أحيانا يكون انتقال آثاره سلبيا غير ايجابي ، بمعنى أنه يؤثر تأثيرا سلبيا في المواقف الجديدة . ولذلك يجب أن نراعي جيداً عوامل تنظيم عملية التعلم ، ذلك لأنه إذا كانت طريقة التعلم جيدة سهل انتقال آثار نتائجها إلى غيرها من المواقف ، ولذلك لا تعنى التربية الحديثة بكم التعليم قدر عنايتها بكيفية التعليم ، وذلك لأن طريقة التعليم هي التي تيسر التعليم الجيد ، الذي يساعد بدوره على انتقال آثاره إلى غير المواقف المدرسية من مواقف .

الاعتبارات الفردية :

كمية الانتقال غير ثابتة عند جميع الأفراد . بل تختلف حسب المميزات الخاصة لكل فرد ، بمعنى أن ثمة مجالا كبيرا للفروق الفردية في مدى انتقال

أثر التدريب في عملية معينة عند أفراد مختلفين من نفس السن، ومن الطبيعي أن تتوقع ذلك نظرا للفروق الموجودة بين الأفراد في ذكائهم، وفي ميولهم، وفي قدراتهم الخاصة، وفي مدى استعدادهم لتعلم أمر معين، وفي غير ذلك من الظروف المزاجية الأخرى.

خاتمة

يمكننا الآن أن نجيب عن السؤال الذي قررناه في مستهل هذا الفصل والفصل السابق. وهو: هل يفيد تعلم أمر معين في تعلم أمر آخر؟ إن تعلم أمر معين يفيد في تعلم أمر آخر على شرط أن تتوافر شروط معينة، وأهم هذه الشروط هي التي تتعلق بالمحتويات المشتركة بين الموضوعين المتعللين، والتعميم، وطريقة التعلم، ومن ذلك نرى أنه ليس تعلم أى أمر مفيد في تعلم أمر آخر، بل إن القاعدة محدودة بشروط معينة، كما أن انتقال أثر التدريب لا يقتصر على المظهر الإيجابي فحسب، بل على المظهر السلبي أيضا، إذ أن ثمة موضوعات معينة تؤثر في غيرها تأثيرا سلبيا، بمعنى أنها تضعف من تعلمها. وأخيرا إن مدى الانتقال غير ثابت، بل ثمة مجال كبير للفروق بين الأفراد، في الموضوعات الواحدة.

أما فيما يتعلق بكيف يحدث انتقال أثر التدريب، فإن لعلماء النفس نظريات متعددة، ولا زالت الإجابة النهائية عن هذا السؤال غير معروفة لنا تماما. وكل المحاولات التي بذلت إن هي إلا نظريات مؤسسة على فروض لم يسلم بها العلم بعد.

خاتمة الباب الخامس

توجد نتيجتان هامتان لاتصال الإنسان ببيئته، الأولى هي إدراكه لهذه البيئة الخارجية، والثانية هي تعلمه من هذه البيئة، وتتضمن الأولى ظاهرة

الإدراك بينما تتضمن الثانية التعلم وتعديل أساليب السلوك الفطري واكتساب أنماط جديدة من السلوك .

وفي معالجتنا لظاهرة الإدراك اتبعنا بدقة التصور الديناميكي للمجال السلوكي ، ودحضنا التفسير الميكانيكي لظاهرة الإدراك ، الذي يؤسس على فكرة الارتباط والخبرة والانتباه ، وقررنا أن الإدراك يحدث من حيث هو إدراك كل موجود في المجال السلوكي ، ولا يحدث إطلاقاً نتيجة لمقابلة مثير معين باستجابة معينة ، فليس ثمة مجال في الظاهرة النفسية لمثل هذا الارتباط الذري ، ومن ثم رأينا أن الإدراك يحدث نتيجة احتكاك الذات التي تدرك ، بالبيئة الخارجية التي تدرك ، وإذن فيجب أن نميز بين مجموعتين من العوامل التي تشترط عملية الإدراك . المجموعة الأولى هي التي تصدر عن الذات ، كالاستعداد العام والانتباه والخبرة ، أما المجموعة الثانية ، فهي العوامل الموضوعية التي تتوقف على عوامل تنظيم المجال الخارجي كصفة الصيغة وتنظيم المجال إلى شكل أرضية ، وقررنا أن جزءاً في كل هو شيء آخر غير هذا الجزء منعزل بنفسه أو في كل آخر ، تبعاً للوظيفة التي يكتسبها هذا الجزء في كل موقف على حدة .

وإذا كان من الضروري أن نفسر ظاهرة الإدراك ، فيجب أن نتجه نحو التفسير الديناميكي المكاني الذي يؤسس على إطار العلاقات الذي يحدد وظيفة كل وحدة داخلية فيه ، هذا الإطار هو الإطار المكاني وهكذا عبرنا الهوة بين علم النفس وعلم الطبيعة الحديث ، من حيث أن هذا الأخير يفسر الظاهرة الطبيعية من حيث هي وحدة تخضع لقوانين إطار العلاقات العامة . وأخيراً عالجتنا ظاهرة هامة وهي ثبوت المدرك ، إذ أن مدركاتنا ثابتة بقدر ما تسمح به شروط المجال العامة ، وقد فسرنا هذه الظاهرة بدورها تفسيراً يتفق مع النسق العام لنظرية المجال السيكلوجي ، فأرجعناها إلى أن الاطار

المكانى العام الذى تحتل فيه الذات منزلة فريدة ، وهذا الاطار ثابت بمعنى أنه يميل دائما إلى الاتجاهات الرئيسية للمكان حتى لو عانى بعض الانحراف عن هذا الاتجاه .

والنتيجة العامة من هذا كله ، هى أن مدركاتنا تخضع للإطار المكانى العام الذى نوجد فيه ، وبما أن هذا هو المجال الذى تحدث فيه الظاهرة الطبيعية ، فلا فرق إذن بين الظاهرة النفسية والظاهرة الطبيعية ، اللهم إلا أننا استطعنا أن نكشف عن الوسائل التى تضبط بها ملاحظتنا للظاهرة الطبيعية ، بينما لازلنا غير قرييين من هذه المرتبة فى ملاحظتنا للظاهرة النفسية ، وليس هذا بمستغرب ، فالظاهرة النفسية ظاهرة إنسانية فى أساسها ، فهى أشد تعقيدا وأصعب فى ملاحظتها عن الظاهرة الطبيعية .

بيد أن الإنسان فى اتصاله ببيئته لا يقتصر على الإدراك خصب ، بل إنه يأخذ فى الاحتكاك بهذه البيئة فتؤثر فيه ، ويؤثر فيها ، ومن ثم ينشأ المجتمع الحضارى الذى يعيش فيه الآن نتيجة لتأثيرات الإنسان فى بيئته الطبيعية ، وكل منا ينشأ فى بيئة يجب عليه أن يتوافق معها ويؤدى وظيفته فيها على خير وجه ، ومن ثم وجب عليه أن يعدل من أساليب سلوكه الفطرى ، ويكتسب أنماطا جديدة من السلوك ما كانت توجد عند الإنسان الأول ، ومن ثم كانت عملية التعلم .

فالتعلم هو العملية التى يتحسن فيها السلوك بواسطة تنظيم ناجح ، وهذا التنظيم يكسب السلوك دقة وتحديدًا ، بيد أن التعلم لا يحدث دون شروط أساسية ، وهذه الشروط هى الدفعة ، والنضج . كما أن التعلم الجيد لا بد له من عوامل تنظيم معينة ، هذه العوامل تجعل الفرد يكتسب السيادة على موضوع تعلمه بأسرع وأسهل طريقة ممكنة ، وعالجنا من هذه العوامل التنظيم ، والتكرار ، والاولوية ، والحداثة ، والدقة ، والاثر وهكذا تحدث

عملية التعلم نتيجة لمجموعتين من العوامل : مجموعة داخلية هي شروط التعلم ومجموعة خارجية تتعلق بالمجال الذى يتعلم فيه الكائن الحى ، وهذه المجموعة هي ما أطلقنا عليه عوامل تنظيم عمالية التعلم .

