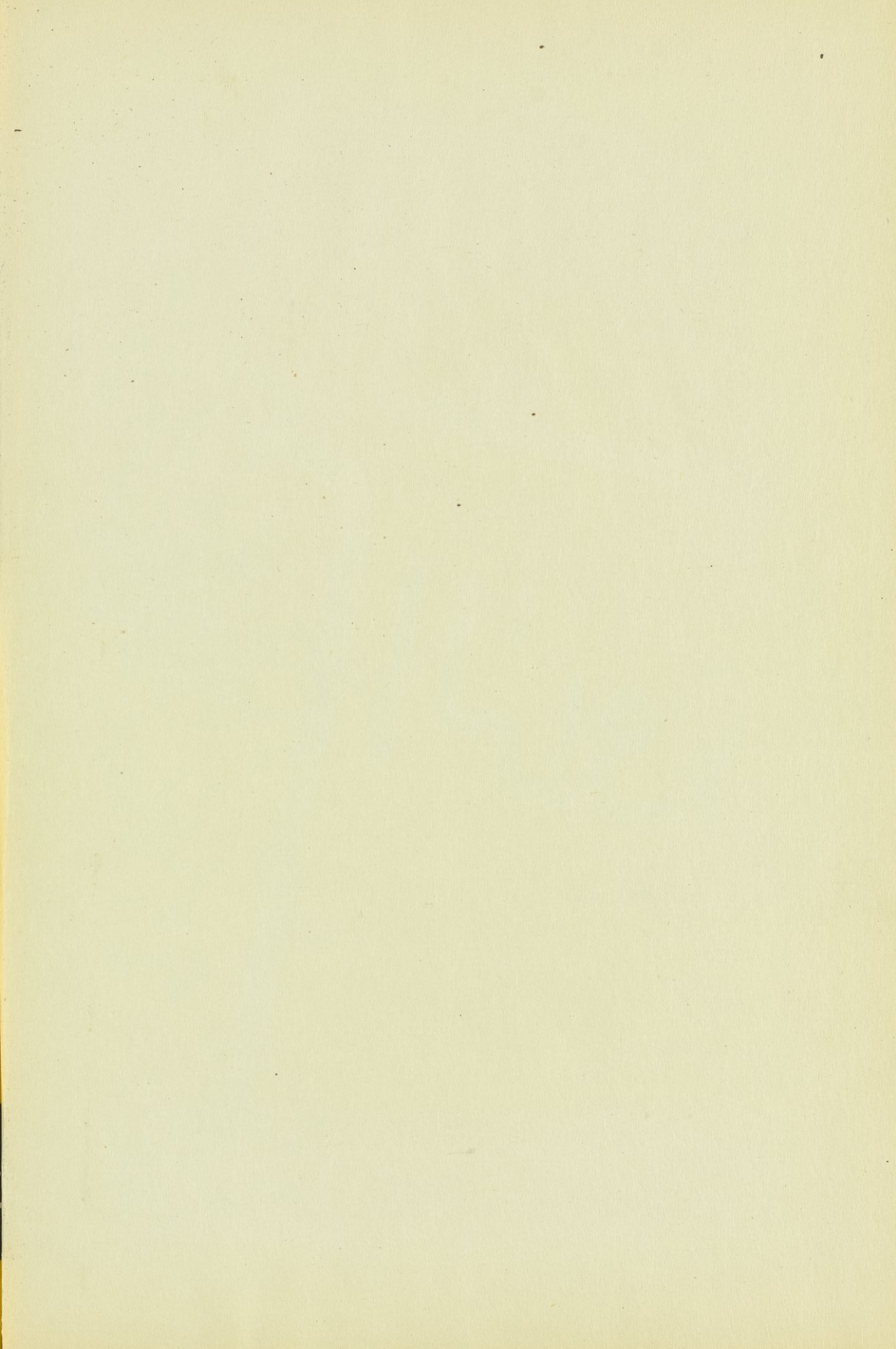


Columbia University
in the City of New York

THE LIBRARIES





علم النفس الزبوي

تأليف
أرثر جيتس
أرثر جيرسلا
ت. ماكونل
روبرت تشالمان

تقديم وإشراف
الدكتور عبد الغزير الفوصي

مترجم: إبراهيم حافظ. محمد عبد الحميد أبو الغزم. السيد محمد عثمان

علم النفس التربوي

١

نشر هذا الكتاب بالاشتراك
مع
مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر

علم النفس التربوي

الكتاب الأول

النمو وقياس القدرات

تأليف

آرثر ت. چيريلد
روبرت س. تشالمان

آرثر جيتس
ت. ر. ماكونيل

ترجمة الأساتذة

السيد محمد عثمان

ابراهيم حيافظ

محمد عبد الحميد أبو الغزيم

إشراف وتقديم

الدكتور عبد الغزيز الفوضي

ملتزمة النشر والطبع
مكتبة النهضة المصرية
٩ شارع عدلي، القاهرة

١٩٥٤

893.785
G223

هذه الترجمة مرخص بها وقد قامت مؤسسة فرانكلين
للطباعة والنشر بشراء حق الترجمة من صاحب هذا الحق

*This is a translation of Part I of the third
edition of "Educational Psychology" by Arthur I.
Gates, Arthur T. Jersild, T. R. McConnell, Robert
C. Challman. Copyright 1948 by The Macmillan
Company.*

Publisher's Gift

NOV 3 1955

تقديم

بقلم

الدكتور عبد العزيز القوصى

عميد معهد التربية المعلمين — جامعة هليوبوليس

إنى لأشعر بمزيد الغبطة وعظيم الشرف عندما أقدم كتاباً كهذا للمكتبة العربية ، ذلك لأنه من الكتب التى لم تؤلف فى أشهر قليلة ولا فى أعوام قلائل ، وإنما انقضى عليه فى بوتقة التأليف أكثر من ثلث قرن . ولم يستغرق هذا الكتاب كل ذلك الوقت لقلة الحماسة عند مؤلفيه ، أو لانشغالهم أو لتباطئهم ، وإنما استغرق الكتاب كل هذا الوقت فى عمل شاق يتصف بصفى الاتساع والعمق والدقة من أربعة هم من صفوة القادة فى علم النفس التربوى فى العصر الحديث .

ظهر هذا الكتاب لأول مرة فى عام ١٩٢٣ باسم « علم النفس لطلاب التربية » ، وكان (جيتس) هو الذى وضعه إذ ذاك بمفرده ، وكان بالطبع متأثراً فى ذلك الوقت بما كان سائداً من دراسات معملية على الحيوان والإنسان ، ومتأثراً بالنظريات التى تظهر فى ميدان علم النفس العام . ثم اتضح أنه لا يمكن الوقوف عند تصور تطبيق هذه النظريات فى المواقف التعليمية ، بل لابد من تجريبها فيها لمعرفة مدى صلاحيتها ، وبذلك أدى التجريب العلمى فى المواقف التعليمية والتربوية إلى مفاهيم نفسية تتعلق بميدان التعليم ذاته . فإذا أردنا أن نعرف كيف يتعلم الطفل مهارة معينة فلتسكن ملاحظتنا وتجاربنا مع الأطفال فى كسب هذه المهارة المعينة . ومن أمثلة ذلك كسب المهارة اللغوية والتعبيرية ، وكسب المهارات الاجتماعية ، وكسب المهارة الحسائية ، وما إلى ذلك . فبدلاً من أن ندرس كسب المهارات عند الحيوان ، أو ندرس كسب المهارات على الإنسان فى ميدان بعيد عن ميدان التعلم الذى تشغلنا مشكلاته ، ثم ننقل

من هذه إلى ميادين التربية والتعليم ، علينا أن ندرس كسب المهارات في ميدان التعلم نفسه مباشرة .

وهنا قد يسأل سائل : وهل لهذه الميادين قواعد تختلف عن تلك التي نجدتها في ميادين أخرى ؟ وللإجابة على هذا نقول إن علم النفس علم حديث نسبياً ، ونقول إنه ليس من الخير أن نتسرع في التعميمات الجارفة ، ولو أننا نتوقع أن يكون هناك اتساق في النتائج التي نحصل عليها من مختلف الميادين . ولا نقصد بالاتساق أننا ننتظر تطابقاً ، وإنما نقصد بذلك أن يكون هناك توافق وانسجام وتناغم من نوع ما . والنتيجة التي نخرج بها أن الاتجاه الآن قد أخذ طريقاً واضحاً نحو إقامة علم نفس تعليمي ، وهذه مرحلة طبيعية من مراحل تطور العلم . فالفلسفة تشكلت مع الزمن ، وانفصل عنها عن طريق النمو الطبيعي والقطام الطبيعي علم النفس وغيره من العلوم . كذلك علم النفس نما نمواً طبيعياً وتشكلت مكوناته ، وعن طريق النمو الطبيعي والقطام الطبيعي نبع منه علم النفس التربوي ، أو التعليمي ، وغيره من علوم النفس ، وحتى علم النفس التربوي أو التعليمي بدأت تنبع من خلاله علوم نفسية أخرى يرتبط بعضها بدراسة النمو الطبيعي في المراحل التي يكون النشء فيها أكثر قابلية للتشكل ، ويرتبط بعضها الآخر بالتعلم وكسب الخبرة والاستفادة من البيئة المادية والاجتماعية ، سواء أكانت مدرسية أو أوسع من ذلك . كما أن بعضها يرتبط بما يعترى النمو الطبيعي أو التعلم العادي من ألوان الشذوذ والانحراف والمشكلات . وهناك ميدان آخر يرتبط بهذا كله وهو ميدان التقدير والقياس ، وهو ميدان يختص بالتقديرات الكمية الرقمية للنمو الطبيعي والتحصيل ، ولدرجات الشذوذ والانحراف .

وهناك أناس تخصصوا في كل ميدان من هذه الميادين الأربع كل ذلك في إطار علم النفس التربوي . وقد أصبح من المعتذر على إنسان وحده أن يدعى الإمام المتقن المفيد بالميدان كله . ولهذا اشترك (جيتس) مع زملائه كل في ميدانه عند تأليف هذا الكتاب في صورته الجديدة ، فقام جرسيلد (Jersild) بكتابة الجزء الخاص بنمو الفرد في مختلف مراحل ، وقام شالمان (Challman) بكتابة الجزء الخاص بالصحة النفسية ، وقام جيتس (Gates) بكتابة الجزء الخاص بالمقاييس والاختبارات ، وقام

مكونل (Mc Connell) بكتابة الجزء الخاص بالتعلم . ويمكن أن يعتبر كل منهم حجة العصر فيما كتب .

وعلى الرغم من أن الكتاب قد قام بكتابته أربعة مؤلفين إلا أنك تشعر كأن كاتبه شخص واحد ، سواء أكان هذا في أسلوب كتابته ، أو طريقة عرضه ، أو اتساق أفكاره . وليس من السهل أن يوضع كتاب متكامل في هذه الصورة يتصف بصفات العمق والاتساع والوضوح وسهولة التطبيق ، وأن يكون تكامله تاما ، على الرغم من تعدد واضعيه وكل واحد منهم عالم قد يعتز بأبحاثه .

وعلى الرغم من أن الكتاب وحدة متكاملة إلا أننا اضطررنا إلى أن نقدمه إلى القراء في ثلاثة أجزاء . أما الجزء الأول فانه يتناول موضوعات النمو وقياس القدرات ، ويتناول الجزء الثاني موضوعات التعلم والاختبارات ، ويتناول الجزء الثالث موضوعات الصحة النفسية .

وقد روعيت في هذا التقسيم اعتبارات عدة ، بعضها يرتبط بجوهر العلاقات بين الموضوعات ، وبعضها يرتبط بشكل العرض وحجمه وما إلى ذلك .

وقد قام على ترجمة الجزء الأول الأستاذ ابراهيم حافظ عبد الحليم مدرس علم النفس بالمعهد العالي للخدمة الاجتماعية ، وقام على ترجمة الجزء الثاني الأستاذ السيد محمد على عثمان المدرس بالمدارس الثانوية ، وقام على ترجمة الجزء الثالث الأستاذ محمد عبد الحميد أبو العزم المدرس بمعهد التربية .

وقد تعاونوا في العمل بنفس الطريقة التي تعاون بها جيتس وجرسيلد وشالمان ومكونل في إخراج الكتاب ، فجاء عرضهم للكتاب موحداً متكاملاً واضحاً وافياً رائعاً ، وبهذا أضافوا للمكتبة العربية أعظم كتاب ظهر حق الآن في علم النفس التربوي .

وهذا الذي بين يديك الآن هو الجزء الأول الخاص بالنمو ، وهو يبدأ بمقدمة عامة عن الكتاب بأجزائه الثلاثة ، ثم يعرض خصائص النمو بوجه عام ، وينتقل بعد ذلك إلى النمو الجسمي والحركي ، ثم إلى النمو الانفعالي ، ثم إلى النمو الاجتماعي ، ثم إلى النمو الإدراكي ، وبذلك يذرع حياة الناشئ في أربع رحلات مختلفة تغطي كل منها

ميداناً واسعاً ضخماً . وليس معنى هذا أن النمو الجسمي والحركي أمر قائم بذاته لا علاقة له بالنمو الانفعالي ، أو أن النمو الاجتماعي أمر قائم بذاته لا علاقة له بالنمو الحركي أو الانفعالي أو الإدراكي ، فجواب النمو كلها تكون وحدة متمشكة متكاملة مركزها الإنسان .

ومثل هذا التحليل إلى جوانب أربع أمر تفرضه علينا ضرورة العلم ، وتفرضه علينا أبعاد الزمان والمكان ، غير أن بعض الناس يخطئون الفهم ويظنون أن هذه نظرة مخالفة للنظرة التكاملية ، أو للنظرات الحديثة التي جاءت بها نظريات المجال وغيرها ، ويرى المتأملون غير المتسرعين أنه ليس هناك تناقض .

وبهذه النظرة في عرض الكتاب يفيد المدرس في معاملة الناشئ ، ويفيد كذلك الوالد والرائد والموجه ، وينظرون إلى الناشئ نظرة جديدة ، ويعاملونه على أساس سوى .

ويمكنني أن أقول إن أكبر أخطائنا في تربية الناشئ مرجعها عدم فهمنا لطبيعة النمو ولخصائص الناشئ في كل مرحلة من مراحل العمر .

ولهذا سارع الأستاذ إبراهيم حافظ باظهار الجزء الأول حتى يفيد منه الآباء والمدرسون والمربون دون انتظار لظهور الجزأين الآخرين ، على أنهما سيكونان بين يديك في وقت قريب .

ولا يسعني كواحد من المشتغلين في علم النفس في مصر والبلاد العربية ، إلا أن أشكر جميع من عاونوا في هذا العمل الجليل ، وأخص بالذكر الأساتذة المؤلفين الذين سَمَحُوا بالترجمة ، ومؤسسة فرانكلين التي توسطت في ذلك وقامت فوق هذا بمجهود الرعاية والنشر .

وإني لكبير الثقة في أن التربية في البلاد العربية ستفيد من هذا الكتاب أكبر فائدة إن شاء الله ؟

الفهرست

صفحة

١		الفصل الأول : مقدمة — ميدان علم النفس التربوى
١		خصائص علم النفس التربوى فى الماضى
٣		خصائص علم النفس التربوى اليوم
٧		ميدان علم النفس التربوى
١٠		علاقة علم النفس التربوى بدارس علم النفس أو مذاهبه
١٣		أسئلة وتمارين
١٥		مراجع عامة
١٧		الفصل الثانى : تطور السلوك — تمهيد
١٧		السلوك عند الولادة
٢٢		تطور السلوك : بعض خصائصه ومجراه
٢٥		التعلم والنمو
٣٢		علاقة النضوج والتدريب بالنشاط العقلى
٣٤		بعض الخصائص العامة لتطور السلوك
٤٢		الخلاصة
٤٥		أسئلة وتمارين
٤٧		مراجع عامة
٤٧		المراجع المشار إليها فى الفصل
٥١		الفصل الثالث : النمو الجسمى والحركى
٥١		نمو الطول والوزن ونسب الجسم
٦١		الآثار النفسية للتغيرات الجسمية فى فترة البلوغ
٦٥		النمو الحركى
٧٣		استخدام اليدين
٧٤		النمو الحركى والنشاط المتصل باللعب
٨٠		الخلاصة
٨٣		أسئلة وتمارين
٨٥		مراجع عامة
٨٧		المراجع المشار إليها فى الفصل

٩٠	الفصل الرابع : النمو الانفعالى
٩٥	تغير القابلية للانفعال بالتقدم فى السن
٩٨	الغضب والعداء والانتقام
١٠٣	الخوف
١١١	السرور
١١٥	المحبة
١١٨	الضحك والدعابة
١٢٠	الخلاصة
١٢٢	أسئلة وتمارين
١٢٥	مراجع عامة
١٢٦	المراجع المشار إليها فى الفصل
١٣٠	الفصل الخامس : تطور السلوك الاجتماعى
١٤٠	تشابه النمو الاجتماعى والذهنى
١٤١	الفروق الفردية فى الاستجابة الاجتماعية
١٤٧	القوة النسبية للاستجابات الاجتماعية « الايجابية والسلبية »
١٤٨	المشاركة الوجدانية
١٥٠	الصدقة
١٥٢	سلوك المقاومة والاعتداء
١٥٦	التنافس
١٥٨	الزعامة
١٦٠	أثر الوسائل التعليمية المختلفة فى السلوك الاجتماعى
١٦٥	الخلاصة
١٦٩	أسئلة وتمارين
١٧٢	مراجع عامة
١٧٤	المراجع المشار إليها فى الفصل
١٨٠	الفصل السادس : النمو العقلى
١٨٠	بعض الخصائص العامة للنمو العقلى
١٨٣	الناكرة
١٨٥	النمو اللغوى
١٨٩	نمو المدركات الكلية والاستدلال
٢٠٠	أحلام اليقظة والرؤى
٢٠٨	المدركات الخلقية
٢٠٩	الخلاصة

صفحة	
٢١٢	أسئلة وتمارينات
٢١٥	مراجع عامة
٢١٦	المراجع المشار إليها في الفصل
٢٢١	الفصل السابع : طبيعة الذكاء وقياسه
٢٢١	أنواع من اختبارات الذكاء
٢٣٠	العمر العقلي ونسبة الذكاء
٢٣٢	التحليل الإحصائي لطبيعة الذكاء
٢٣٥	تعريف الذكاء
٢٣٧	أثر الوراثة والبيئة في الفروق الفردية
٢٤٥	بعض الأفكار الخاطئة والاستنتاجات الصحيحة المتعلقة بطبيعة الذكاء وقياسه
٢٥٠	الخلاصة
٢٥٢	أسئلة وتمارينات
٢٥٥	مراجع عامة
٢٥٦	المراجع المشار إليها في الفصل
٢٥٩	الفصل الثامن : الفوائد العملية لاختبارات الذكاء والقدرات
٢٥٩	مدى الفروق الفردية في الذكاء
٢٦١	الذكاء والتحصيل المدرسي
٢٦٦	الذكاء والمواد الدراسية
٢٦٧	الذكاء والنجاح المهني
٢٧٢	الذكاء والتكيف الاجتماعي والزعامة
٢٧٣	الذكاء والتكيف الخلق
٢٧٥	النتائج
٢٧٦	القدرات ونواحي الضعف الخاصة
٢٨١	اختبارات التنبؤ
٢٨٥	فوائد اختبارات الذكاء والقدرات
٢٩٥	الخلاصة
٢٩٦	أسئلة وتمارينات
٢٩٩	مراجع عامة
٣٠٠	المراجع المشار إليها في الفصل