وعملية التعلم تحدث فى المستويات المختلفة للتكوين النفسى ، وبذلك تختلف حسب هذه المستويات ، وعلى ضوء هذه الحقيقة فسرنا الخلاف الذى وجد حول تفسير عملية التعلم ، وأشرنا إلى أن كلا من نظريتي المحاولة والخطأ والبداهة أو البصيرة ، صحيح نظرا لأن كلا منهما يعالج عملية التعلم على مستوى معين من مستويات التكوين النفسى .

وهكذا تكون عملية التعلم معقدة ، بمعنى أنها تتوقف على عمليات عقلية أخرى كالحفظ والتذكر والتفكير ، كما أن التعلم يحدث فى صورة ما من صور الاستدعاء والتعرف ، وقد عالجنا هذه العمليات العقلية وأشرنا إلى قيمتها الرئيسية فى عملية التعلم .

والتعلم من حيث هو عملية تشمل مستويات وتنظيمات التكوين النفسى لها نتائجها فى هذا التكوين ، فثمة نتائج لعملية التعلم من حيث أن التعلم تغير فى التنظيم المعرفى ، وتغير فى التنظيم المزاجى . وتغير فى النشاط الحركى . وأخيرا عالجنا مشكلة انتقال أثر التدريب ، ولم نحاول فى مناقشتنا إياها أن نتجيز لنظرية معينة ، بل اتجهنا اتجاهها موضوعيا ، فعالجنا أنواع الانتقال ومعناه ، وشروطه المختلفة .

وهكذا نكون قد أغلقنا دائرة الإنسان فى بيئته الطبيعية ، ولم يتبق علينا إلا أن نعالج النتائج العام الناتج عن السمات النفسية المختلفة ، من حيث أن هذه السمات توجد كلها فى كل واحد متسق ، هذا الكل هو الشخصية وهذا هو موضوع الباب الأخير فى هذا المؤلف .

مصادر الباب الخامس

- (١) احمد زكى صالح (١٩٤٢) : بين الفهم والذكاء ، مجلة التربية الحديثة م ٦٥
ص ١٣٢ - ١٣٧ ، ص ٢٠٠ - ٢٠٥
- (٢) (١٩٤٥) : مشكلة ثبات الإدراك عند الجشطلت رسالة
قدمت لجامعة فؤاد الأول ، مكتبة جامعة فؤاد
- (٣) (١٩٤٥) : مشكلة ثبات الإدراك ، مجلة علم النفس
م ١ ع ٢ ص ٢٠٣ - ٢٠٩ ، ٢٥٠ - ٢٥٧
- (٤) (١٩٤٨) : الإدراك البصرى ، تحت الطبع ،
- (٥) يوسف مراد (١٩٤٨) : مبادئ علم النفس العام ، القاهرة ،
- (٦) Bartlett, F. C. (1932) : Remembring : A. Study in Experimental and Social Psychology, Cambridge.
- (٧) Conklin, E. & Freeman, F. S. (1939) : Introductory Psychology for Students of Education, N. Y.
- (٨) Davis, R. A. (1939) : Psychology of Learning, N. Y.
- (٩) Gates, Jersild, Mc Connell and Challman (1948) : Educational Psychology, N. Y.
- (١٠) Griffith, C. R. (1935) : An Introduction to Educational Psychology, N. Y.
- (١١) Guilford, J. P. (1947) : General Psychology N. Y.
- (١٢) Guillaume. P (1937) : La Psychologie de la Forme, Paris.
- (١٣) Kingsley, H. L. (1946) : The Nature and Conditions of Learning, N. Y.
- (١٤) Koffka, K. (1936) : The Principles of Gestalt Psychology, London.
- (١٥) Köhler, W. (1927) : The Mentality of the Apes, London.
- (١٦) Mc Goech, J. A. (1947) : The Psychology of Human Learning, N. Y.
- (١٧) Mourad, Y. (1939) : L'Eveil de L'Intelligence, Paris.
- (١٨) N. S. S. E. (1942) : The Psychology of Learning, The 41st Yearbook.
- (١٩) Vernon, M. D. (1937) : Visual Perception, Cambridge.
- (٢٠) Woodworth, R. (1949) : Experimental Psychology N. Y.

الباب السادس

النتائج العام

الفصل الثامن عشر

الشخصية والتوافق الشخصي

مقدمة :

درسنا في الفصول السابقة الظواهر النفسية المختلفة دراسة تتبعية منهجية ، ودراسة مستعرضة تجريبية ، تبعا لتصنيف هذه الظواهر الذي أشرنا إليه في الباب الأول. بيد أن الظواهر النفسية لا توجد منفصلة الواحدة منها عن الأخرى ، بل إنها تتحد وتتكامل فيما نسميه عادة الشخصية .

والواقع أن الشخصية هي الموضوع الأول والآخر في علم النفس ، إذ أن الهدف الأخير في هذا العلم هو دراسة الشخصية ، والكشف عن مكوناتها المختلفة ، وطرق تفاعل هذه المكونات فيما بينها ، وطرق تفاعل الشخصية وتأثيرها بالمجال الذي توجد فيه ، لا فرق في ذلك بين الشخصية السوية والشخصية اللاسوية . ولا شك أن علم النفس يجب أن يبدأ أولا بدراسة الشخصية السوية ، حتى يمكنه إلقاء الضوء على الشخصية اللاسوية ، والواقع أن هذا هو المنهج الذي اتبع في هذا المؤلف .

ويجب أن نلح إلحاحا خاصا على هذه النقطة بالذات نظراً لأهميتها النظرية والعلمية : فقد اتجه كثير من علماء النفس وخاصة علماء الطب النفسي Psychiatry وعلماء التحليل النفسي إلى دراسة الشخصية اللاسوية ، وحاولوا أن يعمموا بعض النتائج التي انتهوا إليها من دراساتهم الفردية لبعض الحالات اللاسوية العصائية أو الذهانية ، على الشخصية السوية ، وذلك لأن

الفرق بين الشخصية السوية والشخصية اللاسوية فرق في النوع وليس فرقا في السكم ، بمعنى أن الظاهرة النفسية المرضية تختلف في طبيعتها وفي وظيفتها عن الظاهرة النفسية السوية ، وهذا ما أشار إليه أكثر من مؤلف في الطب النفسي .

يضاف إلى ذلك أن دراسة الشخصية ذات قيمة كبيرة للبرني ، نظرا لأن الغرض من التربية لم يعد قاصرا على تنمية القدرات العقلية عند الأطفال بل العناية بالطفل من حيث أنه وحدة كاملة ، العناية بالعوامل الانفعالية كالعناية بالعوامل المعرفية وأساليب سلوكه الشخصي والاجتماعي ، ولا شك أننا عنيينا بإبراز هذه النقطة بالذات في حديثنا في الباب الثاني .

تعريف الشخصية :

ماذا يقصد بالشخصية ؟ إن استعمالنا الیومی لهذه الكلمة كثير ، فنحن نقول إن فلانا ذو شخصية ، أو أن له شخصية قوية ، كما أننا نصف آخر بأن شخصيته ضعيفة ، ونقصد بذلك أن ما يميز الشخص الأول هو أنه ذو تأثير على غيره من الناس ، وأنه مستقل في رأيه وله أهداف واضحة في الحياة ، الخ . أما الشخص الثاني فليس فيه ثمة ما يميزه عن غيره ، بل إنه ضعيف الإرادة ، يتأثر بغيره ، ضعيف التأثير في غيره ، هو أني متقلب إلى غير ذلك من صفات .

أما اللفظ في العربية ، فإنه مشتق من الفعل شَخَّصَ ، وجاء في الأساس « ومن المجاز شَخَّصَ الشيء أي عَيَّنَه ، ، ويلوح أن المقصود بالشخصية في اللغة هو ما يُمَيِّنُ الفرد .

أما في علم النفس فثمة تعاريف كثيرة للشخصية ، بيد أننا سنأخذ بالتعريف الذي قال به بيرت واتفق معه البورت فيه ، ولا شك أن موري

وغيره يتفقون معهما فيه وهو : يقصد بالشخصية ذلك النظام الكامل من النزعات الثابتة نسبيا ، الجسمية والنفسية ، التي تميز فردا معينا ، والتي تقرر الأساليب المميزة لتكيفه مع بيئته المادية والاجتماعية .

ويجب أن نوضح في هذا التعريف بعض الأمور الهامة : فالنزعة tendency تتصف بالاتجاه والغرض أو الهدف . وبالتالي فإن عالم النفس الذي يتعرض للشخصية يجب أن يعنى بأمور ثلاثة . أولا : الأغراض والاهداف التي يهدف إليها الفرد سواء أكانت هذه الأهداف شعورية أو غير شعورية قريبة أو بعيدة ، ثانيا : الطاقة أعنى القوى والثبات التي يتتبع بها كل غرض من هذه الأغراض أو كلها معاً ، ثالثا : فاعلية عملياته العقلية التي توجد هذه الطاقة لتحقيق أغراضه ، أعنى التي تضع الوسائل الصالحة لتحقيق أهدافه .

الشخصية والمجال :

وبما أن الشخصية عبارة عن مجموعة نزعات موجهة نحو هدف معين أو أهداف معينة ، فإنها وحدة ديناميكية ، بمعنى أنها كل متحد لا ينفصل تصدر عنه آثار معينة في البيئة التي توجد فيها ، هذه الآثار هي ما أطلقنا عليه السلوك الكتلى . فالسلوك كتلى إذن لأنه يصدر عن شخصية متحدة متكاملة ذات تأثير ديناميكي في المجال الذي توجد فيه ، وهذا المجال السلوكي هو الحيز المحيط بالذات التي تظهر فيه قوى هذه الذات أو الشخصية ، من حيث أنها مزودة بقوى محركة أو بنزعات موجهة تؤثر فيما حولها وتتأثر بما حولها .

وهكذا يتفق تصورنا الديناميكي للشخصية والمجال السلوكي ، وبالتالي فإنهما يخضعان لنفس قوانين التنظيم الواحدة ، والتأثير بين الشخصية

ومجالها الخارجى تأثير متبادل مستمر دائم ، حقيقة أن الشخصية مزودة ببعض النزعات الوراثية ، إلا أن هذه النزعات — كما سبق أن رأينا فى حديثنا عن الدوافع — قابلة للتغيير والتعديل بحكم العوامل المؤثرة فيها من المجال ، ويجب أن تكون نظرتنا إلى شخصية الطفل ، على أنها وحدة ديناميكية ، نامية متأثرة بالعوامل الأخرى الموجودة بالمجال ، وأنها قابلة للتشكل حسب هذه العوامل ، أما نظرتنا إلى شخصية الراشد فيجب أن تكون على ضوء فهمنا لها من حيث أنها المحصلة العامة للقوى المختلفة التى تأثرت فى مجالاتها الحيوية التى وجدت فيها .

عوامل الشخصية :

والشخصية كل متحد متكامل من النزعات النفسية والجسمية التى توجد فى مجال معين ، هذا المجال ليس مجالا فيزيائيا « طبيعيا » ، بل هو مجال حيوى إنسانى ، اجتماعى ، وإذن فالعوامل المؤثرة فى الشخصية يمكن وضعها تحت ثلاث مجموعات : العوامل الجسمية والعوامل النفسية ، والعوامل الاجتماعية ، والشخصية هى النتائج العام لهذه العوامل جميعا عند أى فرد من الأفراد .

ويمكننا أن نرسم التخطيط النفسى العام للشخصية عن طريق عواملها فى التخطيط التالى :

الشخصية

١١ : تحليل - أولا : العوامل الجسمية

(١) الحالة الجسمية العامة

(ب) نواحي القدرة أو العجز الجسمي الخاص

ثانيا : العوامل النفسية

الذكاء	{ فطرية	{ ١ : عوامل معرفية
القدرات الخاصة		
الثقافة العامة	{ مكتسبة	
المهارات الخاصة		

الانفعالية العامة	{ فطرية	{ ب : عوامل مزاجية
نماذج مزاجية خاصة		
كالمنطوى أو المنبسط ،	{ مكتسبة	
الاتجاه الخلق العام		
عواطف، وعقد، وميول		

ثالثا : العوامل الاجتماعية « البيئة »

الحالة الاقتصادية للأسرة	{ ١ : عوامل داخل المنزل
الظروف المنزلية الطبيعية	
المعاملة المنزلية	
صلاحية المنزل للتربية	
العمل : كالمدرسة أو المصنع أو الدكان	{ ب : عوامل خارج المنزل
طرق تمضية أوقات الفراغ	
أنواع الصحاب	

ب ب : تركيب

تسكامل جميع هذه العوامل في كل متحدر من الناحيتين الكمية والكيفية

والمقصود بالعوامل الجسمية تلك التي تتعلق بالنمو الجسمي العام ،
والحالة الصحية العامة وفي هذه المجموعة من العوامل نميز بين صفتين :
الصفة العامة للحالة الجسمية ، مثل النمو الجسمي العام الطبيعي ، والصحة
العامة ، والمناعة ضد الأمراض ، أما الصفة الخاصة فهو أن يكون
الفرد مميزا في ناحية جسمية خاصة كالطول أو القصر ، أو الثقل في الوزن ،
أو بعض العاهات الجسمية ، أو نقص معين في أية ناحية جسمية داخلية
أو خارجية .

أما فيما يختص بالعوامل النفسية فقد عالجناها تفصيلا في هذا الكتاب ،
ورسمنا خطوطها العامة في الفصل الثاني من هذا المؤلف .

أما العوامل الاجتماعية فيقصد بها تلك العوامل التي تتوقف على البيئة
التي يعيش فيها الفرد ، وهذه المجموعة من العوامل نميز فيها بين مجموعتين :

المجموعة الأولى ، وهي تلك التي تتعلق بالظروف الاجتماعية داخل المنزل ،
ولست في حاجة إلى تكرار القول هنا عن قيمة هذه المجموعة في تأثيرها
على الشخصية ، فقد سبق أن أشرنا تفصيلا إلى أثر البيئة المنزلية الصالحة
لإعداد أطفال أصحاء نفسيا ، ويمكن أن نميز في هذه المجموعة من العوامل
بين أربعة عوامل : العامل الأول هو الحالة الاقتصادية للأسرة ، ونعتبر
الحالة الاقتصادية طبيعية إذا كان مستوى الأسرة الاقتصادي فوق خط
الفقر ، بمعنى أن يكون دخل الأسرة كافيا لاسد حاجاتها الأساسية وهي الغذاء
والكساء والمأوى ، والتعليم والنشاط الترويحي ، والعامل الثاني هو الظروف
المنزلية الطبيعية ويقصد بها الأسرة التي تتكون من أب وأم وأولادهما من
زواجهما ، ويعيشون جميعا عيشة واحدة تحت سقف واحد ، فإذا ما اختلف
هذا الوضع لسبب ما من الأسباب عدت الظروف المنزلية غير طبيعية ،

كان يشرف على الطفل مثلاً زوجة أبيه ، أو زوج أمه ، أو أحداً الأقرباء .
والعامل الثالث هو المعاملة المنزلية ويقصد به الأسلوب الذى يتخذه الوالدان
فى المنزل فى معاملة أبنائهما وقد يكون هذا الأسلوب صارماً تعنياً ، أو
متساهلاً لدرجة الميوعة ، أو متناقضاً ، أو غير موجود إطلاقاً : والعامل
الثالث هو صلاحية المنزل للتربية ، فالمنزل غير الصالح للتربية هو المنزل
الفاسد وهو الذى يكون أحد قطبية — الأب أو الأم — أو كليهما مصاباً
بنوع من الشذوذ كالانحراف الجنسى أو إدمان شرب الخمر وتعاطى المخدرات ،
والمقامرة ، والسرقة ، وما إلى ذلك .