الفصل الأول

مقدمة

ميدان علم النفس التربوى

خصائص علم النفس التربوى فى الماضى

تطور علم النفس التربوى تطوراً سريعاً فى الربع الأخير من القرن الحالى . وتتجلى طبيعة هذا التطور إذا قارنا هذا الكتاب بكتاب « علم النفس لطلبة التربية » الذى كتبه فى عام ١٩٢٢ (جيتس) أحد مؤلفى الكتاب الحالى . وقد يجد الطالب بعض التسلية فى قراءة الفقرتين التمهيديتين فى الكتاب القديم . وفيما يلي الفقرة الأولى التى قصد بها بيان قيمة علم النفس العام :

« يحاول علم النفس ، باستخدام طرق مماثلة لطرق العلوم الطبيعية ، أن يحل كثيراً من مشكلات السلوك البشرى التى ظلت تعالج مدة طويلة بوسائل أقل دقة . فقد ظل المدرسون والأطباء والمحامون والوعاظ ورجال الأعمال وغيرهم من الناس فى شتى مرافق الحياة ، يحاولون أن يفهموا ، بقدر ما وسعهم ، الخصائص العامة للسلوك البشرى ، والسمات المميزة للأفراد ، وذلك عن طريق ملاحظة ما فى نفوسهم من النزعات الخاصة والمشاعر والأفكار والفعال . ونتيجة لهذه الملاحظات استطاع الكثيرون منا أن يكونوا آراء معينة عن الدوافع التى يمكن القول بأنها أساس ما نأثيه نحن وغيرنا من الناس من فعال ، وعن الأعمال والمواقف التى تبعث فيها السورر أو الألم ، وعن العلامات التى تنبئ عن مختلف الانفعالات والأفكار . كما أننا استطعنا أن نبتدع الوسائل لتقدير السمات الخلقية كالأمانة وحب الاجتماع والطموح ، والسمات

العقلية كالتيقظ والتعمق والحصافة . وإلى جانب هذا كله أصبحنا نؤمن بطائفة من الأفكار عن مدى القدرة العقلية عند الرجال والنساء ، ونوع الزواج عند السود والبيض ، والقدرة على التعلم لدى الأطفال والراشدين ، كما تكونت لدينا معتقداتنا الخاصة بتأثير الجو أو التعب أو المنبهات على حسن التفكير أو إتقان المهارات . كل هذه المشكلات ومثيلاتها مما كان ميداناً للتأمل العادى فترة طويلة تصبح علماً للنفس إذا ما عولجت بالطرق العلمية .

هذه الفقرة عن طبيعة علم النفس قد تصلح مقدمة لكتاب عادى فى علم النفس « العام » ، ولكن الفقرة الآتية من الكتاب نفسه لا تصلح اليوم إطلاقاً لوصف ماهية علم النفس التربوى :

« إن علم النفس الذى يدرس لطلبة التربية يستخدم معظم القوانين والمبادئ التى تكون فى مجموعها علم النفس العام . ولكن الكثير من الحقائق الجزئية التى تجمعت فى شتى فروع هذا العلم — والتى تعتبر ذات فائدة للطبيب والمحامى والمعلم والبائع والموسيقى وغيرهم — ليست بذات فائدة تذكر لطلاب التربية . وستتضمن الفصول التالية تلك المبادئ والحقائق الجزئية المستمدة من علم النفس (وكثير منها مستعار من العلوم الأخرى أيضاً) مما يبدو أنه ذو اتصال وثيق بالتربية » .

هذه الفقرة تتضمن أموراً جديرة بالملاحظة : أولها أن الكتاب القديم إنما يقدم لنا تطبيقات لمبادئ علم النفس العام على التربية ، ويفصل طائفة من حقائق علم النفس وتجاربه التى يمكن التدليل على فائدتها للمعلم . وثانيها ما يرتبط بالأول من أن علم النفس التربوى ليس أكثر من هذه التطبيقات وتلك الحقائق ، وأنه لا يستقل بموضوع بحث خاص به . وثالثها القول بأن ما يميز الحقائق الواردة فى هذا الكتاب إنما هو أسلوب معالجتها وتنميتها . وبذلك يعتبر الكتاب تقريراً عن النتائج التربوية المتضمنة فى الحقائق التى تم جمعها بالطريقة العلمية كما يستخدمها علماء النفس .

خصائص علم النفس التربوى اليوم

اتجاه نقدى حيال تطبيق المبادئ العامة :

إن الجهود التى بذلت خلال الخمس والعشرين سنة التى أعقبت كتابة الفقرتين السابقتين أفضت إلى تغييرات بارزة فى علم النفس التربوى . فعلى الرغم من أن التربية كثيراً ما تفيد من مبادئ علم النفس العام ، وتطبقها على مدى واسع عندما يتبين نظرياً ما قد يكون لهذه المبادئ من معنى فى التطبيقات التربوية ، فإن لدينا الآن مؤلفات كثيرة شاملة عن نتائج المحاولات التجريبية التى أجريت على التطبيقات المقترحة ، والتى تشير إلى أن هذه التطبيقات لم تكلل بكثير من النجاح فى حالات كثيرة . وكان من نتيجة ذلك أننا أصبحنا نقف موقف الناقد المدقق من كل رأى ينادى بأن تطبيق مبدأ من المبادئ النفسية على موقف تربوى لا يعنى أكثر من اتباع طريقة معينة . ويصدق هذا بوجه خاص على كثير من التطبيقات التى قام بها علماء النفس وغيرهم ممن كان إلمامهم بالمواد الدراسية وطرق التدريس أمراً عارضاً .

التطبيقات نفسها يجب أن تخضع للتجريب :

إن المربي الحصيف يريد الآن أن يرى كل شئ بنفسه ، مثله فى هذا مثل الطبيب الحذر الذى يتردد على سمعه بعض النتائج المحتملة لطريقة علاج مقترحة مستمدة من مبدأ خاص أو حقيقة معينة ، كما حدث منذ عدة أعوام عندما نادى أحد علماء الكيمياء الحيوية بأن تعاطى جرعات كبيرة من فيتامين معين يحتمل جداً أن ينشط التمثيل الغذائى وقوة الاحتمال إلى درجة كبيرة . ولكن الطبيب المدقق ، قبل أن يقدم لمرضاه جرعات كبيرة من هذا الفيتامين ، يتقرب ما يتمخض عنه اختبار الفكرة على الحيوان أولاً ثم على الإنسان . فإذا جاء بعد ذلك عالم آخر فى الكيمياء الحيوية وقال بأن من المحتمل أن جرعات كبيرة من فيتامين آخر تزيد من القدرة على التعلم عند كثير من الأطفال ، فهنا ينبغى للمربي الحديث أن ينتظر قيام الدليل

العملي على ذلك . وقد أجريت بالفعل تجارب لاختبار مدى صحة هذا الاحتمال . وهكذا يزداد اليوم إدراكنا لأهمية تطبيق المبادئ العامة على الشؤون التربوية تطبيقاً صحيحاً ، وأصبح علم النفس التربوي يقدر المسؤولية الضخمة الملقاة على عاتق المحاولات التي تتخذ من التجريب وسيلة إلى التحقق من تطبيق علم النفس على التربية . وقد تجمع لدينا الآن عدد كبير من التقارير الهامة عن هذه الاختبارات ، كما غدا وشيكاً تحقيق مشروعات شاملة في هذا الميدان .

علم النفس التربوي ميدان للتخصص الآن :

ومع ذلك فإن علم النفس التربوي لم يعد قاصراً على التحقق من صحة تطبيق المبادئ التربوية فحسب ، بل إنه قد أقام لنفسه في ميادين متعددة طائفة من المناهج لبحث المشكلات التربوية التي لم تحظ من علم النفس العام بمعالجة شاملة ، كتدريس المواد المختلفة ، وبخاصة تطبيق الأنواع الحديثة من مناهج النشاط والمشروعات وتشخيص الصعوبات التعليمية وعلاجها ، وكذلك الطرق الحديثة لتقدير التحصيل التعليمي ، وتحسين أساليب التدريس في مدارس الحضانة ، وتعليم الكبار ، والتوجيه التعليمي . كل هذه أمثلة من ميادين التخصص للشغلت بعلم النفس التربوي وكلها ميادين لا يمسه علم النفس العام إلا مساً رقيقاً محدوداً .

الاتجاه العملي في علم النفس التربوي :

في كلٍّ من محاولة تطبيق مبادئ علم النفس العام ، ودراسة مشكلات التربية الأخرى ، نجد عالم النفس التربوي يتخذ لنفسه وجهة نظر خاصة مهنية تختلف إلى حد ما عن وجهة النظر المميزة لعالم النفس العام الذي يوجه جهوده بوجه خاص نحو البحث عن الفروض أو المبادئ العامة وتحقيقها ، بينما يهتم الأول أساساً بالبحث عن حل عملي لإحدى المشكلات وتحقيقه ، فهدف عالم النفس العام هو إقامة بناء من المبادئ العلمية العامة ، أما هدف عالم النفس التربوي فهو تنمية أساليب مهنية بالغة القيمة . وللتمثيل على ذلك نذكر أن أحد مؤلفي هذا الكتاب طلب ذات يوم إلى

أحد المشتغلين بعلم النفس العام ، وكان قد أمضى سنوات طويلة في إجراء البحوث ، أن يبدى رأيه في تطبيقات عملية معينة لإحدى نظرياته على أساليب التربية ، فأجاب الرجل بقوله : إنه لا يستطيع أن يعبر عن رأيه ، لأنه حتى تلك اللحظة لم يكن قد وجه انتباهاً إلى التطبيقات العملية . كذلك سأل الكاتب أحد علماء النفس التربوي — وكان قد أجرى دراسات متعددة على طرق تدريس إحدى المواد المدرسية — عن العلاقة بين النتائج التي توصل إليها وبعض فرضيات سيكولوجية التعلم ، فأجاب الرجل بأنه لم يفكر في ذلك .

ولكن هذه الأمثلة تنصب على حالات متطرفة . صحيح أن بعض المشتغلين بعلم النفس العام ذوو تفكير « أكاديمي » مسرف ، كما أن بعض المشتغلين بعلم النفس التربوي يسطيع تفكيرهم بصبغة مهنية خالصة ، وليس هناك في الحقيقة اعتراض على مثل هذا التخصص إذا أدرك هؤلاء المتطرفون أنفسهم ، وغيرهم أيضاً ، مدى ما في موقفهم هذا من قوة ، وما له من حدود ؛ ولكن من المهم جداً أن يحاول عدد كاف من الأشخاص الأكفاء سد هذه الفجوة بين النظريات العامة والأساليب العملية . فعلى المشتغلين بعلم النفس التربوي ، أو على نفر كبير منهم على الأقل ، ألا يحاولوا الوصول إلى أفضل الطرق العملية فحسب ، بل أن يحاولوا أيضاً أن يتبينوا في جلاء ما بين النتائج التي يتوصلون إليها والنظريات العامة من علاقات . فإن من الميسور أن نستخلص ، من البحوث التي تجرى على مواقف تربوية حقيقية ، المبادئ العامة بدرجة من الصحة قد تبلغ على الأقل مبلغ صحة المبادئ التي تستنبط في ظروف صناعية محدودة داخل معمل علم النفس العام ، ولكن العيب الأساسي في تجارب العمل هو الإسراف في تبسيط الموقف نتيجة لما ييذل من محاولات لضبط العوامل المختلفة إلى أقصى حد ممكن ، بينما العيب المميز للموقف الطبيعي في المدرسة هو تعذر استخلاص المبادئ الرئيسية نتيجة لتشابك العوامل وتعقدها . ولهذا فإن الوصيلتين متكاملتان في النهاية ، ولو أمكن استخلاص النتائج العملية المتضمنة في الدراسات النظرية ، والأسس النظرية المتضمنة في البحوث العملية بحرص ومهارة ، فلا شك أن كلا من النظريات العامة والأساليب العملية يصبح أبغ دلالة وأكثر قيمة .

اتجاه مقترح حيال المبادئ :

وفي هذه الحالة تصبح السياسة التي تعود على الباحث بأ كبر قسط من النفع هي نفس السياسة التي يجدر بالطالب أن يستهدي بها ، أو بعبارة أخرى ينبغي للطالب أن يحاول أن يتعلم كيف يتبين ما تتضمنه مختلف النظريات والمبادئ العامة من نتائج عملية تربوية ، وكذلك المبادئ النظرية التي تنبئ عنها تلك الفروق الناجمة عن اختلاف الأساليب التربوية . وأن من الأهداف الرئيسية لهذا الكتاب مساعدة الطالب على اكتساب هذا النوع من المهارة والتبصر . ولهذا سيقدم الكتاب طائفة من المبادئ العامة والنظريات ، ويبين ما تتضمنه من عناصر تربوية ، وسيوجه اهتماما خاصا للحالات التي أجريت فيها تجارب خاصة لاختبار هذه النواحي . كما سيستعرض نتائج الكثير من الدراسات التجريبية للأساليب المهنية ، وبخاصة تلك الدراسات التي تمت فيها المقارنة بين طريقتين أو أكثر ، محاولا أن يبين أثر النتائج على صحة النظريات العامة ، والمبادئ ، وعلى الطرق المتبعة في العمل اليومي بالمدارس بوجه خاص .

اكتساب القدرة على التقدير وعلى استخدام تقارير البحوث :

ومن المأمول أن يستطيع الطالب بهذه الطريقة أن يكتسب ، لا ثروة من المعلومات عن أفضل الطرق والنظريات العامة التي تقوم عليها هذه الطرق فحسب ، بل يكتسب بوجه خاص أيضاً قدراً أكبر من المهارة في تفسير الأساليب والحقائق ، مما يحتمل أن يكون بالغ الفائدة له في حياته العملية أكثر من الطرق والنظريات العامة . فالمهارة في تفسير نتائج شتى أنواع الدراسات ، سواء أ كانت هذه الدراسات نظرية بحتة في تصميمها وأهدافها ، أو عملية خالصة ، ستعوده كيفية الاستفادة من نتائج البحوث في السنوات المتأخرة من حياته العملية . ولا شك أن الإلمام الموصول بأحدث البحوث حقيق بأن يحلو الكثير من الغموض القائم ، ويفتح آفاقاً جديدة ظلت مغلقة تقريباً حتى الآن ، كما أنه كفيل بأن يفضي إلى تفسيرات صحيحة بدلا من كثير

من النتائج الخاطئة التي ما زال الناس يتقبلونها إما عن يقين وإما عن تجاوز . ولا شك أن القارئ سيصادف الكثير من العبارات التي قد تثير الحرج والحجل في نفس من يقرأها بعد عشرين عاماً . ولكن هذا أمر لا بد منه ، فإننا مضطرون إلى إيراد كثير من الآراء المتصلة بالنواحي النظرية والعملية التي تقوم على أساس من الحقائق غير الكافية ، كما أننا لانستطيع أن ندعى لأنفسنا العلم الشامل . وأن التقدم السريع الذي يميز علماً ناهضاً كعلم النفس التربوي يقطع بحدوث تطورات جديدة يصعب التنبؤ بها اليوم . وعلى الطالب أن يتعلم كيف يتوقع هذه التطورات ، ومن المأمول أن تعينه دراسة هذا الكتاب على تحقيق هذه الغاية .

ميدان علم النفس التربوي

إن تاريخ علم النفس التربوي ، بوصفه ميدان تخصص معترفاً به ، تاريخ قصير . ويرى الكثيرون أنه بدأ بتعيين (ادوارد ل . ثورندايك) و (تشارلز ه . چد) و (لويس م . ترمان) في وظائف جامعية معينة لتمهيد الطريق . فقد بدأ أولئك الرجال عملهم بعد عام ١٩٠٠ بفترة وجيزة . وعلى الرغم من أن أولئك الرواد الممتازين لم يستغرقوا وقتاً طويلاً لكي ينطلقوا في تقدمهم بأقصى سرعة ، إلا أن ارتياد المناطق الرئيسية وحدها في ميدان التربية استنفد منهم زمناً طويلاً . ولم يبدأ علم النفس التربوي في اتخاذ صورة محددة إلا منذ عام ١٩٢٠ ، وما زال ميدانه يتغير باستمرار نتيجة لتطور مدركاته وأساليبه ، وتجدد أهداف التربية وحاجاتها . فنجد مثلاً أن اكتشاف علماء النفس لإمكانيات التربية في مدارس الحضانة من ناحية ، وفي حياة السكابر من ناحية أخرى ، قد أضاف إلى الميدان منطقتين جديدتين بالغى التعقيد . كذلك أدى اقتناع المربين المتزايد بأن المدارس لا بد أن تعلم التلاميذ كيف يحيون وكيف يتعشقون « الأسلوب الديمقراطي في الحياة » إلى فتح ميدان للبحث جديد بقدر ما هو عسير . ولهذا فإن حدود علم النفس التربوي مازالت بعيدة عن التحديد والثبات على الرغم من وضوح عدد من ميادينه .

حدود متغيرة غير مؤكدة :

يحدث في بعض الأحيان أن ينفد صبر مؤلفي كتب علم النفس التربوي ومدرسي مناهجه بسبب عدم التأكد من حدوده ، مما يثير فيهم الرغبة في عقد اجتماعات لتحديد ميدانه . ولكن مثل هذه المحاولة ، إن لم يكن ضررها أكثر من نفعها ، فإنها لن تكون مثمرة إلا بصورة مؤقتة . ولكن من المحتمل أن يكون استهداف عكس هذه الغاية أكثر فائدة وأعم نفعاً ، وذلك بمحاولة اقتراح حاجات جديدة ينبغي مجابته ، وميادين مستحدثة يجدر اقتحامها . ويتجلى ذلك في قول (ج . ماك كين كاتل) أحد أئمة رواد علم النفس (وقد كان لجهوده أثر كبير في تطور علم النفس التربوي) . عند إجابته إذ طلب منه تحديد علم النفس : « إن علم النفس هو ما يعمل عليه علماء النفس » فهذا الرد وإن لم يحدد علم النفس التربوي فإنه يميزه بخاصة واضحة هي أن أحداً من الناس لا يستطيع أن يتنبأ بما يحتمل أن يقوم به علماء النفس في الحقبة القادمة .