أما المجموعة الثانية من العوامل الاجتماعية فهى التى تتعلق بظروف نشاط
الطفل خارج المنزل ، وأولها ظروف العمل ، فالعمل غير المناسب الذى
لا يتناسب مع ميول الناشئ ومواهبه قد يساعد على الانحراف أو على
أسلوب مامن أساليب عدم توافق الشخصية . والعامل الثانى هو الطريقة
التي يمضى بها أوقات فراغه ، ولا شك أن مما يساعد على تكوين الشخصية
المتزنة الطرق الصحيحة التى يمضى بها الفرد أوقات فراغه ، وخاصة فى طفولته ،
فالهوايات العالية أو الفنية أو الأدبية ، والنشاط الرياضى هى خير هذه السبل .
والعامل الأخير فى هذه المجموعة هو أنواع الصحاب الذين يرافقون
الفرد ، فلا شك أن لهؤلاء أثراً معيناً فى توجيه ميوله ، وأوقات فراغه ،
ونشاطه الترويحى .

يبد أن هذه النظرة التحليلية يجب أن تعقبها نظرة تركيبية ، بمعنى أن
نعود فنرسم المميزات الرئيسية للشخصية من حيث هى وحدة ديناميكية ،
تهدف إلى أغراض متسقة مع بعضها فى الحياة ، ويكون الأساس الذى
نتخذه للشخصية المتزنة المتسكاملة هو توافقها مع المجال الخارجى . وستعالج
ذلك تفصيلاً فيما بعد .

اتجاهاته في تقدير الشخصية :

ولكن إذا كانت الشخصية هي النزعات الثابتة نسبيا من الصفات النفسية والجسمية ، كما تأثرت بالعوامل البيئية المختلفة ، فهل يوجد مجال لتقرير شيء عام عن الشخصية ، أم أنها عبارة عن أمر فردي ، أعني أن كل شخصية متميزة عن الأخرى ، ولا توجد شخصيتان متماثلتان . والواقع أن هذه المشكلة مثار صراع عنيف بين اتجاهين في علم النفس ، وخاصة بين أولئك العلماء المعنيين بدراسة الشخصية ، وهذان الاتجاهان هما : الاتجاه العلمي الذي يعتمد على التجريب والقياس والتحليل العامل ، والاتجاه الثاني وهو الاتجاه الكلينيكي الذي يعتمد على الدراسة الفردية للحالات وخاصة الحالات العصابية ، وحالات الأطفال المشكلين ، والشخصيات المرضية .

بيد أننا كي نستطيع أن ننتهي إلى توفيق معين بين الاتجاهين لا بد أن نخط بعض المعالم العامة لكل اتجاه ، فالإتجاه العلمي يسلم بأن العلم يعني بالعمليات بمعنى أن عنايته بالأفراد تكون توطئة لاستخلاص القانون العام الذي تخضع له هذه الأفراد ، ولا شك أن هذه هي القاعدة في العلوم الطبيعية . وقد تبناها علم النفس كذلك وطبقها على بعض الظواهر النفسية وأصبحت نجاحا كبيرا ، كما سبق أن أشرنا إلى ذلك تفصيلا في حديثنا عن النشاط العقلي ، إلا أنه حينما اتجه العلماء لتطبيق نفس هذه القاعدة على التنظيم المزاجي الذي يعرف عادة بتقدير الشخصية ، جابهوا حملة شعراء من بعض العلماء الذين يذهبون إلى استحالة تطبيق المنهج التجريبي الإحصائي على ظواهر التنظيم المزاجي ، ومع ذلك فقد تابعوا نشاطهم وخاصة في بحوث العلماء بيرت ، وأيزنك وكاتيل وغيرهم ، وقد انتهوا إلى تصنيفات معينة في نماذج الشخصية وأنماطها ، وصفاتها وتجمعاتها .

والغرض من هذه الدراسة العلمية هو تحقيق ما هو عام نظراً لأن العلم يفقد قيمته إذا درس الأفراد وترك الكليات .

أما الاتجاه الثاني فهو الاتجاه الكلينيكي ، وأصحاب هذا الاتجاه عادة ما يكونون من المشتغلين بناحية ما من نواحي علم النفس التطبيقي ، كالطب النفسي أو عيادات ارشاد الأطفال ، وهؤلاء يذهبون إلى أن ما يجب أن يعنى به عالم النفس هو الشخصية الفرد من حيث أنها وحدة ديناميكية ذاتميزات معينة تفصلها عن غيرها من الشخصيات ، بل إننا نجد عالماً نفسياً مثل جوردن البورت يميل إلى هذا الاتجاه الكلينيكي ، ويذهب إلى أن الشخصية ليس من السهل تقديرها بالطرق الموضوعية ويلجأ إلخاها خاصاً على التشخيص الذاتي من العالم النفسى للشخصية التى يدرسها ، إلا أنه عاد وسلم بأن الاتجاه العلمى ضرورى حتى نيسر لعلم النفس وجوده كعلم .

وآية هذا كله أن ثمة اتجاهين ، الأول يحاول وضع وتقرير الصفات العامة التى تشترك فيها الشخصيات المختلفة ، ويحاول بالطرق الموضوعية تقدير ما هو سوى ، وما هو لاسوى ، وما هو دون سوى ، وما هو فوق سوى ، والاتجاه الثانى لا يعتمد إلا على خبرة الإخصائى النفسى فى تقدير الشخصية المشكلة أو الشخصية المريضة ، ويجب أن نشير أخيراً إلى أن الاتجاه الأول لا يبنى إطلاقاً قيمة الاتجاه الثانى ، إلا أنه يضمه فى مرتبة ثانوية .

وعلى هذا الضوء يمكن أن نعتبر أن الاتجاه العلمى يتضمن الطريقة الكلينيكية فى الحالات التى تتطلبها ، أما فى حالات الأسويام من الأفراد فإن الإختبارات الموضوعية فيها الكفاية لإعطاء المعالم المميزة للشخصية المختبرة .