موضوعات الكتاب :

والموضوعات التي يقوم يبحثها في الوقت الحاضر علماء النفس التربويون قد غدت من الكثرة بحيث لا يستطيع الإحاطة بها كتاب في ضعف حجم هذا الكتاب ولذلك فإن ما يتضمنه هذا المجلد ليس سوى استعراض شامل — إلى حد ما — لهذه المشكلات ، مع تأكيد تلك النتائج التي يرى المؤلفون أنها أكثر أهمية بالنسبة للمدرس ويستطيع القارئ أن يكون فكرة طيبة عن موضوعات الكتاب ، وعن الكتاب في مجموعه ، فكرة تفيده في دراساته فيما بعد ، إذا اتبع ما يأتي : أولاً : قراءة الفهرس بعناية مرة أو مرتين . ثانياً : قراءة الملخصات قراءة سريعة ، ومراجعة أسماء المراجع المقترحة في نهاية كل فصل . ولا شك أن إنفاق ساعة أو ساعتين في استعراض سريع للكتاب جميعه كفيل بأن يعطى الطالب فكرة عامة عن الموضوع أيضاً ، مما يعينه على تبين العلاقات القائمة بين عناصره عند دراسته دراسة شاملة فيما بعد ، بصورة أوضح مما لو بدأ بدراسة الكتاب جزءاً جزءاً .

وسوف يقدر الطالب الذى يفحص الكتاب كله فى استعراض مبدئى مدى اتساع الموضوعات الواردة فيه . وأن العدد الكبير من الكتب التى تعالج موضوعات خاصة مثل نمو الطفل من الولادة إلى سن السادسة ، والنمو من السادسة إلى الثانية عشرة ، والنمو أثناء المراهقة ، وسيكولوجية حياة الراشدين ، وسيكولوجية الشيوخ ، وسيكولوجية التكيف الاجتماعى ، والحياة الانفعالية عند الأطفال ، وقياس الذكاء ، وقياس القدرات ، وقياس التحصيل ، والاختبارات المهنية ، وسيكولوجية المطالعة والجبر وغيرها من مواد الدراسة ، وسيكولوجية المناهج ، والتشخيص والعلاج ، ونمو الشخصية ، وسيكولوجية العيادات النفسية ، وسيكولوجية الموهوبين ، . . كل هذه الكتب توحى بمدى ثقل المهمة الملقاة على عاتق مؤلفى كتاب شامل ، كما تنبئ بالسبب الذى حدا إلى تآزر أربعة مؤلفين فى إعداد الكتاب .

وقد قام كل مؤلف بكتابة الجزء المتصل بالميدان الذى عنى به عناية خاصة مدة من الزمن ، وكل من هذه الميادين مترامى الأطراف فى ذاته . ويمكن تلخيصها كما يأتى :

- ١ — النمو العقلى والجسمى والانفعالى من الولادة إلى النضوج .
 - ٢ — عمليات التعلم ، والتفكير والاستدلال ، وفن التدريس وأساليبه ، ومشكلات تنظيم المناهج .
 - ٣ — قياس الذكاء والقدرات الخاصة ، وتشخيص العيوب الخاصة ، وتقدير التقدم فى التعليم وتقويمه .
 - ٤ — تكيف الشخصية ونموها ، وطرق تشخيص سوء التكيف وعلاجه ، ومشكلات التلاميذ المتخلفين ، والصحة العقلية للتلميذ والمعلم .
- وعلى الرغم من أن جميع مؤلفى الكتاب ملون بهذه الميادين الأربعة ، فإن هذه الميادين تتميز بدرجة كبيرة من التخصص يحتمل معها أن تتداخل الموضوعات . ولذلك فإن كلامنا قام قبل طبع النسخة الأخيرة بمراجعة الأصول الأولى والمراجعات المتعددة التى مرت بها المادة مراجعة نقدية بقدر الإمكان .

علاقة علم النفس التربوي بمدارس علم النفس أو مذاهبه

لعلم النفس التربوي ، كما هو الحال في علم النفس العام ، عدة مدارس أو مذاهب عامة . فالسلوكية أو سيكولوجية الاستجابة الشرطية ، والجشتالت أو السيكولوجية الحيوية ، والارتباطية أو سيكولوجية المثير والاستجابة ، إنما هي أساليب مألوفة تشير إلى مذاهب ثلاثة ، أو بعبارة أدق ، إلى مجموعات ثلاث من المذاهب التي تحظى بقدر كبير من المناقشة في الوقت الحاضر . ومؤلفو الكتاب الأربعة قد تلقوا تدريبهم في أماكن مختلفة ، وبذلك تختلف اتجاهاتهم ، في قليل أو كثير ، بالنسبة لمذاهب علم النفس ، ولكن مما يدل على عدم تطرف أحد منهم أنهم قد آمنوا تأليف الكتاب فعلا ، بينما لا يستطيع الغلاة من أنصار المدارس النفسية المختلفة أن يشتركوا في وضع كتاب يرضون كلهم عن جميع تفاصيله . أما مؤلفو هذا الكتاب فقد استطاعوا أن يتفقوا فيما بينهم على كل ما جاء به لسبيين : الأول : أن كلا منهم نظر إلى مدارس علم النفس على أنها صور متنوعة للتعبير عن فرضيات عامة ، وليس على أنها مذاهب متنافرة يتضمن الأخذ بأحدها رفض كل ما عداه . والثاني أنهم يشعرون فيما يختص بالتطبيقات المهنية أن الفروق بين المدارس المختلفة ليست تامة الواضح أو كبيرة .

الكتاب ليس مذهبيا :

وقد تمثل إسراف المتطرفين في إبراز الفروق النظرية والتطبيقية للمذاهب النفسية المختلفة عند ما اجتمع نفر من علماء النفس العام وعلماء النفس التربوي تحت رئاسة أحد مؤلفي هذا الكتاب ، وهو الدكتور (ماك كوندل) ، وعملوا معاً لمدة تزيد على العام محاولين استجلاء نواحي الشبه والخلاف الحقيقية في نظريات التعلم (*) . فقد اتضح فيما يختص بالتطبيقات المهنية أنه كلما وقفنا في فحص المذاهب المتعارضة ازداد

(*) The Forty-First Yearbook of the National Society for the Study of Education, The Psychology of Learning, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1942.

وضوح نواحي الشبه بينها أكثر من جوانب الخلاف ، وإن كان هذا لا ينفى بطبيعة الحال وجود فروق في ناحية التأكيد في تطبيق النظريات على التربة . وقد مر جميع مؤلفي الكتاب بخبرات متشابهة ، ووجدوا في النهاية أن آراءهم حول جميع الأمور الهامة كانت متفقة في جوهرها ، وقد توصلوا إلى هذه النتيجة السعيدة دون أى تصادم جدى ، ولم يكن معنى هذا عدم قيام خلاف بينهم حول تأكيد بضع نقط معينة . وقد يبدو لأول وهلة أن هذا كان حقيقياً بأن يؤدي إلى معالجة الموضوع معالجة غير منظمة ، ولكننا نعتقد أن هذا يخالف الواقع . فقد جاءت معالجة الموضوع منظمة ، ولكنها غير مذهبية ، فإن هذا الكتاب لا يتحيز لمذهب بعينه .

كما أن الكتاب لا يحاول أن يقدم للقارئ مناقشة كاملة منظمة لمتنوع مدارس علم النفس . وذلك لسببين رئيسيين : أولهما سبقت الإشارة إليه في الفقرة الماضية ، وثانيهما أن من العسير عرض هذه المدارس عرضاً كاملاً واضحاً في صورة مختصرة للقارئ غير الملم تماماً بالحقائق الأساسية لهذا العلم . فدراسة المذاهب إنما تكون أبلغ قيمة ونفعاً للطالب المتقدم في دراسة علم النفس .

الإشارة إلى عدة مدارس لعلم النفس :

ونحن نؤمل أن يتضمن هذا الكتاب شق الحقائق والمبادئ والتطبيقات في صورة مقبولة لدى جميع الذين يؤثرون أحد المذاهب الرئيسية على ما عداه . وسنناقش بعض الفروق بين النظريات المختلفة بالنسبة لموضوعات معينة تزودنا بأمثلة واضحة مفيدة ، ومن ثم سيظهر طابع أوجه النظر المختلفة بشكل تلقائى ، دون أن نحاول تنسيقها وعرضها في صورة كاملة منظمة .

اختيار المصطلحات الفنية واستخدامها :

لعلم النفس التربوى ، مثله في ذلك مثل سائر العلوم ، مصطلحاته الفنية الخاصة ، أى أن له طائفة من الألفاظ يستخدم كل منها في معنى معين . وعلى الرغم من أن المدارس المختلفة لعلم النفس تشترك في كثير من هذه الألفاظ إلا أن لكل منها عدداً

من التعبيرات التي يستعملها في معان خاصة به . والحق أن هناك أمثلة معينة يستخدم فيها اللفظ الواحد في مفهومين مختلفين أو في عدة معان مختلفة . وذلك باختلاف المدارس التي تستعمله . كما أن هناك حالات كثيرة يعبر فيها عن أفكار متشابهة بألفاظ مختلفة . ومثل هذا الموقف حقيقى بأن يثير صعوبات كثيرة بالنسبة للقارئ الكتب أو المقالات التي يؤلفها ممثلو المذاهب المختلفة . ولذلك حاول مؤلفو هذا الكتاب في اختيارهم واستعمالهم للمصطلحات الفنية أن يجعلوا فهم الكتاب أيسر وأوضح ، كما حاولوا في الوقت نفسه أن يسهموا في جعل قراءة الكتب الأخرى بنفس الدرجة من اليسر والوضوح .

ويمكن تلخيص الطريقة التي اتبعت لتحقيق هذا الغرض في الكلمات القليلة الآتية التي أضفنا إليها اقتراحاً لتسهيل مهمة القارئ :

اختار المؤلفون الألفاظ التي ارتأوا أنها تصف ، أو تشير — في وضوح — إلى الحقيقة أو المبدأ أو الموقف المراد عرضه . وحاولوا تجنب الألفاظ التي تؤدي إلى معان مضللة ، أو التي لا تعين الطالب على بلوغ المعنى المقصود . وكان من أثر ذلك ورود ألفاظ كانت قد ظهرت في الأصل مع مذاهب مختلفة . كذلك أشير في حالات معينة وبخاصة في النصف الثاني من الكتاب ، إلى بعض الألفاظ المألوفة في كتب أو مذاهب أخرى ، والتي لم تستخدم في هذا الكتاب بشكل أساسى .

وأن تنفيذ هذه الخطة بدقة حقيقى بأن يعين الطالب على زيادة محصوله اللغوى بأقل جهد ممكن ، وعلى أن يقرأ — في يسر — الكتب الأخرى كتلك الموصى بقراءتها في نهاية كل فصل . كما أنها تجعل القارئ يألف إلى حد كبير مختلف المصطلحات الفنية الأساسية في شتى المذاهب النظرية الرئيسية .

وزيادة في التيسير على القارئ تقترح عليه في أثناء قراءته للكتاب أن يعنى بالتدقيق في الحالات التي يلاحظ فيها استخدام عدة ألفاظ أو عبارات في معان متشابهة ، وليجعل من مقارنتها وحفظها ضرباً من التسلية ، فإن هذا لن يساعده فقط في تفهم هذا الكتاب ، بل في سائر قراءاته في علم النفس وما يتصل به ، إذ أن

الكثيرين من المبرزين من المؤلفين والمحاضرين في التربية يستخدمون التعبيرات الفنية على نطاق واسع . وإن كان مما يؤسف له أن نقرأ منهم يقصرون هذه التعبيرات على معان خاصة بهم مما يقتضى الإلمام بها مقدماً . فإتقان المصطلحات الفنية والتعبيرات المألوفة في علم النفس العام والتربوى ، إلى جانب حسن الإلمام بحقائق هذا العلم ومبادئه وطرقه ، يعنى التزود بالوسائل الضرورية للعمل الإنشائى فى حياة الفرد العملية فى ميدان التربية .

أسئلة وتمريزات

- ١ — ما السبب فى وجود شىء من التشكك عند « تطبيق أحد المبادئ » المستنبطة من تجربة فى العمل ، على مواقف فعلية فى حجرة الدراسة ؟
- ٢ — هل يتضمن هذا الفصل القول بأن دراسة المشكلات التربوية اليوم أكثر أو أقل دقة من الناحية العلمية عن مثيلها منذ عشرين عاماً ؟
- ٣ — تشير نتائج كثير من التجارب النفسية إلى أن حفظ قطعة من الشعر كوحدة كاملة أثبت من حفظها مجزأة . فهل يعنى هذا أن الطريقة « الكلية » للحفظ ينبغى أن تستخدم فى حفظ مختلف مواد الدراسة ؟ ولماذا ؟
- ٤ — أذكر مشكلتين تدخلان مباشرة فى ميدان تخصص عالم النفس التربوى أكثر مما تدخلان فى ميدان بحث عالم النفس النظرى .
- ٥ — هل تعتقد أن لعلم الكيمياء مدارس « متعارضة » ؟ لماذا ترى أن لدينا « مدارس » لعلم النفس ؟
- ٦ — لماذا يحتفل أن يكون فهم مدارس أو مذاهب علم النفس المختلفة بعد الإحاطة بالحقائق الأساسية لهذا العلم أكثر سهولة منه قبل ذلك ؟
- ٧ — ما الدليل الذى لاحظته على نمو تعليم الكبار ؟ وكيف تفسر هذا النمو ؟
- ٨ — انتقد الاستنتاجات الآتية فى ضوء الطرق العلمية :
(١) يؤكد أحد الناس أن النساء يعوزهن الثبات الانفعالى ، وذلك لأن إخوانه أشد منه قابلية للاستثارة .

(ب) يستدل من أن خريجي الكليات يحصلون في سن الأربعين على رواتب أعلى مما يحصل عليه غيرهم ممن يتساوون معهم في السن من غير الجامعيين، على أن التعليم العالي يزيد من قدرة الفرد على الكسب .

(ج) يستدل من أن أحسن قارئ في الفصل قد تعلم بالطريقة الصوتية ، على أن هذه الطريقة أفضل من الطريقة التي تعلم بها سائر تلاميذ الفصل .

(د) يستدل من أن أكبر الأحياء سنّاً في الدولة كان يدخل منذ أن كان في الخامسة عشرة من عمره على أن التدخين يطيل العمر .

٩ — ما الفرق بين الفرض والنظرية والقانون والمبدأ ؟ وما الفرق بين القانون العائلي والقانون المدني ؟

مراجع عامة

يتضمن الكتاب الآتي مناقشة حسنة لتطور البحث العلمي في التربية :

F.N. Freeman et al., "The Societific Movement in Education", *Thirty-Seventh Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Part II, Public School Publishing Company, Bloomington, Ill., 1940.

وتجد في البحث الآتي مناقشة ممتعة « لعلم النفس التطبيقي » ومقارنته بعلم النفس « البحث » :

H.B. English, "Fundamentals and Fundamentalism in the Training of Applied Psychologists", *Journal of Consulting Psychology*, 1941.

كما يعالج الكتاب الآتي موضوع تطور جميع فروع علم النفس معالجة ممتازة :

G. Murphy, *An Historical Introduction to Modern Psychology*, Harcourt, Brace & Co., 1929.

والكتابان الآتيان يعرضان مناقشة أولية حسنة « لمدارس » علم النفس المختلفة :

Edna Heidbreder, *Seven Psychologies*, The Century Co, 1933, and R.S. Woodworth, *Contemporary Schools of Psychology*, Ronald Press, 1931.

وتتضمن القائمة الآتية عددا من مؤلفات علم النفس التربوي التي ظهرت منذ عام ١٩٣٥

Commings, W.D., *Principles of Educational Psychology*, Roland Press, 1937.

Conklin, E.S., and F.S. Freeman, *Introductory Psychology for Students of Education*, Henry Holt & Co., 1939.

Cruze, W.W., *Educational Psychology*, Roland Press, 1947.

Cuff, N.B., *Educational Psychology*, Standard Printing Company, 1936.

Douglas, O.B., and B.F. Holland, *Fundamentals of Educational Psychology*, The Macmillan Co., 1938.

Eurich, A.C., and H.A. Carrol, *Educational Psychology*, D.C. Heath & Co., 1935.

Griffith, C.R., *Psychology Applied to Teaching and Learning*, Farrar & Rinehart, 1939.

- Hartmann, G. W., *Educational Psychology*, American Book Company, 1941.
- Jordan, A. M., *Educational Psychology*, 3rd. Ed., Henry Holt & Co., 1942.
- Judd, C. H., *Educational Psychology*, Houghton Mifflin Co., 1939.
- Kelly, W. A., *Educational Psychology*, 3rd. Ed., rev. and enl., Bruce Pub. Co., 1946.
- La Rue, D. W., *Educational Psychology*, Thomas Nelson & Sons., 1939.
- Mursell, J. L., *Educational Psychology*, W. W. Norton. & Co., 1939.
- Pressy, S. L., and J. E. Janney, *Casebook of Research in Educational Psychology*, Harper & Brothers, 1937.
- Sandiford, P., *Foundations of Educational Psychology*, Longmans Green & Co., 1938.
- Skinner, C. E., Editor, *Elementary Educational Psychology*, Prentice-Hall, 1946.
- Sorenson, H., *Psychology in Education*, McGraw-Hill Book Co., 1940.
- Starch, Daniel, H. M. Stanton, and W. Koerth, *Psychology in Education*, Appleton-Century, 1941.
- Stroud, J. B., *Psychology in Education*, Longmans Green & Co., 1946.
- Trow, W. C., *Introduction to Educational Psychology*, Houghton Mifflin & Co., 1937.
- Witherington, H. C., *Educational Psychology*, Ginn & Co., 1946.
- Woodruff, A. D., *Psychology of Teaching*, Longmans Green & Co., 1946.
-

الفصل الثاني

تطور السلوك

تمهيد

تبدأ تربية الطفل منذ ولادته ، ويتكون منهجها الأول من اتصالاته بالراشدين وطرق معاملتهم له والعناية به ، وكذلك ما يؤثر فيه من مناظر وأصوات وغيرها من المثيرات الحسية ، وأن كثيراً من الخبرات التي تلعب دوراً في تشكيل عاداته وصوغ خلقه تظهر في أثناء حياته الأولى بشكل عرضي ، وبدون خطة موضوعة . ولكن الكبار منذ البداية يتعاملون معه بطرق شتى تؤثر في خبراته اليومية ، ومن ثم تصبح عنصراً في تربيته .

وينضوج قدرات الطفل تتسع دائرة الأفعال والخبرات التي يتربى عن طريقها ، ولكي تكون هذه التربية مشمرة طويلة مرحلة نموه ، ينبغي أن تتلاءم مع قدراته الخاصة على النمو والتعلم . ولهذا كانت دراسة نمو الأطفال بالغة الأهمية في علم النفس التربوي .

وستعالج الفصول التالية شتى نواحي النمو . أما الفصل الحالي فسيقتصر على وصف خصائص الطفل عند الولادة ، وبعض مبادئ النمو أو خصائصه .