التقدير الشخصية : —

أدى هذا الاختلاف في طبيعة النظر إلى الشخصية إلى اختلاف في تقريرها فبينما يدعى الاتجاه العلى إلى أنه يمكن تقدير الشخصية بالطرق والاختبارات الموضوعية ووضع هذه النتائج فيما يسمى بالتخطيط النفسى العام ، يدعى المنهج الاكلينيكي أنه لا يمكن عمل شيء من ذلك ، وأن النظرة الذاتية والاتصال المباشر بين المقدّر والمقدّر هي الوسيلة الوحيدة ، وقد رأينا كيف أن هذا الخلاف قد زال بفضل النتائج التي حصل عليها الاتجاه الأول في مجال الأسوياء من الأفراد واللاسويين ، وبفضل تبني المنهج العلى للمنهج الاكلينيكي كجزء منه ، والسؤال الذى يواجها هو : ما هي الوسائل والطرق التي يمكن بها تقدير الشخصية ؟

ويجب أن نشير أولا إلى أن ما يختص بالصفات الجسمية من طبيعة عمل الطبيب وما يختص بدراسة العوامل الاجتماعية يتعلق بعمل الإخصائى الإجتماعى ، أما في الظواهر النفسية فإن التقدير يتصل بطبيعة عمل الإخصائى النفسى ، وقد سبق أن عرضنا تفصيلا للاختبارات العقلية ، وما يسمى باختبارات الذكاء وإذن فما يعيننا في الفقرات التالية هو ما يسمى باختبارات الشخصية ، وهي في الواقع اختبارات للتنظيم المزاجى .

وأول الطرق الموضوعية التي يجب اتباعها في تقدير الشخصية هي : الاستخبار أو المقابلة Interview وهذه يقوم بها الإخصائى النفسى أو الطبيب النفسى ، وليس من السهل تقرير قاعدة عامة تتبع في كل حالات المقابلة ، إذ أن المقابلة تبني عادة على طبيعة الحالة التي نحن بصدددها ، وإن كان من المعروف أن المقابلة باللعب تكون هي النوع السائد في حالات الأطفال ، أما في حالات الراشدين فتكون المقابلة على ضوء تقرير الإخصائى الاجتماعى ، أو المريض نفسه ، أو الجهة التي حولته .

ويجب أن تحدث مقابلتان على الأقل قبل ملء أى سجل يتعلق بتقدير بعض صفات الشخص المفحوص .

وثانى الطرق المتبعة فى تقدير الشخصية هى ما يسمى بالاستفتاء Questionnaire وعادة يكون فى صورة أسئلة تكون الاجابة عنها بلا أو بنعم ، أو قد وضع المؤلف استفتاء لبحث مشاكل الطالبات فى التعليم الثانوى بمساعدة بعض الزملاء ، وقام بتطبيقه على حوالى ١٥٠٠ حالة ، وهذا الاستفتاء يتضمن مجموعة من الأسئلة تتعلق بالحالة الصحية العامة وبعض الأسئلة عن العلاقات الاجتماعية والأحوال المنزلية وبعض الأسئلة عن الاتجاهات العقلية ، إلا أن الجزء الأهم من الاستفتاء يركز حول تقدير النواحي الانفعالية ، كالميول الاعتدائية ، والمشاكل الجنسية والخوف وأساليب السلوك السوى والشاذ ومظاهر الأحلام والتهته والعادات والحركات غير الإرادية ، والنزعة للملكية والميول الاجتماعية وما إلى ذلك ، ونرجو أن ننشر الاستفتاء ونتائجه معالجا بطريقة احصائية فى القريب العاجل .

ومن الوسائل المتبعة فى تقدير الشخصية ما يسمى بتاريخ الحياة ، وهو عبارة عن دعوة المفحوص لكتابة تاريخ حياته كما يحلو له وبالطريقة التى التى يرضاها ، وهذا يكون بصورتين : الصورة الأولى أن يكتب تاريخ حياته الماضية ، والصورة التالية هى أن يكتب ما يود أن يكون عليه فى الخمس عشرة سنة القادمة ، وقد طبقت هذه الطريقة على بعض الحالات فى العيادة النفسية لمعهد التربية وأصابت نجاحا طيبا فى تقدير بعض النواحي الانفعالية ، وخاصة عن فكرة الشخص نفسه عن نفسه ،

ومن الاختبارات التى تكشف عن بعض النواحي الانفعالية بدرجة واضحة ما يسمى اختبار التداعى ، كأن تلقى عدة كلمات للمفحوص وتطلب

منه أن يقول الكلمة التي تستدعيها كل من هذه الكلمات ، وأهم القوائم التي صنف في هذا الشأن قائمة بيرت وقائمة يونج Jung

ومن الاختبارات الأخرى تلك المعروفة بتكملة القصص ، وهذه تكون على صورتين كذلك : الصورة الأولى تعطى للفحوص أول القصة ثم تدعه يكملها بطريقة الخاصة والصورة الثانية هي أن تعطيه آخرها وتدعه يكتب أولها ومن الاختبارات الهامة في قياس الشخصية اختبار بقع الخبر لروشاخ وقد نال هذا الاختبار أهمية كبرى في إنجلترا والولايات المتحدة الأمريكية إلا أنه لم يحظ بعد بعناية ما في مصر ، علما بأن نتائجه أثبتت أنها ذات قيمة كبيرة في تقدير شخصية السويين أو اللاسويين من الناس .

وبعض هذه الاختبارات مقنن وبعضها الآخر يفيد من حيث أن نتائجه يمكن أن تتخذ كمشيرات لبعض مميزات سلوك المختبر وسماته الانفعالية . وقد عالج الكثير من علماء النفس بعض هذه الاختبارات معالجة إحصائية ، والنتائج تبشر بخير كثير في هذا المجال .

والخلاصة أن تقدير الشخصية يمكن تحديده بدقة فيما يتعلق بالتنظيم المعرفي ، أما في ما يتعلق بالتنظيم المزاجي ، فإن الاختبارات تساعد في رسم التخطيط النفسي العام ، الذي يمكن أن يرسم بدقة بفضل دراسة تاريخ الحياة للفرد المختبر ، وبفضل المقابلة النفسية التي يقوم بها الاختصاص النفسي .

التوافق الشخصي والصحة النفسية

مقدمة :

عرفنا الشخصية بأنها النظام الكامل من النزعات الثابتة نسبيا ، الجسمية والنفسية ، التي تميز فردا معينا والتي تقرر الأساليب المميزة لتكيفه مع بيئته

المادية والاجتماعية ، ويلاحظ أننا قد عالجنا حتى الآن في حديثنا عن الشخصية الجزء الأول من هذا التعريف ، بمعنى أننا درسنا العوامل المكونة للشخصية وطرق تقدير هذه العوامل ، بيد أن الإنسان لا يوجد كوحدة منعزلة في العالم الخارجى ، بل إنه يفعل فى مجتمع معين ويتفاعل مع هذا المجتمع ، ومن ثم كان مقياسنا للشخصية السوية من حيث انها الشخصية التى تتوافق توافقاً ناجحاً مع مجاها الخارجى ، وقد سبق أن أشرنا إلى هذا المعنى فى حديثنا عن مراحل النمو ، إذ أشرنا إلى أن الغرض من دراسة علم نفس الطفل هى تحقيق أحسن شروط ممكنة لتيسير أكمل نمو ممكن لحدوث أكمل توافق ممكن بين الفرد وبيئته .

ولذلك عنى علماء للنفس بدراسة توافق الشخص مع بيئته الخارجية ، والتميز بين التوافق الناجح والتوافق غير الناجح ، ومن ثم نشأ ما يسمى بـ «توافق الشخصية» أو الصحة النفسية .

تعريف الصحة النفسية :

أول من استعمل مصطلح الصحة النفسية العلامة أدولف ماير A. Mayer فقد استعمله للدلالة على نمو السلوك الشخصى والاجتماعى نحو السكالم ، وعلى المواقاة من الاضطرابات النفسية عامة ، إلا أن المؤتمر الذى عقد فى البيت الأبيض سنة ١٩٢٩ لدراسة الأساليب المختلفة لصحة الأطفال عرف الصحة العقلية ، بأن العقل الصحيح هو الذى يوصف صاحبه بأنه لا يصدر عنه أى أعراض تدل على الاضطرابات النفسية أو العقلية ، وبالتالى إن الصحة النفسية تعنى تكييف الشخص لنفسه مع العالم الخارجى المحيط به بطريقة تمكنه من الشعور بالسعادة ، كما أنها تجعل الشخص ذا قدرة على مواجهة حقائق الحياة ، أما كلين D. Klein فقد عرف الشخصية بأنها البحث عن ،

العوامل التي لها ارتباط معين بحفظ وضمان سعادة الفرد والمجتمع واستعمالها .
من هذه التعريفات المختلفة يتبين لنا أن الصحة العقلية تهدف إلى تحقيق
صحة العقل وفاعليته من حيث أن العقل يوجد في إنسان ، والإنسان يتفاعل
مع بيئة خارجية ، وسلامة العقل تتمثل في حسن التوافق مع هذه البيئة
الخارجية ، فكلما كان الشخص متوافقاً مع بيئته الخارجية ، مدركا لأغراضه
في الحياة ، خالياً من أساليب الاضطراب النفسي والانحراف العقلي ، ميزنا
في شخصيته ، كان الشخص سليماً من الناحية النفسية .

ولذلك نجد أن مجال الصحة العقلية واسع غير محدود ، بمعنى أنها
لا تقتصر فقط على منع أساليب الاضطراب النفسي والانحراف العقلي ،
بل إلى علاجها كذلك ، كما أنها تتضمن العمل على سعادة الفرد وسعادة
المجتمع ، ولعل ذلك هو الذي سبب تعدد العوامل المضادة للصحة العقلية ،
فهذه العوامل لا تقتصر على الأمراض التي تحول دون نمو الشخصية ، سواء
أكانت هذه الأمراض وراثية ، أم ولادية ، أم مكتسبة ، وسواء أكانت
هذه الأمراض تتعلق بأمراض المخ أو الجهاز العصبي أم بالصحة العامة ،
بل إن هذه العوامل تتضمن كذلك العوامل البيئية كالمنازل المضطرب أو
العلاقات المنزلية غير الصحيحة أو الفقر المدقع ، أو بدس العوامل النفسية ،
كالشعور بالإثم والخطيئة ، والشعور بالاحتقار الاجتماعي ، والصراع
الديني ، والقلق ، وأساليب السلوك المنحرفة الأخرى .

وهكذا نرى أن ميدان الصحة العقلية معقد كل التعقيد ، لأنه مرتبط
بمجالات دراسات متعددة لعلم النفس وعلم الاجتماع والطب النفسي ، وعلم
الاعصاب وعلم الاقتصاد والأخلاق والدين وغير ذلك من العلوم التي
تساهم في الأسس العامة الضرورية لتحقيق الشخصية المتزنة الصحية نفسياً ،

فالصحة العقلية إذن ما هي إلا مركب مجالات متعددة مثلها في ذلك مثل الطب العام من حيث أنه مركب من مجالات علم التشريح وعلم الطفيليات وعلم وظائف الأعضاء والكيمياء العضوية ، وعلم الأمراض وما إلى ذلك من العلوم المنفصلة .

وقد نتج عن هذا التعقيد في مجال الصحة النفسية دراستها من وجهات نظر مختلفة ، فيمكن أن نتخذ وجهة نظر عالم الاجتماع في تأثير الفقر والبطالة ونقص أساليب الترويح والتنظيم العائلي الضعيف على الفاعلية العقلية للسكان المعرضين لمثل هذه الظروف في حياتهم ، كما يمكن أن ندرس نفس الموضوع من وجهة نظر عالم النفس المهتم بفاعلية الفرد العقلية ، فليس ثمة شك أنه قد يحدث أن يرسل طفل للاخصائي النفسي الذي يجحد أن فشل الصغير في المواد الدراسية راجع إلى عدم تقدير له من الجو المدرسي العام .

والصحة النفسية تدعى أنها تساعد الناس على التخلص من متاعبهم ، كما تدعى أنها تساعدهم على اكتساب طرق لمعالجة المتاعب بطريقة طيبة قوية ، أما ما يسميه الناس متاعب فهذه يمكن أن تقسم إلى أقسام متعددة كالمرض والدين والأوهام والجنس والمركز الاجتماعي والضمان الاقتصادي من الجوادث والتأمين ضد الشيخوخة والحريق وما إلى ذلك ، وليس أدل من ذلك على كون مجال الصحة العقلية معقداً كل التعقيد .

أقسام الصحة العقلية :

يمكن أن نميز المظاهر الآتية للصحة النفسية .

أولاً — الصحة العقلية التحسينية .

كلنا يذكر المثل القديم القائل « العقل السليم في الجسم السليم » ، إلا أن

العلم الحديث يجعلنا نقول : العقل السليم في جسم سليم في مجتمع سليم ،
فليس أسخف من أن نتصور أن العقل منفصل عن الجسم وكلهما منفصل
عن المجتمع فلا يمكن أن نصور إنسانا يعيش في غير مجتمع كما لا يمكن أن
نتصور الضحك دون شخص يضحك ودون شيء يضحك منه أو عليه .

ولا شك أن العلاقة بين العقل والجسم والمجتمع علاقة تداخل ، وهي
في الواقع علاقة وظيفية ، إذ أن الإنسان في تفاعل مستمر مع المجتمع
الخارجي ، ولا يجب أن نتصور أن هذه وحدات موجودة بذاتها في العالم
الخارجي إنما هي تكون كلا واحداً ، وحقيقة هذا التفاعل تمثل لنا توافق
الإنسان من حيث هو جسم وعقل مع المجتمع الخارجي ، ولا شك أن
الغرض من الصحة العقلية التحسينية هو إتاحة جميع السبل الممكنة لكمال
عملية التوافق بين الإنسان وبيئته بأحسن طريقة ممكنة بأقل مجهود ممكن ، عن
طريق تكوين العادات الصالحة التي تحقق وظيفة الفرد من حيث هو عضو
في المجتمع يعمل على تقدمه والرقى به . ومثلها في ذلك كمثل تحسين الصحة
العامة التي تهدف إلى رفع المستوى الصحي بين أفراد الشعب المختلفين ، فلا يكفي
أن نفي الشعب من الأمراض بل يجب أن نحسن صحته ونرفع مستواه الصحي .

ولا شك أن تحقيق مثل هذا الهدف جزء من الغرض العام ، للصحة
العقلية الذي ذكرناه سابقاً ، وهو تحقيق سعادة الفرد في المجتمع وسعادة
المجتمع وأفراده ، وهذا الغرض يمكن تحقيقه في المدرسة والمنزل والمصنع
ومكان العمل ، وأندية الشباب وأندية الكبار ، وما إلى ذلك عن طريق
الإرشاد العالي الصالح .

ثانيا : الصحة العقلية الوقائية M.H Preventive or Prophylatic

يقصد بالصحة العقلية الوقائية تلك الأساليب التي يتخذها المجتمع ، أو تتخذها السلطات المسئولة ، للحيلولة دون وقوع الفرد في أى مشكلة من المشاكل التي قد تؤدي به إلى سوء التوافق مع المجتمع الخارجى في أى صورة من صورته ، كما أنها تهدف إلى وقاية الأفراد من أساليب الاضطراب العصبي والقلق النفسى ، أو من وقايتهم من الأمراض العقلية ، وبعبارة مختصرة إن الصحة العقلية الوقائية تهدف إلى وقاية أفراد المجتمع في جميع مراحل النمو المختلفة في جميع أساليب النشاط البشرى من أى مظهر من مظاهر الاضطراب في الشخصية سواء أكان هذا الاضطراب سوء توافق مع المجتمع الخارجى أو مرضاً نفسياً أو مرضاً عقلياً .