السلوك عند الولادة

يكون الطفل قادراً على السلوك قبل أن تشعر الأم بحركته أثناء الحمل بمدة طويلة . وقد أمكن معرفة الكثير عن سلوك الطفل قبل الولادة ، وذلك عن طريقة دراسة الأطفال الذين تم وضعهم قبل انتهاء شهور الحمل العادية .

وقد لوحظت ضربات القلب لأول مرة في وقت مبكر لا يتجاوز ثلاثة أسابيع بعد الحمل . أما العمليات المتعلقة بإفراز العرق والهضم فتكون على أهبة أداء وظيفتها قبل

موعد الوضع . كذلك أمكن ملاحظة كثير من نواحي النشاط المتصلة بالعضلات الفقرية وذلك في حوالى الشهر الثالث من الحمل ، ثم يزداد معدل النشاط في هذه النواحي خلال الشهور التالية^(١)

وتكون هذه الحركات المبكرة في العضلات الفقرية تحت سيطرة المراكز « تحت الحية » في الجهاز العصبي ، وهى الحبل الشوكى وقاعدة المخ من حيث هى متميزة عن المخ نفسه . أما مراكز المخ العليا التى تلعب فى الوقت المناسب دورها الهام فى السلوك البشرى فإن نموها يتأخر نسبياً . وتدل الملاحظة على أن النشاط الوظيفى لنصفى المخ الكرويين يبدأ خلال الشهور الأخيرة من الحمل . ولكن هذه الأجهزة تكون عند الولادة غير نامية تماماً إذا قورنت بالمراكز « الدنيا » ، كما أنها لا تؤدى وظيفتها أداء تاماً بالنسبة للكثير من العمليات التى سوف تسيطر عليها فيما بعد^(٢) .

« النشاط الجمعى » والاستجابة العامة :

نلاحظ فى سلوك الطفل خلال الأيام الأولى من حياته أن قدرأ كبيراً من نشاطه عام غير مركز ، فحركات الذراعين والساقين والجذع والرأس تكون عادة مرتبطة بالصراخ ، وقد تكون سريعة ، وقد تبلغ سرعتها حداً يجعل الملاحظ لها لا يستطيع أن يتبينها بالتفصيل . ويطلق على مثل هذه الحركات اسم « النشاط الجمعى »^(٣) .

وبالمثل نرى أن بعض مظاهر النشاط التى تبدو كما لو كانت ثابتة عند الولادة تكون من حيث التحديد أقل وضوحاً مما سوف تكون عليه فى وقت متأخر . ومن أمثلة ذلك أن الطفل السليم يحسن مص ثدى أمه ، ولكن حركات المص لا تحدث فقط عند ملامسة شفى الوليد لشفء ما ، بل وتحدث أيضاً من وقت لآخر كنوع من الاستجابة لضروب أخرى من الإثارة مثل شد شعر الطفل أو قرص أصابعه^(٤) . وهكذا نجد أنه إذا نبّه مشير ما أى جزء من جسم الطفل فإن ذلك قد يفضى إلى استجابة أى جزء آخر . وبمرور الزمن تصبح الحركات أكثر نوعية وأشد تمايزاً . ولكن هذا لايعنى أن كل الحركات تكون مختلطة مهوشة فى البداية ، بل إن بعض أنواع النشاط تكون أكثر تحديداً من غيرها ، كما يحتمل أن تكون الحركات أكثر

وضوحاً في الأجزاء التي تأثرت مباشرة بالمثير (كالقدم في حالة قرصه) ، أو في جزء من الجسم قد تهيأ للاستجابة (كما يحدث عندما يستأنف الطفل عملية المص إذا قرصنا رجله وكانت حلة اللطاط في فمه) .

الحياة العقلية لحدثي الولادة :

ظهر كثير من النظريات لتفسير ماهية انطباعات الطفل في الأيام الأولى من حياته . فزى (جيمس) ، أحد مشاهير علماء النفس ، ينادى بأن « الوليد عندما تتواتر عليه المؤثرات عن طريق عينيهِ وأنفهِ وجلده في وقت واحد ، فإنه يحس بها جميعاً كخضم ضخم براق صاحب^(٥) » . ومن ناحية أخرى قيل إن الطفل قادر منذ البداية على أن يلو بعض الخبرات « النفسية » المحدودة . وأن قسوة الولادة تكون ذات تأثير بالغ عليه . وأن لديه منذ اللحظة الأولى نزعات انفعالية شديدة كالخوف والغضب والحب . ولكن مثل هذه الآراء لا يمكن التسليم بها على أنها حقائق ثابتة إذ ليس لدينا وسيلة مباشرة نعلم بها حقيقة ما يدور في عقل الطفل ، وإن كان في الإمكان ملاحظة أمور معينة .

قال طفل عند ولادته ، أو بعد ذلك بقليل ، يكون على أهبة الاستجابة (وإن لم يكن ذلك بالصورة التي يستجيب بها الكبار) للمؤثرات التي تؤثر فيه عن طريق البصر والسمع والذوق واللمس ، وهذا يوحى بحدوث بوادر من الانطباعات من نوع ما . فمن ناحية الإبصار مثلاً يستطيع الطفل أن يلقى نظرة خاطفة على شيء من الأشياء ، ولكن قدرته على تثبيت نظره ، ومتابعة شيء متحرك بتحريك عينيهِ حركات مترابطة ، هذه القدرة لا تظهر إلا بعد عدة أسابيع . وإن ما لاحظناه من قبل — من أن المثير الحسي قد يؤدي إلى قدر كبير من الاستجابة العامة — يوحى بأن الانطباعات الصادرة عن أعضاء الحس المختلفة لا تبلغ من الوضوح في بادئ الأمر قدر ما تبلغه بمرور الوقت . كما أن خبرات الطفل مهما كانت طبيعتها لا تتضمن نفس المعنى الذي تكتسبه بعد مدة من الزمن ، لأن الطفل يعوزه الأساس الذي يقوم عليه إدراك الراشد للانطباعات وتفسيرها .

بوارد التعلم :

وعلى الرغم من هذه النقائص والحدود فإن الطفل يتعلم منذ ولادته تقريباً . ففي خلال الأيام الأولى من الحياة نرى الوليد الجائع الذي كان يصرخ حتى ترضعه أمه قد يتوقف عن الصراخ استجابة لأمور ارتبطت من قبل بعملية الرضاعة كصوت اقتراب أمه ، أو سماع حديثها ، أو حملها إياه بين ذراعيها . وقد يعتاد في الأسبوعين الأولين نظاماً معيناً لتغذيته (كالرضاعة كل ثلاث ساعات) فإذا ما تأخر ذلك ساعة أو بعض ساعة نجده يبدي من الاضطراب ما لا يبديه طفل آخر ألف منذ البداية تناول رضعته كل أربع ساعات ^(٦) . فقدر التعلم الذي يحدث خلال الشهور الأولى كبير جداً ويصعب تقديره ، لأن عدداً لا يحصى من الرئيات والأصوات واللموسات يكتسب عند الطفل معاني خاصة .

علاقة التعلم المبكر بتكوين الشخصية :

ويحدث التعلم المبكر فيما يتصل بما نطلق عليه اسم «مزاج» الطفل أو «شخصيته» . فالطفل الذي تسرف أمه مثلاً في دقة مراعاة المواعيد ، أو تعتنق أفكاراً معينة عن أمثل الطرق لتنشئة الأطفال ، قد يتعلم في وقت مبكر من حياته أنه لا يستطيع أن يحظى بالعناية إلا إذا صاح بعنف وصخب . وقد يصبح هذا السلوك بداية لتكوين نزعة للإسراف في الصراخ . وإذا كانت الأم حادة الطبع ، نافذة الصبر ، أو سريعة الغضب ، فمن المحتمل أن يكتسب سلوك الطفل سمات المقاومة والدفاع ، مما يختلف عن الصفات التي يكتسبها طفل آخر أبواه مميحان رزينان . وقد لا تعي الأم ما يحدث لطفلها ، كما أن الطفل قد يدرك الأمر إدراكاً غامضاً ثم لا يلبث أن ينساه ، ولكن مما لا ريب فيه أن سلوكه واتجاهاته لابد أن تتأثر إلى درجة ما بما يتوالى عليه من الحوادث يوماً بعد يوم ، وإن كان هذا لا يعنى بطبيعة الحال أن نمو شخصية الطفل يتحدد بهذا النوع من الخبرات فقط ، بل إن هناك — كما سنرى في الفصل الخامس — فروقا معينة تظهر في سمات الشخصية عند الأطفال في وقت مبكر ، كالليل إلى

سرعة الاستثارة ، أو البلادة ، أو التهيّب . وهى فروق يتعذر تفسيرها بمجرد اختلاف المعاملة .

مدى التعلم فى الأيام الأولى من الحياة :

وعلى الرغم من ضخامة مقدار التعلم فى سنوات الطفولة المبكرة فإن الطفل لا يتذكر فى حياته المتأخرة تلك الخبرات التى أقضت إلى ذلك التعلم . فقليل من الراشدين من يستطيع أن يتذكر بعض ما حدث له قبل العامين الأولين من حياته (٧) ، بل يتعذر على الكثيرين منهم أن يذكروا شيئاً مما مرّ بهم قبل الثالثة من عمرهم ، على الرغم من أن الفرد عند هذه السن يكون قد قطع شوطاً بعيداً فى مدرسة الحياة ، إذ يكون قد أتقن الكثير من معميات اللغة ، واستطاع أن يستخدم بضع مئات من الألفاظ فى حديثه ، وأن يفهم ضعف هذا العدد ، وهذه الحقيقة وحدها تدلنا على مدى ما حصله من ثروة عقلية ، كما تشهد بذلك تصورات وأخيلته البراقة التى لا تظهر فى يقظته فحسب بل فى منامه أيضاً . كذلك نراه قد اكتسب عدداً كبيراً من المهارات ، وأصبحت حياته الانفعالية بالغة التعقيد ، كما أن خبراته الماضية ترك أثراً فى مخاوفه وميوله واتجاهاته الخاصة بالصدقة أو العدا ، بالريبة أو الثقة بالناس . وهو إلى جانب ذلك كله يكون قد اكتسب أذواقاً وميولاً نحو ألوان الطعام وسائر الأشياء ، وكوّن أفكاراً عن الخير والشر ، واتجاهات مكيّنة نحو المقاتلة والاعتداء على ملكية الغير والأمور الجنسية والنظافة وما شابه ذلك .

حياة الفرد فى سن الثالثة تكون قد أحاطت بكل هذا وأكثر منه ، ومع ذلك فإن النسيان يُعفى على هذه الفترة من الحياة أو على الجانب الأكبر منها . ولكن ما يكتسبه الطفل من عادات واتجاهات ونزعات يظل يؤثر فى سلوكه سواء ذكره أو نسيه . وليس معنى هذا بطبيعة الحال أن شخصيته تكون قد تحدت بصورة نهائية ، بل إن الشخص يظل يتعلم طيلة حياته ، كما يتناول التغيير المستمر أفكاره ومشاعره ، وهو فى أثناء عملية التعلم هذه يستقبل الخبرات الجديدة ويفسرها ، ويتقبلها أو ينبذها ، فى ضوء ما خبره من قبل . وبما يجعل من العسير تفسير الكثير من فعال الطفل أنه

لا يدرك هذه الأمور في سنى حياته الأولى . فهذا الستار الذى يحجب وراءه حياته المبكرة يفضى أحياناً في سن متأخرة إلى ضروب من السلوك قد تبدو محيرة للشخص نفسه ولغيره من الناس .

فليس من المستغرب أن نجد في تاريخ الفكر البشرى محاولات تبذل من وقت لآخر ، لاستجلاء ما وراء هذا الستار . وقد قام المشتغلون بالتحليل النفسى بوجه خاص ببذل مثل هذه المحاولات حديثاً . وإذا كانت تفسيراتهم قد نظر إليها على أنها يعوزها الدليل العلمى ، فإن هذا لا ينتقص من أهمية المشكلات التى أثارها .

تطور السلوك ، بعض خصائصه ومجراه

سنناقش في الفصول التالية بعض الخصائص العامة للنمو في الفترة الواقعة قبل الولادة وبعدها ، وسنرجى ما عدا ذلك من الخصائص العامة الأخرى ، إلى الفصول التالية .

الانتقال من السلوك العام إلى السلوك المتمركز المحكم :

سبق أن ذكرنا أن إحدى خصائص تطور السلوك الانتقال من صور الاستجابة العامة إلى صورها النوعية . ففي الأيام الأولى من الحياة نجد أن قرص الساق مثلاً لا يؤدي إلى تحريك العضو المثار فحسب ، بل يفضى إلى حركات في أجزاء أخرى من الجسم أيضاً . وبمرور الوقت نجد أن الإستجابة لمثير مماثل ، تقتصر شيئاً فشيئاً على العضو المثار إلا إذا كانت الإثارة مزعجة .

ومما يعين على تبين هذا الاتجاه نحو السلوك الأكثر تخصصاً وإحكاماً^(٨) ما تجمع لدينا من ملاحظات عن استجابة الأطفال لوخزة دبوس .

ففي الفترة التى تعقب الولادة مباشرة تتكون الاستجابة من حركات جسمية منتشرة مصحوبة بالصراخ أو ، في بعض الأحيان ، بسحب جزء الجسم الذى أصابته الوخزة بصورة انعكاسية (وإن كان بعض الأطفال قد لا يستجيبون في الساعات الأولى ، أو الأيام الأولى ، لوخزة الدبوس عند حدوثها لأول مرة ، ولكن الوخزة

تفضى حتماً إلى الاستجابة فيما بعد) . ويعقب ذلك فترة تقل فيها الحركات المنتشرة بشكل ملحوظ ، دون أن يكون هناك ما يشير إلى قدرة الوليد على تمييز الجزء المتأثر . وفي المرحلة التالية يأخذ الوليد في تحديد المنطقة التي أصابها الوخزة تحديداً واسعاً ، فإذا وخرنا الساق مثلاً فإن الطفل يسحبها بعيداً عن الدبوس بشكل مقصود على ما يبدو ، وهذا يختلف عن سحبها بصورة انعكاسية في المرحلة السابقة . ويعقب ذلك ما ينبئ عن زيادة قدرة الطفل بالتدريج على تحديد نقطة الإثارة ، كما يتبين مثلاً من مد يده إلى الجزء المخوز (إذا ما أصاب المؤثر الجزء الأعلى من الجسم) . وبمرور الوقت ، نراه يحاول حك المنطقة التي وقعت عليها الإثارة ، أو دفع الدبوس بعيداً عنها .

التفرد :

رأينا فيما سبق أن عملية التمايز قد تتخذ صورة التخلص من الحركات المنتشرة غير المركزة التي كانت تحدث في الأصل مرتبطة باستجابات معينة ، ولكنها قد تتخذ أيضاً شكل تمايز الحركات بانفصالها عن استجابات أكثر عموماً أو شمولاً . وقد استخدمنا لفظ « التفرد » لتمييز هذه الظاهرة^(٩) . ومن أمثلة هذا التفرد العملية المتضمنة في التقاط شيء ما بالإبهام والسبابة . ففي الشهور الأولى لا يستطيع الطفل استعمال سبابه وإبهامه منفصلين ، إذ تكون حركات هذين الإصبعين في بادئ الأمر مرتبطة بحركة اليد كلها^(*) ، ولكنه يتمكن بعد بضعة شهور ، من استخدامها في حركات مستقلة.

« اتجاه » التطور :

يمكن القول بوجه عام أن تطور بناء الجسم ووظائفه يسير في اتجاه من أعلى إلى

(*) يمكن ملاحظة أمثلة على كل من التفرد ونقص التفرد السكامل في مرحلة الرشد إذا ما حاولت أن تثنى أصابعك وأنت ماذا يدك إلى الأمام بحيث يكون الإبهام إلى أعلى ، إذ تلاحظ عندئذ أن في إمكانك تحريك الإبهام وحده دون باقي الأصابع ، أما إذا حاولت أن تحرك الخنصر فمن المحتمل أن يتحرك البنصر أيضاً .

أسفل ، أى من الرأس فى اتجاه القدم . وقد ذكر (جاكسون وسكامون)^(١٠) أنه بينما نجد أن كل جزء من الجسم « يمر بدورة من التغيرات خاصة به ، فإن هذه التغيرات تنزع بوجه عام لأن تتبع ما يسمى بقانون اتجاه التطور . فالتطور (ويشمل النمو والتمايز) فى المحور الطويل للجسم ، يظهر أولاً فى منطقة الرأس ، ثم يتجه نحو منطقة الذنب » .

كذلك أمكن من الناحية التشريحية ملاحظة كثير من الأمثلة لهذه العملية ، وذلك فى ظهور براعم الذراعين خلال فترة الحمل قبل براعم الساقين ، وفى أن النمو فى منطقة الرأس يسبق منطقة النمو فى منطقة الساقين . فمن ناحية الحجم نجد أن حجم الرأس وقت الولادة يكون بلا شك أكبر (بالنسبة لحجمها عند النضوج) من حجم الجذع والأطراف السفلى .

ويشير تطور السلوك بوجه عام إلى تسلسل مماثل . فالطفل يستطيع استخدام ذراعيه ويديه بمهارة قبل ساقيه وقدميه ، وهذا لايعنى أن النمو يكون كاملاً فى المناطق العليا الطرفية من الجسم قبل أن يبدأ فى المناطق السفلى الداخلية ، بل يعنى أنه يحدث ققط فى الأولى قبل الثانية . ومن الأمثلة التى تؤيد هذا الرأى ما توصل إليه (شرمان)^(١١) فيما يختص بالحساسية للألم كاستجابة لوخز إبرة . ففي الساعات الأولى من الحياة حدثت هذه الاستجابة فى جلد الرأس والرقبة بعد عدد من الوخزات أقل مما تتطلبه حدوث الاستجابة فى الساق .

كذلك ينزع التطور لأن ينتقل من الجذع فى اتجاه الأطراف . ويمكن القول بوجه عام أن هذا يعنى أن النمو فى جزء الطرف القريب من المحور الرئيسى للجسم يسبق الأجزاء البعيدة عنه . ففى مثل أن الحركات الإرادية التى تتطلب استخدام عضلات الذراع الأعلى ، تظهر قبل أن يكون الطفل قادراً على إتيان الحركات الإرادية المحكمة من أصابعه ، كذلك الحركات التى يتطلبها التقاط « بلية » بالسبابة والإبهام .

ويمكن أن نضيف فى معرض حديثنا هذا أن لهذه المبادئ اتصالاً بالقواعد العملية التى كان الربون يتقبلونها فى الماضى بدرجات متفاوتة . فالقاعدة القائلة بأن

التدريب على المهارات الحركية ينبغي أن يكون من الحركات غير المصقولة إلى الحركات الدقيقة ، ومن الأعمال التي تتطلب « مجموعات من العضلات الكبيرة » إلى الأعمال التي تتطلب عضلات « أصغر » — تلك القاعدة تتمشى بشكل ملموس مع الاتجاه الجوّارى — الطرفى للنمو . ومع ذلك فإذا راعينا الاتجاه العلوى — السفلى للنمو تبين لنا الخطأ الذى تقع فيه إذا ما وضعنا قاعدة عامة تقول بأن من الضروري أن يقتصر المنهج الدراسى إلى سن أو مرحلة نمو معينة على نواحى النشاط التي تتطلب « عضلات كبيرة » دون غيرها . والحق أن الطفل قد يكون قادراً على التوافق الدقيق فى استخدام يديه وأصابعه ، وميالا إليه ، (كما هى الحال عند إمساك شئ صغير بسبابه وإبهامه) فى الوقت الذى لا يستطيع فيه التوافق غير المصقول الذى يتطلب استخدام الأطراف السفلى (كتحريك دراجة ذات ثلاث عجلات) .

التعلم والنمو

يتأثر تطور السلوك بعاملى النمو والتعلم . ويتجلى النمو فى زيادة طول الطفل ووزنه بتقدمه فى السن ، كما أن ما يطرأ على سلوك الطفل نتيجة للخبرات الماضية يبنى عن التعلم .

ونستطيع أن نميز تمييزاً واضحاً بين هذين العاملين فى كثير من نواحى التطور ، فالطفل مثلاً لا يتعلم أن يكبر فى الحجم ، بل إنه ينمو من نفسه ، وإن كان نموه قد يتأثر بصور السلوك التي يتعلمها (كالعادات السيئة فى تناول الطعام) ، وبعوامل أخرى فى بيئته (مثل نقص الغذاء الجيد) . أما إذا تكلم الطفل الإنجليزية فى الثالثة من عمره بدلا من الفرنسية ، فإن من الجلى أن اللغة التي يتحدث بها لم تنم ، بل إنه تعلمها .

والارتباط بين عاملى النمو والتعلم فى تطور السلوك وثيق لدرجة يتعذر معها فصل أحدهما عن الآخر . ومع ذلك يمكننا فى حالة كثير من ألوان السلوك أن نضع بينهما فاصلاً عملياً غير دقيق ، وهذا الفاصل بالغ الأهمية بالنسبة لكثير من العادات والمهارات التي يكون على الطفل أن يكتسبها أثناء تعليمه . فالتعلم هو الذى يفسر كون

الطفل في المثال السابق يتحدث بالإنجليزية دون الفرنسية ، ولكن قدرته على تعلم أى لغة تتأثر بعامل النمو . ولذلك فإنه لكي تتم تربية الطفل في يسر وتثمر ثمرتها المرجوة ، فإنها لابد أن تتمشى مع نموه .

ولنضرب لذلك مثالا بسيطاً : نلاحظ في منهج تربية الطفل المبكرة عنصراً هاماً هو « تدريبه » على التحكم في مثانته . فبعض الأمهات تحاول أن يبدأ هذا التدريب في وقت مبكر جداً كالشهر الثالث مؤملة بذلك تكوين « عادة التحكم في التبول » قبل أن يبلغ الطفل سنة من عمره . ولكن إلى أن يبلغ الطفل مرحلة النضوج العصبي ويغدو قادراً على « التحكم » الإرادى ، فإن التعلم الذى يحدث بالفعل هو أن الأم هى التى أصبحت تعرف الوقت الذى يحتمل أن يرغب الطفل عنده في إفراغ مافى مثانته . وإذا كان هذا صحيحاً فإن عادة « التحكم في عملية إفراغ المثانة » إنما تتكون عند الأم وليس عند الطفل .

وهناك طائفة من الأدلة التى تؤيد تأثير النضج في تحديد استعداد الطفل لاكتساب هذه العادة ، وهى أدلة مستمدة من البحوث العصبية^(١٢) ودراسات السلوك السافر . ومنها يتبين أن المركز الحى المسيطر على المثانة لا يبدأ في أداء وظيفته في الشهور الأولى من الحياة .

وقد سجل (ماك جرو)^(١٣) ، في بحث أجراه ، تفاصيل عملية التبول عند الأطفال خلال فترة امتدت إلى عدة شهور . وتشير هذه التفاصيل إلى وجود مراحل واضحة للتحكم في المثانة . وهذه المراحل لم تتغير حتى بالنسبة لطفلين دُرِّبَا بشكل منظم على هذا التحكم ، وإن كانا قد أخذنا يستجيبان بصورة إيجابية للتدريب عند حدوثه ، كما يتضح من المظاهر المختلفة التى تميز بها سلوكهما الظاهر (مثل شعور الطفل بالرغبة في التبول ، وإدراكه لدوره في هذه العملية ، وما يبدو عنه من أصوات ، وما يحدث من بلل ، وإدراكه لأنه هو الذى فعل ذلك) مما يشير إلى أن لحاء المخ كان يؤدي عمله فيما يختص بهذه الوظيفة . وقد اختلفت السن التى تظهر فيها دلائل النضج العصبي باختلاف الأطفال الذين شملتهم هذه الدراسة ، ولكن التدريب لم يكن ذا أثر إلا عند بلوغ الطفل مستوى النضوج الذى يتيح له أن يمارس تحكمه في مثانته وليس قبل ذلك .

دور النضوج والنشاط العارض :

ولما كانت معرفتنا ما زالت ناقصة فيما يختص بنمو لحاء المخ وعلاقة هذا النمو بمختلف القدرات والأعمال ، فإن معظم معلوماتنا عن تأثير النضوج ، من حيث هو مختلف عن الممارسة والمراثة أو التدريب ، قد وصلت إلينا عن طريق ملاحظة السلوك أو التجريب ، دون أن يكون لدينا دليل عن التغيرات التي تحدث في الجهاز العصبي . وإحدى التعميمات التي أفضت إليها هذه الملاحظة أن تكوين الارتباطات الأساسية في النمو الحركي واستخدام الذراعين واليدين والأصابع في الوصول إلى الأشياء وإمسакها وتحريكها ، يتوقف أولاً على عامل النضوج بالإضافة إلى « ممارسة » الطفل لهذه الأعمال ممارسة عرضية تلقائية . ومن التعميمات أيضاً أنه بمجرد تثبيت أساس هذه العمليات عن طريق النمو فإن فرص التعلم تلعب دوراً هاماً في تحديد عدد المهارات المختلفة التي يمكن اكتسابها .

ولنبداً أولاً بتأثير النضوج و « الممارسة » العرضية . لوحظ في إحدى الدراسات أن ما تقوم به الأمهات من تدريب الأطفال وتشجيعهم لا يثمر كثيراً في تغيير تسلسل النمو الذي يفضى إلى قدرة الطفل على السير وحده ، كما لا يؤثر على مقدار هذا النمو^(١٤) . ويستدل على هذا أيضاً بنتائج دراسة أخرى أجريت على نمو توأمين كانت إحداهما ، وعمرها أربعة وستون أسبوعاً ، تلقى تشجيعاً خاصاً على صعود الدرج واللعب بمكعبات خشبية . واستمر ذلك مدة ستة أسابيع . وقد وجد في نهاية هذه المدة أن التوأمين لم يختلفا في طريقة لعبهما بالمكعبات الخشبية ، كما أن الطفلة التي لم تتح لها الفرصة لصعود الدرج استطاعت أن تفعل ذلك بسرعة وبدون مساعدة من أحد ، وأن تتقن هذه العملية في مدة وجيزة بصورة جعلتها تتساوى مع زميلتها التي دربت على ذلك أسابيع ستة^(١٥) .

ولكن مثل هذه النتائج لا تعنى بطبيعة الحال أن الأعمال المذكورة « تنمو » مستقلة عن تأثير الخبرة ، فالطفل الذي نحد من نشاطه أكثر من المألوف ، أو نبخل عليه بالتدريب والتشجيع ، يظل نشاطه يزيد أو ينقص من تلقاء نفسه ، ولكن

هناك فرق كبير من الناحيتين النفسية والتربوية بين الممارسة التلقائية لعمل من الأعمال والتدريب غير المقصود ، وبين الدروس والأعمال التي يفرضها على الطفل شخص آخر .

دور النمو والتدريب في نمو المهارات :

ننتقل بعد ذلك إلى التعميم الثاني وهو أن فرص التعلم تندو ذات أهمية في تحديد ما يحتمل أن يكتسبه الطفل من مهارات عندما يغدو قادراً على التعلم نتيجة لعملية النمو ، إذ لا يبدو — كما سبق القول — أن التدريب الخاص يفضي إلى إسراع نمو العمليات الجسمية التي يتطلبها المشي ، ولكن إتقان المهارات اللازمة لتحريك الأشياء كقباب الانزلاق مثلاً ، يستلزم استعداداً خاصاً وفرصاً للتدريب . كما أن فرص التعلم الخاصة لا تثمر كثيراً في التعجيل بنمو قدرة الطفل على ضم الإبهام والسبابة على صورة « كمشة » ، ولكن لكي يجعل الطفل هذه القدرة على الإمساك تتلاءم مع استخدام المقص أو عملية ربط الأزرار وما شابه ذلك ، فإنه يحتاج أيضاً إلى استعداد خاص ومرونة . وإذا سلمنا بوجود الاستعداد الضروري والفرصة اللازمة ، وجدنا أن طفلاً ما يستطيع القيام بهذه العمليات جميعاً في سن معينة ، بينما يعجز عن أدائها طفل آخر يتساوى معه في نمو القدرة على الإمساك وتحريك الأشياء .

الأعمال المختلفة تكون « مهياة » للمرونة في أوقات مختلفة :

وباختلاف العمليات يختلف مستوى النضوج الذي يصبح الطفل عنده قادراً على الاستفادة من فرص تعلم هذه العمليات . فقد وجد في إحدى الدراسات (١٦) أن الطفل استطاع أن يستخدم قباب التزحلق بمجرد قدرته على المشي ، ولكنه لم يستطع أن يحرز تقدماً يذكر في ركوب دراجة ذات ثلاث عجلات ، إلا بعد ذلك بعدة شهور . كذلك يختلف الزمن اللازم لاستفادة الطفل من التدريب وذلك تبعاً لاختلاف المهارات اليدوية . ففي بحث أجراه هيلجارد (١٧) ، قام الباحث بتشجيع نقر من الأطفال ، يبلغون العامين من عمرهم ، على ربط الأزرار واستخدام المقص ، فوجد بعد انقضاء

اثني عشر أسبوعاً من « التدريب » أن الأطفال الذين تم تدريبهم على هذه الأعمال تفوقوا على فريق آخر لم يحظ أفراداه بتدريب مماثل إلا في الأسبوع الثالث عشر ، وعندئذ استطاعوا أن يحرزوا تقدماً سريعاً ، وأن يبلغوا من الإتقان ما بلغه الفريق الأول .

يلعب النضوج دوراً هاماً في تطور سرعة الحركات التي يقوم بها الطفل ودقتها وفي نمو قوته العضلية (١٨ ، ١٩ ، ٢٠) ، فإذا كانت إحدى العمليات تتوقف على أحد هذه العوامل بصورة أساسية ، فإن قيمة التدريب المبكر تصبح محدودة ومشكوكاً فيها .

توقف طبيعة ما يتعلم على مرحلة النمو :

تتأثر نتائج التدريب أو فرص التعلم بمرحلة النمو التي يمر بها الطفل . ففي إحدى الدراسات الهامة دُرِّب أحد توأمين على تسلق لوح مائل (٢١) ، وقد أحرز في ذلك تقدماً محسوساً ، ولكن إتقانه للتسلق لم يغير النمط الأساسي لأسلوب حركته ، فعندما بدأ تدريبه على التسلق كان قادراً على الجبو ، ولكنه لم يكن يستطيع المشي . ولذلك فإنه استخدم أسلوب الجبو ، فلم يكن إتقانه لتسلق اللوح إلا اتقاناً للجبو إلى أعلى (ويدخل في ذلك استخدام أطرافه في إمساك اللوح ودفع نفسه إلى أعلى) ، وبمرور الوقت انتقل من الجبو إلى المشي بوصفه الوسيلة الطبيعية للتحرك . وعندئذ تغير أسلوب التسلق عنده ، إذ أصبح يعتمد على ذراعيه في جذب نفسه إلى أعلى ، أكثر من اعتماده على أطرافه في إمساك اللوح ودفع نفسه إلى أعلى . فكان ما تلقاه من التدريب في مرحلة الجبو لم ينقله تماماً إلى مرحلة المشي ، وإن كان قد كيّف نفسه فيما بعد لهذا التغير . وباستمرار هذه الخبرة استمر بدوره في تحقيق درجة كبيرة من إتقان عملية التسلق .

الحاجة إلى إعادة ملائمة المهارات للتغيرات الحادثة في عملية النمو :

إن ما يتعلمه الفرد في مستوى معين من مستويات النمو لا يتحتم انتقاله إلى

المستوى التالى متى حدثت تغييرات فى التركيبات الجسمية المتصلة بالعمليات المتعلقة ، وفى أساليب أداء هذه العمليات . وتتضح الحاجة إلى إعادة ملائمة المهارات للتغيرات الحادثة فى نسب الجسم ، إذا لاحظنا الخبرة التى اكتسبها أحد الأطفال فى عملية استخدام قبقاب التزحلق التى سبق ذكرها ، فإن الطفل الذى أتقن هذه العملية فى سن الثانية أخفق فيها فى سن السادسة لأنه لم يكن قد واصل تدريبه عليها أثناء هذه المدة ، ولذلك يبدو أنه لولا هذا التدريب لما انتقلت المهارة المتصلة بحجم أعضاء الجسم (كساقى الطفل القصيرتين وانحناءه الواسع) والتى اكتسبها الطفل فى سن الثانية إلى نسب الجسم عنده فى سن السادسة بعد أن طالت ساقاه وأصبحت انحناءته أضيق نسبياً . ومن اليسير ملاحظة مواقف كثيرة شبيهة بهذا فى الحياة اليومية . فالطفل الذى تكون مشيته فى سن العاشرة رشيقة سلسلة ، قد يصيبه الارتباك بعض الوقت عندما يقبل على المراهقة وتتغير نسب أعضائه (بما فى ذلك حجم قدميه وطول ساقيه) ولذلك يصبح فى حاجة إلى المران بسبب هذه الأبعاد الجسمية التى أصابها التغير حتى يستعيد رشاقة خطوه .

ولكن الحاجة إلى هذه الملائمة التى تتطلب المرونة المستمرة المتجددة لا تعنى بالضرورة أن التدريب الذى تم فى مرحلة مبكرة كان غير ذى جدوى ، إذ ليس من المحتمل أن تكون أساليب أداء عملية من العمليات من الكمال بحيث لا يحدث انتقال إطلاقاً من إحدى مراحل النمو إلى المرحلة التالية ، بل يحتمل (وإن لم تتوفر الأدلة على ذلك) أن حداً أقصى من الإتقان يتحقق فى كثير من العمليات إذا مورست من وقت لآخر عندما يكون الطفل قادراً عليها جميعاً . وتتمثل قيمة هذه الممارسة فى تلك الأعمال البارزة التى يقوم بها من وقت لآخر أفراد بدأوا مراهم على عمل ما كالتزحلق فى سن مبكرة ، وثابروا عليه حتى كبرهم . كما أن مواصلة التدريب وتكييفه لقدرة الفرد فى مختلف مراحل نموه لا يعينه على إتقان المهارة وحسب ، وإنما يؤثر أيضاً على الاتجاه الذى يكونه نحو استخدام هذه المهارة . فالطفل الذى مارس التسلق بنجاح يحتمل أن يظل أكثر إقداماً وثقة بنفسه فى استجاباته للمرتفعات متى واصل مرانه ، حتى ولو لم يحدث انتقال فى أسلوب تسلقه بتقدمه فى السن ونضوجه . وعلى

العكس من ذلك نرى الفرد الذى يقوم بعمل ما فى مرحلة متأخرة من النمو قد يصادف مصاعب كان من المستطاع التغلب عليها بالتدريب المبكر . ومن ذلك مثلاً أن الشخص الذى بدأ فى سن العشرين يتعلم التزحلق يحيد البداية عسيرة عليه ، وهذا لم يكن ليحدث لو أنه بدأ مرانته فى سن السادسة أو الثامنة .

ويعتشى مع هذا الرأى ما نلاحظه من أن أساليب السلوك التى تناسب مستوى معيناً من مستويات النمو لا يشترط أن تكون قد تكونت « كعادات » بمعنى أنها تعوق أنواع السلوك الأخرى فى أحد مستويات النمو التالية . فهناك مثلاً تغيرات واضحة فى الطريقة التى يرمى بها الطفل الكرة كلما تقدم فى النمو ، وتدريبه على الرمية الخلفية مثلاً لا يعوقه عن تعلم رميات أخرى (إلا إذا واصل اللعب بالطريقة الأولى مدة طويلة من الزمن حتى يغدو غير قادر على تغييرها) .

كل من النمو والتعلم يحتاج إلى وقت :

يتضمن هذا العنوان حقيقة بسيطة ، ولكننا كثيراً ما تغفل عنها عند معاملتنا للأطفال . فقد لاحظنا من قبل أن الطفل يكون « مهياً » لمختلف الأعمال فى أوقات مختلفة . كذلك ينبغي أن نلاحظ أن الطفل بمجرد أن « يتيأ » لعمل معين ، فإنه قد يستغرق وقتاً طويلاً وتدريباً كثيراً قبل أن تثبت العملية ويصبح أداؤها يسيراً . فبعد أن يتعلم الطفل المشى مثلاً يكون فى حاجة إلى مزيد من المرونة قبل أن تصبح هذه العملية هينة وخاضعة تماماً لإرادته . فالوقت إذن ضرورى لأن يتعلم الطفل تكيف قدميه لصعود مرتفع أو هبوطه ، ولنخطى بعض العقبات دون تعثر ، وللدوران حول منحى ، والمحافظة على اتزانته أثناء مشيه حافى القدمين أو منتعلاً ... وهكذا . ويصدق هذا أيضاً على العمليات الأخرى التى يقوم بها ، بل على الأعمال التى تؤدى عادة بصورة طبيعية تتطلب مرونة ، كما أن الكثير من العمليات التى تبدو آلية قد تحتاج إلى إعادة ملاءمتها ، أو إعادة تعلمها بدرجة ما إذا ما حدثت فى الكائن الحى تغيرات أثناء عملية النمو . كما أن العمليات المألوفة كالشى تصبح مرهقة ثقيلة لمدة من الزمن ، كما سبق القول ، أثناء النمو السريع الذى يعترى المراهق من حيث طول القامة والساقين وزيادة حجم القدمين .

علاقة النضوج والتدريب بالانشط العقلی

إن النتائج التي أمكن الوصول إليها فيما يختص بدور النضوج وأنواع التدريب التي يقوم بها الطفل من تلقاء نفسه ، والتي تختلف عن فرص التدريب أو التعلم المقصودين فيما يتصل بالعمليات العقلية ، تتشابه مع نتائج الدراسة الخاصة بالنمو الحركي ، وإن كانت الدراسات في هذا الميدان ما زالت محدودة .