ثالثا : الصحة العقلية العلاجية M.H Remedial

وهي تتمثل في أساليب علاج أولئك الأفراد المصابين بأى مظهر من مظاهر الاضطراب في الشخصية أو المرض النفسى أو المرض العقلى . ويجب أن نذكر أنه رغما عن أن بعض العلماء لا يميلون إلى التسليم بأن الصحة العقلية العلاجية مظهر من مظاهر الصحة النفسية بوجه عام نظراً لأنها تدخل في صميم عمل الطبيب النفسى ، إلا أن المؤتمر الدولى للصحة العقلية الذى عقد في لندن عام ١٩٤٨ اشار بطريقة حاسمة إلى أن من أهم المظاهر التي يجب أن تعنى بها الدول هو المظهر العلاجى للصحة العقلية من حيث أنه جزء متمم للمظهرين الانشائى والوقائى إذ لا إنشاء ولا مناعة دون علاج أولئك الذين يعانون من نقص أو اضطراب أو مرض في شخصيتهم أو في مظهر منها .

الأسس التي تحقق الصحة النفسية في المدرسة :

أشرنا في غير ما موضع في هذا المؤلف إلى أن غرض المدرسة والهدف من التعليم ليس تلقين الأطفال أكبر كمية ممكنة من المعلومات لاستيعابها واستخراجها وقت الامتحان ، إنما الغرض الرئيسى من التربية هو إعداد الجيل لمواجهة الحياة ، سواء أكان هذا الإعداد عن طريق تربية عادات فكرية ، واكتساب مهارات ، أو عن طريق تربية اتجاهات اجتماعية ، وتكوين أنماط من السلوك الشخصى والاجتماعى التى تيسر للطفل قدرته على مواجهة حقائق ومشاكل العالم الخارجى ، ولذلك كانت مهمة المدرسة فى الصحة النفسية لا يمكن الاقلال من شأنها ، خاصة وأن التعليم فى مصر بدأ يأخذ صفة الإلزام والعموم ، يضاف إلى ذلك أن تأثير المدرسة على الطفل غالبا ما يكون ذا سلطة أكبر من تأثير المنزل لو أرادت المدرسة ذلك ، لأنها تستطيع على الأقل أن تكون علاقاتها بالمنزل بحيث تجعل جميع الظروف المحيطة بالطفل المنزلية وغير المنزلية تساهم فى تيسير تحسين الصحة النفسية للطفل .

وأول الأسس التى يجب أن تنتبه إليها السلطات التعليمية إن كانت تود أن تخلق جيلا سليما من الناحية النفسية ، هى الناحية الجسمية . فلا شك أن الأمراض المتوطنة والضعف الصحى العام وسوء التغذية وما إلى ذلك من عوامل تؤثر فى التكوين الصحى العام فى الأطفال ذات تأثير مباشر على الصحة النفسية ، وقد سبق أن أشرنا إلى أن الجسم السليم شرط أساسى لتحقيق الصحة النفسية السليمة ، ويجب أن تحتفظ المدرسة بالسجلات الدقيقة التى يكتب فيها تاريخ الطفل من الناحية الصحية تفصيلا

بحيث يسهل متابعتها ، إذا ما طرأ عليه أى طارئ صحى ، كما أن الوحدات الصحية المدرسية يجب أن تزود بالإخصائيين فى أمراض مراحل النمو المختلفة .

والأساس الثانى الذى يجب أن نقننه إليه فى المدرسة هو العوامل النفسية المختلفة سواء أكانت هذه العوامل عقلية أم مزاجية ، ومن هنا يتبين لنا أهمية التوجيه المهنى وعيادات إرشاد النشء فمن المعروف أنه ليس كل طفل بصالح إلى أن يتعلم تعليماً جامعياً ، إنما بعض الأطفال فقط هم الذين يمكنهم أن يتوجهوا نحو هذا التعليم نظراً لما وهبوا به من قدرات واستعدادات ، وخير مشكلة تعبر لنا عن قيمة التوجيه التعليمى ، مشكلة الطفل المتأخر دراسياً ، فلا شك أن هذه المشكلة يجب أن تنال عناية جدية من السلطات التعليمية المركزية فى مصر ، فمن المعروف أن التأخر الدراسى ظاهرة ترجع أسبابها إلى بعض العوامل التى يمكن علاجها ، أما فى الناحية الانفعالية ، فإن مشاكل الكبت والحرمان الجنسى والقلق والجنسية المثلية وأساليب السلوك الاعتدائى وغيرها تمثل لنا نموذجاً عاماً يوجد فى كل المدارس المصرية على حد سواء ، ومن هنا كانت ضرورة العناية بعيادات إرشاد النشء التى لا يوجد منها فى مصر إلا عيادة واحدة ولا شك أننا فى أمس الحاجة إلى أن يلحق بكل منطقة تعليمية على الأقل عيادة خاصة لإرشاد النشء يشرف عليها أحد علماء النفس التربوى .

أما الأساس الثالث لتحقيق صحة الطفل النفسية ، فهو الذى يتعلق بالظروف الاجتماعية فقد سبق أن أشرنا ، أن ثمة خللاً أو اضطراباً قد يحدث فى عامل ما من العوامل الاجتماعية المختلفة قد يترتب عليه سلوك غير سوى ، ولا شك أن مهمة المدرسة واضحة لخلق بيئة مثالية للفرد تهيم

له الوصول إلى أحسن نمو ممكن في الحدود التي وضعتها عوامله الوراثية ، ولا شك أن الاختصاصي الاجتماعي في المدرسة يمكن أن يكون حركة الوصل بين المدرسة والمنزل ، فينقل بذور الصحة النفسية إلى المنزل على ضوء مناقشة للوالدين ، أو لمن يقوم مقامها .

يضاف إلى هذا كله العلاقة بين التلميذ والمدرس ، فيجب أن ترتفع هذه العلاقة إلى درجة إنسانية سامية بحيث يجد التلميذ في مدرسه الرائد والمشرف والموجه الذي يناقش وإياه مشا كله الخاصة والعامة ، والذي يوجهه نحو أساليب النشاط الترويحي المختلفة ويساعده على تحقيق رغباته أو إعلانها ، وبالتالي تكون هذه العلاقة هي الأساس في مساعدة الطفل على اكتساب شخصية متزنة سليمة من الناحية النفسية ، وهكذا تتحقق الصحة النفسية للأطفال الذين يمثلون في الحقيقة شعبهم في الجيل القادم .

تنظيم الصحة العقلية ووضع البرامج لها :

أشرنا في حديثنا لأنواع الصحة العقلية إلى أن لها غرضين : أحدهما تحسيني والآخر وقائي ، الأول يساعد على الانشاء والبناء الصحيح للصحة النفسية ورفع مستواها العام بين جميع الأفراد من حيث أنهم أعضاء عاملون في مجتمع واحد ، والثاني يساعد على وقايتهم من أساليب الاضطراب النفسي والعقلي والاجتماعي ، والواقع أنه لتحقيق هذين الغرضين يجب أن توضع برامج معينة تهدف إلى تحسين الصحة النفسية في مجموع أفراد المجتمع من ناحية أخرى ، وفي تنظيم ذلك يجب أن نراعي التوصيات التي أوصى بها المؤتمر الدولي للصحة العقلية المنعقد في لندن سنة ١٩٤٨ والتي يمكن تلخيصها فيما يلي :

(١) يجب أن توضع الخطط العامة للصحة العقلية بما يتفق مع حاجة أفرادها وليس من السهل وضع نظم صحة عقلية في مجتمع لا يحتاجها كأن تدخل مثلا الارشاد التعليمي والتوجيه المهني في مجتمع جاهل غير متعلم .

(٢) يجب أن تسد المنشئة أو التنظيم المعين المتعلق بالصحة العقلية حاجة معينة عند أفراد البيئة التي يوجد فيها .