السن الملائمة للتدريب المستمر :

إن قدرة الطفل على الاستفادة من التدريب أو المراتبة على طائفة كبيرة من الأعمال العقلية يحتمل أن تتحسن بزيادة نضوجه ، فنجد في حالة كثير من الأعمال أن تدريباً قصيراً في سن متأخرة يفضي إلى درجة كبيرة من الإتقان تبلغ ما يؤدي إليه تدريب في سن مبكرة . وقد لوحظ ذلك مثلاً في الدراسات التي تم فيها تدريب الأطفال ، أو إعطاؤهم تمرينات خاصة ، بقصد زيادة كفاءتهم في استخدام اللغة (٢٣) والتذكر (٢٤) وسرعة تسمية الألوان (٢٥) ، وحل المسائل الحسابية (٢٦) ، وفهم المدركات المتعلقة بالزمن (٢٧) وما هو جدير بالملاحظة في كثير من هذه الدراسات أن الأطفال الذين تلقوا تدريباً مبكراً تحسنوا وتفوقوا إلى حد ما ، في نهاية فترة التجربة ، على زملائهم الذين لم يتلقوا هذا التدريب ، وإن كان ذلك قد كلفهم كثيراً من الوقت والجهد . ومن المحتمل أنهم لو واصلوا التدريب دون زملائهم هؤلاء لبلغوا في الوقت المناسب درجة من المهارة يتعذر على الفريق الثاني بلوغها بحال . ومع ذلك فإن من الإسراف وتبديد الجهود إنفاق شهور طويلة من التدريب المبكر لتعلم عمل قد لا يستغرق تعلمه سوى أسابيع قليلة إذا تم هذا التعلم في مرحلة النضوج الملائمة . وتزداد صحة هذا الرأي إذا أدركنا أن الفرد يستطيع أن يتعلم أموراً كثيرة في سن ما إذا أجل إلى الوقت الملائم باقي الأمور التي تلائم مرحلة لاحقة من النضوج .

الآثار المتغيرة للتدريب في مستويات النضوج المختلفة :

كل هذا يؤكد أن تهيؤ الطفل للاستفادة من التدريب أو فرص التعلم في فترة معينة

تختلف باختلاف الأعمال ، ويتضح هذا التعميم إذا ما فحصناه على فترات طويلة منفصلة (فإن أحداً لن يحاول أن يعلم طفلاً في السنة الأولى من عمره كيف يلعب البريدج مثلاً) . ولكنه مع ذلك يثير مشكلات كثيرة ، إذا ما نظرنا إليه من حيث مدى المهارات الملائمة لأحد مستويات النضوج . وتوحي نتائج البحوث المتعلقة بإتاحة فرص خاصة للتدريب ، أو التي يؤجل فيها التدريب على أعمال من النوع الذي كانت التربية التقليدية تحدده لمستوى دراسي معين ، توحي هذه النتائج بأن في الإمكان تحسين المنهج التعليمي إلى درجة كبيرة إذا زيدت العناية بأثر عامل النضوج في تطور القدرات العقلية للأسوياء من الأطفال .

وقد عنت إحدى هذه الدراسات بنمو الإدراك الزماني عند الأطفال ، ومنها ثبت أن أطفال الفرقة السادسة الذين تلقوا تدريباً شكلياً في التاريخ ، واستكملوا هذا التدريب بوسائل أخرى مثل الخطوط البيانية ، والخرائط الزمنية ، لم يختلفوا اختلافاً ملموساً عند بدء الفرقة السابعة في فهمهم للمدركات المتعلقة بالزمن عن جماعة أخرى من الأطفال لم تحظ بهذا التعليم الشكلي^(٢٧) ، فإن هؤلاء ، بتقدمهم في السن واكتسابهم لتلك المعلومات التي يمكن اكتسابها بشكل عرضي من خبرات الحياة اليومية ، أحرزوا تقدماً واضحاً في اختبارات المدركات الزمنية يتساوى مع مقدار ما أحرزته الجماعة الأولى . وفي دراسة أخرى أجريت مقارنات بين فئة من التلاميذ أُجِّلَ تعليمها في الحساب بالطريقة الشكلية إلى الفرقة السادسة ، وفئة أخرى تم تعليمها وفق المنهج التقليدي^(٢٨) فتبين أنه عندما بدأت الفئة الأولى في دراستها الشكلية للحساب (وهي دراسة تختلف عن التعلم العرضي الذي يحدث كل يوم) استطاعت في وقت قصير نسبياً أن تتقن مسائل الحساب التي كان يتعذر على تلاميذ الفرق العادية حلها في أوائل سنوات الدراسة إلا بعد وقت طويل . كذلك تشير بعض الدراسات إلى أن قدرة الطفل على الاستفادة من التدريس في نواح أخرى قد تفوق كل ما نتوقه منه ، فقد لوحظ ذلك مثلاً في دراسة استجابة صغار الأطفال للتدريب على الغناء^(٢٨) .

ولما كانت هذه الدراسات محدودة فإنها لا تحدد لنا قدرأ كافياً من العمليات التي

يمكن اختيارها أكثر من غيرها لتكون موضع العناية والتأکید في فترة معينة ، ولكنها على أية حال توحى بمدى الحاجة إلى مزيد من البحوث أكثر شمولاً .

بعض الخصائص العامة لتطور السلوك

لاحظنا في المناقشة السابقة طبيعة بعض التغيرات التي تطرأ على السلوك أثناء نضوج الطفل ، وبعض العوامل المتصلة بهذه التغيرات ، كما أمكن ملاحظة اتجاهات ، أو خصائص عامة معينة ، لتطور السلوك . وسنبداً بمناقشة بعضها مباشرة في الفقرات التالية ، ونرجى التعرض للبعض الآخر إلى أن يأتي دوره في الفقرات الخاصة بمختلف نواحي النمو الحركي والعقلي والاجتماعي . وينبغي أن ينظر إلى العبارات التالية على أنها وصف عام أكثر منها قوانين أو مبادئ ثابتة لا تتغير (٢٩) .

اطراد تتابع مراحل النمو في تكوين أنماط السلوك الأساسية :

على الرغم من اختلاف الأطفال في درجة تقدمهم ، وفي مدى ما ينجزونه من أعمال في وقت معين ، فإنهم يكشفون عن درجة كبيرة من التشابه من حيث ترتيب ظهور نواحي النمو المختلفة وتماسكها . ويمكن ملاحظة ذلك مثلاً في نمو التوافق الأساسية التي تستند إليها القدرة على المشي ، وفي تسلسل نواحي النمو التي تظهر في القدرة على الكلام .

ولعل أوضح مثال على اطراد تتابع تغيرات السلوك في حياة الطفل المبكرة ما يظهر عند الأطفال الذين يولدون قبل أوانهم ، فمثل هؤلاء الأطفال عليهم أن يقوموا بعمليات لا تطلب منهم عادة إلا بعد وقت ما ، كالتنفس والابتغذاء عن طريق الجهاز الهضمي ، ولكن بعض معالم سلوكهم — كالأفعال المنعكسة واتصاب القامة والتوافق العضلي — تظل إلى ما بعد ولادتهم متميزة بخصائص المرحلة السابقة على الولادة . فكان ولادتهم المبكرة لم يجعلهم يسبقون فجأة مرحلة نموهم بشهر أو شهرين أو أكثر .

العلاقة بين مختلف نواحي النمو :

يكون ارتباط نواحي النمو المختلفة في تكوين الطفل وانحاً بصورة خاصة أثناء

الطفولة المبكرة . ويتعذر علينا في هذه المرحلة أن نميز تمييزاً واضحاً بين ما يمكن أن يسمى سلوكاً « عقلياً » وسلوكاً « حركياً » ، كما أن السلوك الاجتماعي المبكر للطفل يكون وثيق الارتباط بنموه العقلي . ومن أمثلة ذلك أن الطفل عندما يستجيب بالابتسام لرؤية شخص آخر وهو في سن الشهرين تقريباً فإنه يكشف بذلك عن تقدم في سلوكه الاجتماعي ، كما يكشف عن تقدم في نمو العقلي ، وذلك من حيث إن استجابته هذه تتضمن القدرة على التمييز بين الأشخاص وسائر الأشياء .

ومن أحسن الأمثلة التي توضح الطريقة التي ترتبط بها نواحي السلوك المختلفة بعضها ببعض ، ذلك الحياء الذي يبدو على بعض الأطفال في سن سبعة شهور (وقد يحدث ذلك قبل هذه السن أو بعدها بقليل) وذلك استجابة لرؤية بعض الأشخاص غير المألوفين لديهم ، فهذه الاستجابة تنبئ عن درجة من النمو العقلي (التمييز بين الأشخاص المألوفين والغريباء) ، وهي أيضاً استجابة نحو أشخاص آخرين ، وبالتالي يمكن أن تسمى رجاءاً اجتماعياً ، كما أنها استجابة انفعالية من حيث أنها تتضمن أحياناً بعض دلائل الخوف .

وفي المشي أيضاً يتمثل تأثير النمو في إحدى النواحي على ناحية أخرى . فالقدرة الحركية على المشي تعين النمو الذهني ، إذ تجعل الطفل قادراً على استطلاع بيئته ، كما أن المشي يؤثر في السلوك الاجتماعي إذ به تتنوع اتصالات الطفل بغيره من الناس ويتسع نطاقها ، هو يؤثر أيضاً في سلوكه الانفعالي بطرق شتى لأنه يساعد الطفل على الإقبال على المواقف التي قد تؤدي إلى اللذة ، والإدبار عن المواقف التي قد تفضي إلى الغضب أو الخوف .

وتستمر مثل هذه العلاقات المتبادلة طيلة الحياة ، ولكن كثيراً من ضروب السلوك التي كانت في الأصل متشابهة تصبح بمرور الزمن منفصلة مستقلة ، كما يزداد تحدد اتجاهها على صورة عادات ومهارات في ناحية معينة قد لا يكون لها ارتباط واضح بالنواحي الأخرى .

النشاط التلقائي كمظهر من مظاهر القدرة النامية :

وتسير أنواع النشاط التلقائي التي يأتها الطفل متوازية مع قدراته النامية ، كما

تعتبر عنصراً مكملاً لها . فازدياد قدراته يعنى ازدياد استطاعته استخدام هذه القدرات ، فهو يقوم من تلقاء نفسه بالتدرب على توافق عينيه وحواسه ، كما يحاول فى الوقت المناسب أن يرفع رأسه وصدره ، ويحرك نفسه إلى الأمام ، ويجبو ويحف ويمشى . ومن ناحية النمو اللغوى نجده يستخدم سيلاً متدفقاً من الألفاظ ، كما يدرب نفسه على الكلام بطريقة الخاصة . كذلك يقوم بتكرار بعض الأعمال بقدر ما تسمح له به طاقته على التركيز ، وبمجرد إتقانه لها يحاول أن يأتيها بأساليب أكثر تعقيداً .

وهكذا يمشى نشاط الطفل التلقائى مع نضوج قدراته ، فنجد عند الطفل الصغير ارتباطاً وثيقاً بين ما يستطيع عمله ، وبين ما يعمل من تلقاء نفسه . وكلما تمت إحدى القدرات عنده ظهرت معها نزعة لاستخدامها .

وفى خلال السنوات التالية يستمر هذا الارتباط الوثيق بين الميول والقدرات ، ولكن عندما يتقدم الطفل فى العمر ، ويدعو قادراً على القيام بنشاط أوسع نطاقاً عن ذى قبل ، فإن أعماله تصبح انتقاءً للأعمال التى يقوم بها من بين صنوف الأعمال التى يستطيعها ، كما أنها تأخذ فى التأثير بالعادات الاجتماعية ، وبالفرص الميسورة له ، وبمطالب الكبار منه . وبالإضافة إلى ذلك فإن نشاط الطفل التلقائى فى ناحية من النواحي قد تعترض سبيله بعض العقبات الصادرة عن نواح أخرى ، كما يحدث عندما يكون فى وسع الطفل أن يغنى ولكنه يرفض أن يفعل ذلك بسبب الحياء ، أو الرغبة فى مقاومة الإلحاح المستمر . ويمكن القول بوجه عام أن ما يظهره الطفل الكبير من الميول فى وقت من الأوقات لا يعكس ميوله الممكنة بنفس القدر الذى كان يحدث فى صغره . وكل ما نحصل عليه من معلومات عن قدرات الطفل يرشدنا إلى الميول التى يستطيع اكتسابها أكثر مما ترشدنا إليه تلك الميول التى قد يظهرها بمحض المصادفة .

والمبدأ القائل بأن النمو يتضمن اندفاعاً أو دافعاً لاستخدام القدرات النامية ، على أكبر جانب من الأهمية فى التربية . فمن طبيعة الطفل أن يبحث عن الخبرات التى تفضى به إلى التعلم ، ولهذا يحاول أن يبحث بالأشياء ويستطلعها . وحتى فى مهده نجده ميلاً إلى الاستطلاع ، تواقاً إلى الاستكشاف ، وهو يدأب فى نشاط ملموس على إقامة

علائق اجتماعية مع غيره من الأشخاص ، كما أنه قبل أن يتجاوز الشهور القليلة الأولى من عمره ، يأخذ في صوغ قدراته الجسمية على صورة مهارات حركية .
ويعتبر هذا التيار القوي — تيار الدوافع الإيجابية — من العناصر الهامة في النمو ، فهو محاولة للإقبال على العمل بدلا من الإدبار عنه ، وهو كفاح إيجابي أكثر منه مجرد مجهود للتخلص من شيء ما .

ولكن من المؤكد أيضاً أن بعض الدوافع السلبية تظهر منذ البداية ، كما يحدث عندما يجابه الطفل عائقاً ، أو يلقي مضايقة أو تقييداً ، أو عندما نحرمه مما يرغب فيه ، أو نهدهه بتجريدته مما يملك ، أو ندفعه إلى عمل لا يريده . كما أنه قد يبلو دوافع متضاربة ناجمة عن تعارض بعض رغباته مع البعض الآخر ، أو مع القيود المفروضة عليه . فالعوائق والتهديد والصراع كلها عناصر لا يحصى عنها في الحياة ، ومع ذلك فكلما ازداد التوفيق بين تنشئة الطفل في المنزل وتربيته في المدرسة من ناحية ، وبين قدراته النامية من ناحية أخرى ، زاد إمكان تساوق تدريسه مع دوافعه الإيجابية ، وقلت الحاجة إلى دفعه في طريق النمو دفعاً .

الإعداد كظهر من مظاهر القدرة النامية :

إن كل ما يحدث من نمو ، وكل ما يأتيه الطفل من أنواع السلوك في جميع مراحل النمو ، لا يفيد في حاضره وحسب وإنما يعد للمستقبل أيضاً . فأفعال الطفل في كل مستوى من مستويات النضوج ، بما في ذلك الأفعال التي تعتبر عسيرة مرهقة لمن هم أكبر منه سناً ، يسهل فهمها في ضوء النمو بوجه عام .

وتبدو ظاهرة الإعداد هذه في عدة صور ، منها تلك العمليات الكثيرة التي يستطيع الطفل القيام بها قبل أن تكون به حاجة إليها . فالوليد الذي يتم وضعه قبل أوانه يستطيع التنفس والمص وهضم الطعام والتخلص من الفضلات حتى ولو كانت هذه العمليات مما لا يتوقع منه عادة إلا في سن متقدمة نوعاً ما . وتبدو هذه الظاهرة أيضاً في أن ضروباً كثيرة من السلوك التي تظهر في وقت معين لتحل مكان أنواع أخرى سابقة ، تظهر قبل الأوان الطبيعي لاستخدامها ، فقد يقوم الوليد مثلاً بحركات « عض » وهو ما زال في مرحلة « المص » ، وحتى قبل أن تظهر أسنانه .

كما ان الكثير من سلوك الطفل في بدء حياته وطفولته المبكرة يكون جزءا من عملية لا تبلغ غايتها أو تعبرها الكامل إلا بعد عدة سنوات . فبواذر السلوك الجنسي تظهر في الطفولة المبكرة ، أى قبل « نضوج » المراهق جنسيا بعدة سنوات . والطفل الصغير يكافح في سبيل الاستقلال وتحمل المسؤولية وإصدار قراراته ، وكلها أمور لا تبلغ ذروتها إلا في وقت متأخر من المراهقة ، وإن كانت بواذرها تظهر في الشهور الأولى من حياة الطفل عندما يحاول أن يؤكده ذاته .

ويسهل فهم سلوك الطفل في أى مرحلة من مراحل النضوج متى أدركنا أن هناك قوى داخلية تتجه بالطفل نحو المستقبل ، وأن السلوك الذى يبدو سابقاً لأوانه أو مضطرباً أو غير سوى قد يكون فى حقيقة أمره بادرة مبكرة لصورة من صور السلوك التى لم تبلغ بعد كمالها الطبيعى .

الارتداد كظهور من مظاهر سلوك الطفل :

وكثيراً ما يبدأ الطفل أثناء تقدمه عملاً جديداً ، ولكنه لا يلبث أن يرتد إلى مستوى مبكر من مستويات نموه . ومثل هذه الضروب من عدم الانتظام قد تظهر مثلاً عندما يأخذ الوليد ، الذى كان يقدم له الغذاء وفق حاجاته ، فى الانتقال من تناول ست وجبات مثلاً فى اليوم إلى تناول خمس فقط ، أو عندما يستطيع فى يوم مشرق أن يمشى دون عون أحد ثم يعود إلى الجبومرة أخرى لبضعة أيام . ومثل هذا النكوص قد يحدث قبل أن تثبت العملية الجديدة تماماً .

وشبهه بهذا ما يحدث أثناء تعلم الفرد فيما بعد . فقد ينجح شخص ما فى تسيير دراجة مسافة بضع ياردات ثم يخفق بعد ذلك بعض الوقت . وقد يحدث هذا الارتداد فى بعض الأحيان عند ما تتعارض ، بصورة مؤقتة ، بعض ضروب النشاط التى تمت مستقلة بعضها عن بعض قبل أن تندمج فى وحدة شاملة .

كذلك قد يرتد الطفل أحياناً إلى نوع مبكر من الأعمال أكثر أمناً من غيره ، وذلك عندما يبدأ فى بذل محاولات جديدة فى أعمال أخرى . فنرى مثلاً أن الوليد

الذى لم يثبت تماما على قدميه قد يحبو بدلا من المشى عندما ينشد الاتصال الاجتماعى بطفل زائر . وإذا أخفناه فإنه قد ينتقل من المشى إلى الحبو .

وقد يرتد الفرد فى أى مرحلة من مراحل نموه كذلك إلى صورة مبكرة من صور السلوك فى لحظات ضيقه وأساه ، وإن لم تكن ظروف هذا الارتداد هى نفس الظروف التى يرجع إليها نقص تثبيت نشاط جديد . وهكذا نجد أن كبار الأطفال ، وكذلك الراشدين ، قد يأتون فى أوقات ضيقهم الانفعالى حركات عشوائية غير مترابطة كتلك التى يأتياها الطفل الضعيف ، أو يرتدون إلى أنواع مبكرة من السلوك كالقبول فى الفراش .

الاستغراق والتدرج :

وقد يستغرق الطفل ، فى كثير من نواحي نموه ، استغراقا تاما فى عمل من الأعمال قد ألفه ، ولكن بمرور الزمن يفتر اهتمامه به ويتضاءل . وقد وصف هولنجورث ذلك بقوله إن اتجاه النمو يكون « من الغامض إلى الواضح ، ومن الأعمال الاندفاعية إلى الأعمال القائمة على التمييز ، ومن الاستجابات المتطرفة إلى الأرجاع المتدرجة (٣٠) » . فالطفل فى أولى استجاباته الغضبية الواضحة مثلا يميل إلى التعبير عن غضبه بكل ما يسهه من صراخ وحركات جسمية ، وقد تبدو استجاباته غير متناسبة إطلاقا مع سبب الإثارة ، كما أنها قد تتضمن الكثير من الحركات غير المركزة التى لا تستهدف شيئا معينا أو شخصا بالذات ، والتى ليست بذات قيمة مباشرة فى إزالة موضوع الإثارة . و بمرور الوقت ينزع التعبير الجسمى للغضب إلى أن يصبح أقل استغراقا ، كذلك يحتمل بتقدم الطفل فى السن أكثر من ذلك — كما سيأتى القول فى فصل آخر — أن يزداد تدرج الاستجابة بحيث إن الطفل عندما يغضب فإنه ، فى كثير من الأحيان ، لا يستسلم لنوبات جارفة ، وإنما يكون أكثر مراوغة فى هجومه .

ويمكن ملاحظة تغيرات مشابهة فى نواح أخرى من النمو ، فعند ما يبلغ الطفل الوقت الذى يستطيع عنده أن يحبو أو يمشى لأول مرة ، أو عندما يكتسب القدرة

على تخليص شيء في قبضته وإلقائه بعيدا ، أو النطق ببيضع كلمات ، أو ركوب دراجة ذات ثلاث عجلات ، أو الإصغاء باهتمام إلى المذيع ، فإن مثل هذه الصنوف من النشاط قد تستغرق كل طاقاته لدرجة أن بعض الأطفال قد يطلبون أن يتناولوا الطعام أثناء وقوفهم أو حركتهم وذلك في غمرة حماسهم للوقوف أو المشي . ومثل هذه الزعة للإقبال الجدى على ممارسة قدرة مكتسبة حديثا قد تبلغ درجة من الإلحاح تجعل سائر نواحي النمو تبدو كما لو كانت قد توقفت تماما بعض الوقت .

وغير هؤلاء من الأطفال ، بل ومن الكبار المتزنين ، من يكشف في بعض الأحيان عن مثل هذا الإسراف ، فاهتمام المراهق بالجنس الآخر يغطي على سائر ميوله لفترة من الزمن ، كما أن طفلا في الثامنة من عمره قد يظل أياما بطولها يحاول بكل وسيلة ممكنة أن يقحم في حديثه عبارة عامية تعلمها حديثا ، أو تعبيراً صادف هوى في نفسه ، أو يقبل على لعبة جديدة بدرجة تصرفه تماما عن كل ما عداها ، ولكنها لا تلبث أن تأخذ مكانها العادى إلى جانب سواها من صور النشاط المألوفة . وزعة الطفل للإسراف في ممارسة قدرة جديدة ، أو مهارة أو ميل مستحدثين ، ليست بطبيعة الحال ظاهرة ثابتة . ومع ذلك يحذر بالمشرفين على تربية الأطفال أن ينقبوا إليها . فكثيراً ما يحدث عند تنشئة الأطفال أن يتتاب الكبار القلق فيتدخلوا في نشاط الطفل عندما يبدو لهم أنه أخذ يغالى في إتيان نوع جديد من السلوك ، بينما يحتمل أن يعدل الطفل عن هذا الإسراف من تلقاء نفسه في الوقت المناسب . ومع ذلك فهناك بطبيعة الحال مواقف يكون تدخل الكبار فيها ضروريا وله ما يبرره كمرعاة سلامة الطفل أو راحة الغير . ولكن كثيراً ما يُغرى الكبار بالتدخل حتى في الأمور البسيطة غير الضارة قبل أن تستكمل دورتها العادية . ففي مثل هذه الحالات وغيرها يحسن بالكبار أن ينظروا إلى سلوك الطفل في ضوء إطار نمو العام ، لا في ضوء معايير الراشدين .

أثر النمو في تعديل العادات :

كثيراً ما يبدى الأطفال أثناء عملية نموهم صوراً من السلوك يغيرونها من تلقاء أنفسهم فيما بعد ، أو ينصرفون عنها من تلقاء أنفسهم . ولا شك أن تربية الأطفال

تكون أكثر متعة للأطفال وأقل إرهاقا للكبار إذا ما تذكرنا هذا المبدأ دائماً . فالطفل يحب أولاً ثم يمشى بعد ذلك ، وهو في أحاديثه المبكرة يخطئ نطق كثير من الحروف الساكنة ولكنه يتعلم فيما بعد أن يقول « أربعة » بدلا من « أبعة » مثلا . كذلك الطفل في سن الثامنة قد يقبل في فهم على سماع نوع معين من برامج الإذاعة يحتمل أن يسخر منه في سن الرابعة عشرة . والغلام في سن العاشرة يميل إلى محبة الصبيان فقط ، ولكنه في سن الثامنة عشرة تشوقه محبة البنات .

وهكذا يغير الطفل دائماً في الوقت المناسب الكثير من أساليب حياته . فالسلوك الذى يناسب مرحلة معينة من مراحل النمو لا يستمر لمجرد تكراره ، بل إن تكرار السلوك الذى يمثل أفضل ما يستطيع الطفل عمله في مستوى معين لا يثبت بالضرورة على صورة عادة تنتقل معه في مراحل نضوجه التالية .

فالنمو لا يتكون من مجرد ظهور سلوك جديد فقط ، ولكنه يتكون أيضاً من الانصراف عن أنواع من السلوك كانت ملائمة للكائن الحى في فترة محدودة من فترات نموه . وإن لهذا المبدأ القائل بأن بعض صور السلوك تُعدل أو تُنبذ أثناء عملية النمو نتائج تربوية هامة . فعلى المربين سواء أكانوا من الآباء في البيت ، أم من المعلمين في المدرسة ، أن يسايروا سرعة نمو الطفل ذاته .

وهذا يعنى أنه لا ينبغي لنا بطبيعة الحال أن نحاول مطلقاً نحو إحدى صور السلوك التى تمثل أفضل ما يسع الطفل عمله في حدود قدراته في مرحلة معينة من مراحل نموه . ولو أمكن القيام بدراسة مفصلة في هذه الناحية لوجدنا بلا شك أن قدراً كبيراً من التعليم في البيت والمدرسة إنما يتكون من محاولات تستهدف تعليم الطفل اليوم ما سيسعى من تلقاء نفسه لتعلمه غداً ، كما تستهدف قسر الطفل على نبذ طرق من السلوك سوف ينصرف عنها في الوقت المناسب . ونحن لسوء الحظ مازلنا في حاجة إلى بحوث تنبئنا عن أفضل الطرق لتطبيق هذا المبدأ ، ومدى إمكان هذا التطبيق .

استمرار صور السلوك المطرحة :

صحيح أن الطفل كما رأينا يراجع من تلقاء نفسه كثيراً من أساليب سلوكه في أثناء عملية نموه ، ولكن العكس قد يحدث أيضاً . فالسلوك الذى يشجع حاجة معينة ، أو يخدم غرضاً خاصاً ، قد يبقى بعد زوال الحاجة إليه ، وبعد أن يغدو غير ملائم . وكثير من المخاوف التى يبدىها الأطفال إنما هى من هذا النوع . فالصغير الذى اتنابه الخوف من كلب فى سن مبكرة عندما كان لا يستطيع الدفاع عن نفسه ، هذا الصغير قد يظل يخشى الكلاب بنفس الدرجة حتى بعد أن يكبر ويصبح قادراً على حماية نفسه منها . وكثير من ضروب الغضب والعداء والتعزب والهوى وكراهية أنواع معينة من الطعام ، وكثير من الأفكار عن الصواب والخطأ فى العمل ، قد تستمر أيضاً بنفس الصورة . واستمرار أساليب السلوك القديمة قد يوقع الشخص فى المتاعب عند ما تتقدم به السن ، وبخاصة إذا لم يدرك أن أسلوب سلوكه قد يكون ملائماً ومقبولاً فى سن مبكرة ، ولكنه لم يعد كذلك الآن . وهذا هو الحال مثلاً عندما يعامل الصدوقين من الناس بروح الريية والحذر التى اكتسبها أثناء تعرضه لسوء معاملة نذر من الأطفال أو الكبار ذوى الخلق السيء .

الخلاصة

يبدى الطفل عند ولادته قدراً كبيراً من السلوك يمتد تاريخه إلى فترة النمو السابقة على الولادة . وعلى الرغم من أن الطفل عند ولادته يكون قادراً على العمليات اللازمة للحياة ، وعلى أداء عدد كبير من الحركات ، فإن سلوكه يكشف عن كثير من الخصائص التى تطرأ عليها تغيرات أساسية بمرور الوقت . فكثير من سلوكه يكون عاملاً يعوزه التركيز والتنظيم ، كما أن طائفة من أفعاله تكشف عن أن المراكز العليا للدماغ لا تكون ناضجة من الناحية الوظيفية عند الولادة .

ويمكن ملاحظة اتجاهات عامة فى التغيرات التى تحدث عقب الولادة ، فالنشاط العام يفسح المكان لنشاط أكثر تخصصاً ، والعمليات الجديدة تنفرد من استجابات سابقة أكثر شمولاً . و بمرور الوقت أيضاً نجد أن العمليات التى تميزت من صنف

النشاط الأكثر عمومية قد انتظمت وارتبط بعضها ببعض على صورة مهارات متنوعة . كذلك يميل النمو لأن يسير في اتجاه علوى سفلى أى من الرأس نحو الذنب ، وفي اتجاه داخلى خارجى أيضاً أى من المحور الرئيسى للجسم نحو الأطراف ، ويمكن ملاحظة هذه الاتجاهات في قدرة الطفل على تحريك ذراعيه حركات مترابطة إلى حد كبير مع قصور سيطرته نسبياً على ساقيه ، وفي سبق الحركات الكبيرة المتضمنة للذراعين على حركات الأصابع المترابطة الممكنة .

وهناك عاملان ينشطان أثناء عملية النمو هما التعلم والنضوج ، فالتجارب التي تزود الطفل بالأساس اللازم للتعلم ضرورية للنمو السوى ، ولكن المراتبة أو التدريب وحده لا يمكن أن يفضى إلى تغيرات في القدرة والعمل كمثل التي تحدث بشكل طبيعى أثناء عملية النمو . ومن المهم في تدريب الأطفال النظر بعين الاعتبار إلى عامل النضوج وملاءمة مطالب التعلم وفرصه لمقدار تهيؤ الطفل واستعداده . وكما سبق القول في الصفحات الماضية ، لا يحتمل أن تثمر الجهود التي تبذل لدفع عملية من العمليات إلى الإسراع عن طريق التدريب أو المراتبة الخاصة ما دام الطفل لا يملك الاستعداد الذي يعينه على الاستفادة من هذا التدريب مما يرجع إلى درجة نضوجه .

ويبدو أن كثيراً من التوافقات الأساسية اللازمة لاستخدام الأطراف تتوقف بصورة أساسية على عامل النضوج وعلى ما يقوم به الطفل من تلقاء نفسه من تدريب عرضى . فتأثير فرص التعلم يصبح بالغاً في تحديد اكتساب الطفل للمهارات الخاصة التي تتطلب هذه التوافقات . كما أن مستوى النضوج الذي يصبح الطفل عنده قادراً على الاستفادة من هذه الفرص يختلف باختلاف الأعمال نفسها . ويضاف إلى ذلك أن تأثير التدريب أو فرص التعلم الخاصة يتناسب مع مرحلة نمو الطفل .

ونجد في كثير من نواحي النشاط أن قدرة الطفل على الاستفادة من التدريب تتحسن بازدياد نضوجه بحيث تفضى فترة قصيرة من التدريب في مرحلة متأخرة إلى درجة من الإتقان في بعض العمليات تساوى ما تؤدي إليه فترة طويلة من التدريب في سن مبكرة . وما دام هناك مجال واسع في تربية الأطفال لاختيار فرص التعلم في

وقت معين ، فإن هذا المبدأ يصبح ذا أهمية تربوية بالغة . وتشير النتائج التي أمكن الوصول إليها بأنه في بعض حالات التربية الأكاديمية (وبخاصة فيما يتصل بإتقان المدركات المجردة في المواد الاجتماعية ، وربما في الرياضة أيضاً) كثيراً ما يقصر الأطفال على تعلم أجزاء من المنهج يحتمل أن يستطيعوا تعلمها بدرجة أكبر من الإتقان في مرحلة متأخرة ، ونجد من ناحية أخرى أن الفرص التربوية التي تتاح للأطفال في ميدان المهارات الحركية والحرف اليدوية وبعض أنواع النشاط الموسيقي لا تتناسب مع إمكانيات الأطفال أو قدراتهم على إتقان قدر كبير من المهارات أو الاستمتاع بها . ويمكن أن نلاحظ في تطور السلوك من المهد إلى الرشد خصائص عامة معينة ، فصغار الأطفال يتشابهون بدرجة ما في نظام ظهور نواحي النمو المختلفة وفي ثبات هذه النواحي على الرغم من اختلافهم في درجات التقدم وفيما يقومون به من أعمال . كذلك تتشابه ضروب النشاط التلقائي عند الأطفال وتصبح عنصراً أساسياً من عناصر قدراتهم النامية . ويصدق هذا بوجه خاص على السنوات الأولى . ولكن مدى تأثير هذا المبدأ يقل بتقدم الطفل في السن ، لأن الطفل عندما يكبر يصبح قادراً على القيام بمدى من النشاط أوسع . كما أن الأعمال التي يقوم بها تتوقف على اختياره لها من بين طائفة من الأعمال الممكنة ، ويزداد تأثرها بالعادات الاجتماعية السائدة والفرص الميسورة ومطالب الكبار .

وكثيراً ما يحدث أثناء دورة النمو أن يبدأ الطفل عملاً أو أسلوباً جديداً من أساليب السلوك ، ثم لا يلبث أن يرتد عنه بعض الوقت إلى مستوى مبكر سابق . وفي كثير من النواحي يبدو على الطفل أنه قد استغرق تماماً في عمل من الأعمال ، ولكن حماسه المسرفة هذه لا تلبث بمرور الوقت أن تخفت وتخبو . وكثيراً ما يسبب ظهور هذه النزعة عند الطفل قلق الكبار القائمين على نشئته ، فيعملون على التدخل في نشاطه عندما يلسون بواذر إسرافه فيه ، على الرغم من أن الطفل نفسه في معظم الحالات قد يصلح من شأنه في الوقت الملائم .

كذلك يبدأ الطفل أثناء نموه عدة صور من السلوك يعدلها بنفسه أثناء تقدمه نحو النضوج . فتكرار الطفل لعمل معين في إحدى مراحل النضوج لا يعني بالضرورة

تكوين عادة تظل ملازمة له إلى الأبد . فإذا رأينا الطفل يحب في إحدى مراحل نموه الحركي فإن ذلك لا يعوقه عن تعلم المشي في المرحلة التالية .

وهكذا بينما يتضمن النمو قدراً كبيراً من تعديل أساليب السلوك المبكرة ، قد يحدث أيضاً أن بعض أنواع السلوك التي تحدث استجابة لمطالب معينة أو مشكلة خاصة قد تستمر حتى بعد زوال الحاجة إليها ، ومن أمثلة ذلك أن الخوف الذي ينشأ عندما يكون الطفل ضعيفاً عاجزاً عن حماية نفسه قد يظل ملازماً له بعد أن يشتد عوده ويغدو قادراً على الدفاع عن نفسه . كذلك قد يلازمه التواكل الذي ألفه في صغره حتى يبلغ المرحلة التي يستطيع فيها الاعتماد على نفسه . ومثل هذه الصور من السلوك المبكر قد تسبب للنشء متاعب جمة عندما يكبر ويعجز عن إدراكها ، وينجح في تبريرها لنفسه .

أمثلة وتمارين

١ — اذكر طائفة من الأمثلة مستمدة من خبراتك اليومية أو من ملاحظات الغير توضح ظاهرة « الاستغراق والتدرج » .

٢ — هل تستطيع على أساس خبراتك الخاصة كتلميذ أو كعالم ، أو بناء على ملاحظات الآخرين ، أن تصف مادة دراسية ، أو عملاً مدرسياً ، بدا بالغ الصعوبة عند مجابهته لأول مرة ، ثم غدا « سهلاً » عند معاودة المحاولة بعد مرور فترة من الزمن دون حدوث تدريب بين المرتين ؟ إلى أي حد تعتقد أن التغير في القدرة قد يرجع إلى :

(أ) النضوج ؟

(ب) التدريب العرضي ؟

(ج) التعلم الحادث بين فترتين والذي لا يتصل مباشرة بالموضوع المذكور

وإنما يساعد على إتقانه ؟

٣ — اذكر بعض النتائج التربوية المتضمنة في العبارات الواردة في هذا الفصل

نما يتصل بموضوع التدريب التلقائي (أو الميل) كظهور للقدرة النامية .

٤ — في ضوء خبراتك أو ملاحظاتك الخاصة ، اذكر التغيرات التي تتصح بإدخالها على أوقات تدريس المواد الدراسية المختلفة ، التي تدرس في فترات مختلفة من المرحلة الأولى . (مثلا : هل تؤيد خبراتك أو ملاحظاتك النتائج المشار إليها في هذا الفصل فيما يختص بالعمليات المتضمنة في الحساب ، أو المدركات الخاصة بالدراسات الاجتماعية ، أو فيما يتصل بالأمور الأخرى التي كان عليك أن تتعلمها قبل أن تستعد لها) ؟

٥ — هل تستطيع أن تذكر بعض المهارات التي تتمنى الآن لو كانت لك في يوم من الأيام ، والتي تعتقد أنه كان في الإمكان تعلمها بدلا من بعض الأمور الأخرى التي كنت مضطرا إلى تعلمها في طفولتك ؟

٦ — اقترح تجربة يمكن إجراؤها لمعرفة السن أو المستوى الدراسي الذي يكون تعليم القسمة المطولة فيه أكثر جدوى ، واذكر بعض الصعاب التي قد تعترض سبيل إجراء مثل هذه التجربة .

٧ — تكلم عن الخطوات التي يمر بها الفرد ، وعن طبيعة التقدم الحادث أثناء تعلم عمل جديد (مثل لعب التنس ، أو كرة السلة ، أو أشغال الإبرة ، أو قيادة السيارات) . في أي النواحي يشبه مثل هذا العمل في مراحله الأولى تقدم طفل صغير في النمو كما جاء وصفه في هذا الفصل ؟ وفي أي النواحي يختلف عنه ؟

٨ — عند تعليم الصغار ينبغي ألا نستخدم سوى أنواع النشاط المتصلة بالارتباطات غير الدقيقة ، أو « مجموعات العضلات الكبيرة » .