(٣) يجب أن تتعاون جميع الهيئات المسؤولة الحكومية والأهلية في تحقيق أغراض منظمات الصحة النفسية .

(٤) يجب أن لا يقتصر مهمة منشآت الصحة النفسية على الوقاية من الأمراض وأساليب الاضطراب بل يجب أن توجه نحو منح المساعدات والخدمات لكل من يشعر أنه يحتاجها .

(٥) يجب أن توجه كل منظمة بالاجابة عن هذين السؤالين :

١ - ما هي الأساليب التي يمكن أن نقي بها مرضا معيناً

ب - ما هي التغييرات المقبولة من أولئك الذين سبقدمونها وأولئك الذين سيخدمونها .

إذ أن السؤال الأول يوضح غرض المنظمة ، والسؤال الثاني يوضح الطرق التي تحقق بها الغرض بحيث تكون مقبولة من الجميع .

(٦) يجب أن تنتشر عيادات ارشاد الأطفال في الأحياء الفقيرة لمجابهة المشاكل الناتجة عن البيئة وعن المدرسة وأوقات الفراغ، ولاشك أن عيادات ارشاد الأطفال تقوم بمهمة صحية عقلية كبيرة نظرا لأنها تقابل المشاكل في وقت مبكر وتحاول استئصال المشاكل قبل استفحالها .

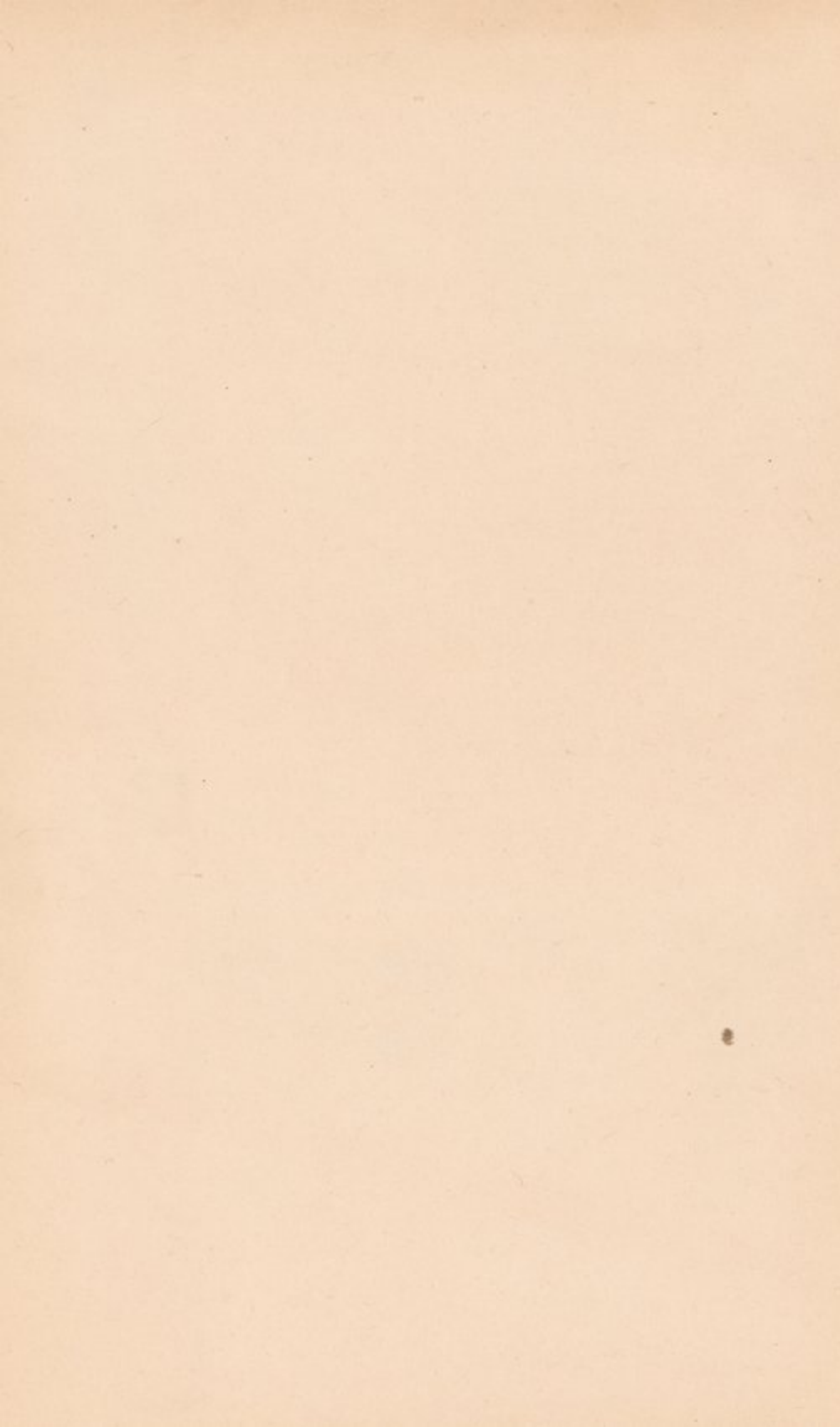
(٧) كثير من الشروط المنزلية ما يسبب أساليب انحراف في السلوك واضطرابات الشخصية فيجب العناية بالعلاقات المنزلية العامة .

(٨) انشاء المنظمات المختلفة ومعاهد علاج الشذوذ ومعاهد للتربية الجديدة وخاصة للمتسولين وبائعي اليانصيب وجامعي السبارس ، وما إلى ذلك .
(٩) هذه المعاهد يجب أن تضع نصب عينها الغرض الآتي : وهو أن وظيفة هي إعداد الفرد الصالح للتكيف مع المجتمع الخارجي بأحسن طريقة ممكنة بأقل مجهود ممكن على أكمل طريقة ممكنة ، وهذا يجب أن يكون الغرض من اصلاحات الأحداث وفصول تعليم المتأخرين دراسيا وجمعيات انقاذ الطفولة المشردة وما إلى ذلك .

(١٠) في علاج الاضطرابات النفسية يجب أن يراعى أنه يمكن الحصول على أحسن النتائج إذا استعمل الإلزام والأمر إلى أقل حد ممكن ، ويجب أن يلاحظ في التشريع الخاص بذلك أن للمريض الحق في ترك مستشفى الأمراض العقلية برغبته وطلبه الخاص .

(١١) وجد في كثير من البلدان المتقدمة أن الاختصاصات الاجتماعية المتخصصة في الصحة العقلية ذات قيمة كبيرة في الكشف عن العوامل الاجتماعية التي تسبب حالات الاضطراب العقلي ومشاكل السلوك ، كما أنهم ذات قيمة كبيرة في الحصول على مساعدة الأسر والأصدقاء والأقارب للمساهمة في شفاء المريض ، ولا شك أن الاختصاصات الاجتماعية الملحقات بمستشفيات الأمراض العقلية والعيادات النفسية في مركز طيب يسمح لهن بتوضيح أغراض العيادات والمستشفيات بوضوح .

(١٢) ان تنسيق الجهود والتعاون فيها يؤدي إلى أحسن النتائج فيما يتعلق بتعميم خدمات الصحة العقلية وخاصة بين الجهات المختلفة التي تقوم على ذلك لأن تنسيق الجهود وتركيزها حول المشاكل التي يعانها أفراد المجتمع تجعل العلاج سريعا والوقاية عامة شاملة والرأي العام شاعرا بالمشكلة التي تواجهه .



DATE DUE



370.15:Sa161A:c.1

صالح، احمد زكي

علم النفس التربوي

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



01021577

370.15
Sa161A