إلى أي حد تتنافى هذه القاعدة العامة مع نظرية « اتجاه النمو » كما تم تفصيلها في هذا الفصل ؟

٩ — فكر في مثال مستمد من ملاحظاتك أو خبراتك الخاصة يوضح مبدأ « تعديل العادات بتأثير النمو » ، أي المبدأ القائل بأن الطفل عندما يكرر عملا في مرحلة معينة من نموه ، فإنه لا يكون بالضرورة عادة ثابتة تلازمه في مراحل نموه التالية .

١٠ — حاول أن تفكر في مثال مستمد من ملاحظاتك أو خبراتك للتدليل على

أن أساليب السلوك التي قد تكون ملائمة عند حدوثها لأول مرة قد تلازم الشخص أحيانا وتسبب له متاعب فيما بعد إذا ما بلغ مستوى من النضوج يجعل هذا السلوك غير مناسب ، أو غير ممثل لأفضل ما يستطيع الفرد القيام به .

مراجع عامة

Carmichael, L. (Editor), *Manual of Child Psychology*, John Wiley and Sons, 1946.

انظر بوجه خاص :

Ch. II, "The Onset and Early Development of Behavior," by Leonard Carmichael;

Ch. III, "Animal Infancy," by Ruth M. Cruikshank;

Ch. IV., "The neonate," by Karl C. Bratt;

Ch. VI, "The Ontogenesis of Infant Behavior," by Arnold Gesell;

Ch. VII, "Maturation of Behavior," by Myrtle B. McGraw.

Gesell, A., and H. Thompson, *Infant Behavior*, McGraw-Hill, 1934.

تجد فيه تفصيلا لمجرى التطور في سنوات الحياة الأولى .

Mc Graw, M.B. *Growth : A Study of Johnny and Jimmy*, Appleton Cent. Co., 1935.

وهو يعالج أساسا حالة توأمين (تلقى أحدهما تدريبا مبكرا على طائفة من ضروب النشاط)
ولكنه يصف أيضا تطور السلوك كما تنكشف عنه دراسة عدد كبير من الأطفال .

The Thirty-Eighth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part I : Child Development and the Curriculum, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1939.

وهذا الكتاب يناقش موضوع تطور قدرات الأطفال وخصائصهم بالنسبة إلى النظام
والسياسات التربوية .

المراجع المشار إليها في الفصل

يستعرض الفصل الآتي الدراسات المتعلقة بتطور السلوك :

1. L. Carmichael, "The Onset and Early Development of Behavior", *Manual of Child Psychology*, Edited by L. Carmichael, John Wiley & Sons, 1946, 43 - 166.

أما التفاصيل الفنية فتوجد في :

2. J. L. Conel, *The Postnatal Development of the Human Cerebral Cortex. I: The Cortex of the Newborn*, Harvard University Press, 1939.

وتجد وصفا للسلوك عند الولادة في :

3. O.C. Irwin, *The Amount and Nature of Activities of New-born Infants Under Constant External Stimulating Conditions During the First Ten Days of Life*, *Genetic Psychology Monographs*, 1930, 8, No. 1.
- K.C. Pratt., A.K. Nelson, and K.H. Sun, *The Behavior of the Newborn Infant*, Ohio State University Press, 1930 ;
- K.C. Pratt, "The Organization of Behaviour in the Newborn Infant," *Psychological Review*, 1937, 44, 470-499 ;
- K.C. Pratt, "The neonate," Ch. IV, *Manual of Child Psychology*, edited by L. Carmichael, John Wiley and Sons, 1946.
4. K. Jensen, "Differential Reactions to Taste and Temperature Stimuli in Newborn Infants," *Genetic Psychology Monographs*, 1932, 12, No. 5 - 6.
5. W. James, *Principles of Psychology*, Henry Holt & Co., 1890, Vol. I, p. 488.
6. D. P. Marquis, "Can Conditioned Responses Be Established in the Newborn Infant ?" *Journal of Genetic Psychology*, 1931, 39, 472 - 492.

وتجد عرضا للدراسات التي أجريت على الذكريات المبكرة في البحث الآتي :

7. G.J. Dudycha and M.M. Dudycha, "Adolescents' memories of Pre-School Experiences," *Journal of Genetic Psychology*, 1933, 42, 468-480.
8. M.B. mc Graw, "Neural Maturation as Exemplified in the Changing Reactions of the Infant to Pin Prick," *Child Development*, 1941, 12, 31 - 42

وقد شرح Coghill هذه العملية على أساس ملاحظاته لحيوان السمندر ، فقد كانت الحركات الأولى للسباحة عند هذا الحيوان عامة تشمل الجسم في مجموعه ، كما أنها ظهرت قبل تمام نمو الزوائد وقبل أن تستطیع الأطراف أداء حركات مستقلة وعند ما تقدم الحيوان في النمو أمكن ملاحظة حركات الحياشيم ثم الأطراف الأمامية وأخيرا الأطراف الخلفية . وقد كانت هذه الحركات في البداية متكاملة مع الجسم كله ، ثم أخذت حركات الأطراف تنفصل وتتمايز . كما دلت

الملاحظات على أن استجابات الكائن الحي ككل سبقت نمو الحركات المنفصلة للأجزاء المختلفة.

- G.E. Coghill, *Anatomy and the Problem of Behavior*, The Macmillan Co., 1929; and "Integration and Motivation of Behavior as Problems of Growth," *Journal of Genetic Psychology*, 1936, 48, 3-19.
10. R.E. Scammon and L.A. Calkins, *Development and Growth of the External Dimensions of the Human Body in the Fetal Period*, University of Minnesota Press, 1929, p.267.
 11. M. Sherman and I.C. Sherman, "Sensori-motor Responses in Infants", *Journal of Comparative Psychology*, 1925, 5, 53-68.
 12. F.C. Mc Lellan, *The Neurogenic Bladder*, Thomas, 1939.
 13. M.B. Mc Graw, "Neutral Maturation as Exemplified in Achievement of Bladder Control," *Journal of Pediatrics*, 1940, 16, 580-590.
 14. M.M. Shirley, *The First Two Years : A Study of Twenty-Five-Babies, I : Postural and Locomotor Development*, University of Minnesota Press, 1931.
 15. A. Gesell and H. Thompson, *Learning and Growth in Identical Infant Twins*, Genetic Psychology Monographs, 1929, 6, No. 1.
 16. M.B. Mc Graw, *Growth : A Study of Johnny and Jimmy*, Appleton-Century, 1935.
 17. J. R. Hilgard, "Learning and Maturation in Preschool Children," *Journal of Genetic Psychology*, 1932, 41, 36-56.
 18. A.I. Gates, "The nature and Limit of Improvement Due to Training," *Twenty-Seventh Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Bloomington, Ill, Public School Publishing Company, 1928, Part I, 441-460; and A.I. Gates and G.A. Taylor, "An Experimental Study of the nature of Improvement Resulting from Practice in a Motor Function," *Journal of Educational Psychology*, 1926, 17, 226-236.
 19. A.T. Jersild and S.F. Bienstock, *Development of Rhythm in Young Children*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1935, No. 22.

20. A.T. Jersild, *Training and Growth in the Development of Children*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1932, No. 10.
21. Mc Graw, see reference 16 above.
22. M.B. Mc. Graw, "Later Development of Children Specially Trained During Infancy : Jimmy and Johnny at School Age," *Child Development*, 1939, 10, 1-19.
23. L. C. Strayer, *Language and Growth : The Relative Efficacy of Early and Deferred Vocabulary Training Studied by the Method of Co-Twin-Control*, Genetic Psychology Monographs, 1930, 8, No. 3.
24. Gates, see reference 18 above; and Strayer, see reference 23 above.
25. Jersild, see reference 20 above.
26. L. P. Benezet, "The Story of an Experiment", *Journal of the National Education Association*, 1935, 24, 241 - 244, 301 - 303.
27. F. Pistor, "How Time Concepts are Acquired by Children," *Educational Method*, 1940, 20, 107-112.
- الحصول على تفاصيل أوفى انظر :
28. Jersild, reference 20 above; Jersild and Bienstock, reference 19 above; and R. Updegraff, L. Heiliger and J. Learned, "Part III : The Effect of Training Upon the Singing Ability and Musical Interest of Three-, Four-, and Five - Year - Old Children", *Studies in Pre-School Education*, Univ. Iowa Studies in Child Welfare, 1937, New Series No. 346, 14, 83 - 131.
- الحقائق الخاصة بمبادئ النمو تتفق في نقط كثيرة مع ما جاء في البحث الآتي :
29. A. T. Jersild and C. Fehلمان, "Child Development and the Curriculum : Some General Principles," *Journal of Experimental Psychology*, 1943, 12, 130 - 142.
- هذه الصياغة اللغوية مأخوذة من :
30. H. L. Hollingworth, *Mental Growth and Decline*, D. Appleton & Co., 1927, p. 378.

الفصل الثالث

النمو الجسمى والحركى

لاشك أن النمو الجسمى والنمو الحركى هاما من ناحية الصحة الجسمية ، ومن ناحية فهم السلوك والتكيف . وسيتعرض هذا الفصل للناحية الأخيرة وحدها .

نمو الطول والوزن ونسب الجسم

من أبرز ما يلاحظ فى نمو الأطفال من الناحية الجسمية ، زيادة طولهم ووزنهم . ولا يقل عن ذلك أهمية تأثير سلوكهم بالتغيرات التى تطرأ على نسب الجسم بالتقدم فى السن ، وتأثره أيضاً باختلاف معدل نمو سائر الأجزاء والأعضاء .

فمعدل النمو الجسمى يكون سريعاً فى بداية الحياة ، ثم يبطئ تدريجياً باقتراب الطفل من النضوج ، وتستثنى من هذه القاعدة تلك الفترات التى يسرع فيها نمو بعض أعضاء البالغين ، أو التى تظهر فيها طفرات فى معدل نمو طول الأطفال ووزنهم . ولكن حتى فى هذه الحالات تكون الزيادة ضئيلة نسبياً إذا قورنت بتلك الزيادة التى تحدث فى سنوات الحياة الأولى . فطول الجنين قبل الولادة يزداد من لاشئ تقريباً إلى ٢٠,٥ بوصة فى المتوسط عند الوضع . ويستمر معدل الزيادة سريعاً بعد ذلك فى السنتين الأوليين ، ثم يأخذ فى البطء بالتدرج ، حتى إذا ما بلغ الطفل الخامسة من عمره يكون طوله قد زاد من ٢٠,٥ بوصة إلى حوالى ٤٢ بوصة ، ثم يزيد إلى ما يقرب من ٦٨,٥ بوصة عند ما يبلغ النمو أقصاه فى السابعة عشرة أو الثامنة عشرة تقريباً .

أثر العوامل الجسمية على السلوك :

سبق أن ذكرنا أن للخصائص الجسمية تأثيراً على سلوك الأطفال ، وستعرض لبعض هذه التأثيرات الآن ، كما سنعالج سواها فيما بعد . ولعل أبلغها أهمية أثر أبعاد

جسم الفرد وقوته البدنية على فكرته عن نفسه ، والانطباعات التي تتكون لدى الآخرين عنه . فالأطفال يكشفون منذ سن مبكرة عن شعور بضآلتهم بالنسبة لمن يحيطون بهم من الكبار ، وبأنهم أكبر ممن يصغرونهم ، أو أكبر مما كانوا هم عليه من قبل . وهذه الفكرة عن الضآلة أو الكبر تتأثر إلى درجة كبيرة بحجم الجسم وقوته وبالمهارات الحركية .

كذلك يتأثر مدى نظرة الطفل إلى نفسه على أنه كبير أو ضئيل بما يتوقعه من نفسه . فكونه الآن « كبيراً » يجعله يحجم عن أعمال كان لا يتردد في إتيانها من قبل ، ويعلق الكبار أهمية كبرى على هذه الظاهرة في ملاءمة الطفل لبيئته .

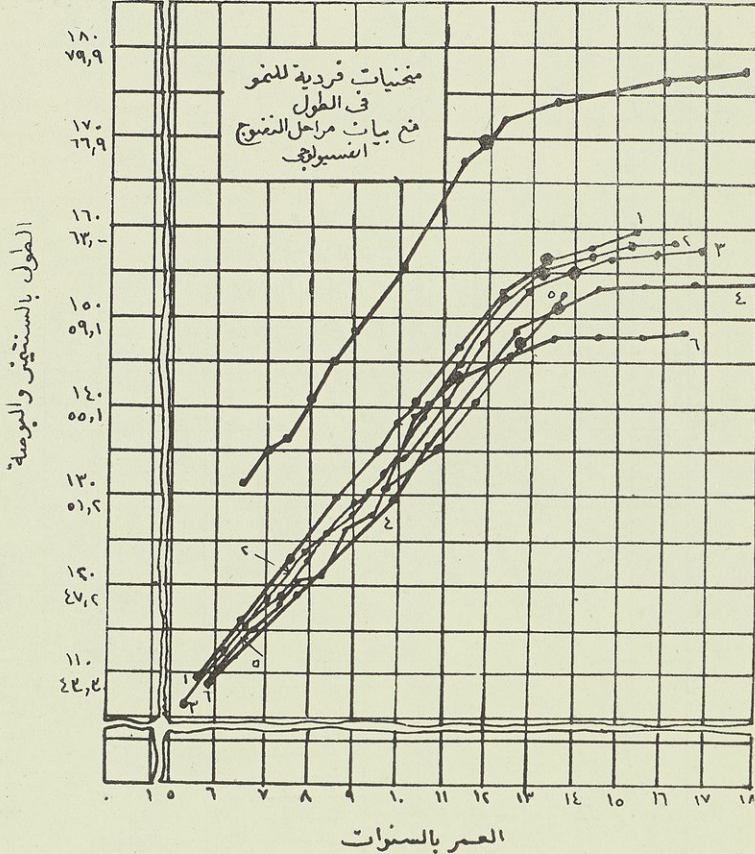
ويؤثر حجم الطفل أيضاً تأثيراً قوياً على المعايير التي يضعها له غيره من الناس . فالطفل الذي يكون ضئيل الحجم بالنسبة إلى سنه يدلل ويؤخذ بيده في كثير من الأمور ، بعكس الطفل الذي لا يكبره سناً أو يفوقه « نضوجاً » ، وإنما يكون نموه أسرع من سنه ، فإنه يترك وشأنه في العناية بنفسه ، كأن نسمح للأول مثلاً بالقيام بعدة محاولات في لعب الكرة ، أو إصابة الهدف من مسافة قريبة ، بينما نصرّ على أن يراعى الثاني قواعد اللعبة بدقة . وهكذا يكون كبر الحجم وضآلته ميزة في بعض المواقف ، وعقبة في البعض الآخر . وما زالت النتائج النفسية لهذا العامل في حاجة إلى مزيد من الدرس والاستقصاء .

الأنماط المختلفة لنمو القامة :

تبين الأشكال رقم ١ ، ٢ ، ٣ اختلاف السن التي يبلغ عندها النمو في الطول السكلي أقصاه وذلك باختلاف الأفراد . كما تبين أيضاً ما في أنماط منحني النمو من فروق . فمن (شكل ٢) مثلاً نرى أن البنات اللاتي يصلن إلى البلوغ (كما ينبئ عنه الطمث الأول) يملن إلى أن يكنّ أكثر طولاً — لمدة من الزمن ، بالنسبة إلى طولهن النهائي — من زميلاتهن اللاتي يتأخر عندهن ظهور الطمث الأول .

وعلى الرغم من اختلاف أنماط النمو من طفل لآخر ، فإن هناك خصائص تظهر بانتظام في نسبة كبيرة من الحالات . فكما نرى من (شكل ٣) يتشابه ميل منحنيات

النمو عند النبات اللاتي يظهر عندهن الطمث الأول في سن واحدة سواء كن قصيرات القامة أو طويلاتهما . وفي حالة النبات اللاتي يختلفن من حيث سن ظهور الطمث الأول قد يحدث أن إحداهن بمن تصل إلى سن المراهقة في وقت مبكر تكون أطول



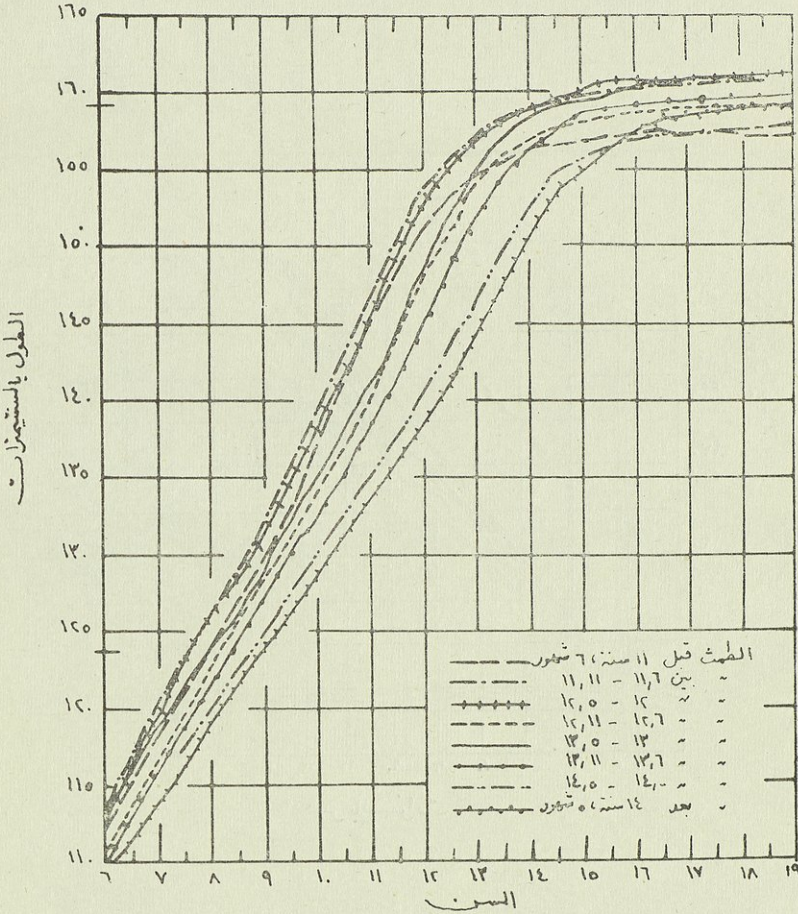
(شكل ١)

منحنيات النمو لسبع بنات

المنحنيان الحاصان بأطول بنت وبالبنت رقم ١ منتظران تماماً . وقد كانت صحة هاتين البنتين دائماً حسنة . أما البنات الخمس الأخريات فقد عانين في حياتهن أمراضاً أكثر عدداً وأشد خطورة مما تتعرض له البنات عادة . ولذلك يظهر بعض عدم الانتظام في منحنياتهن ، وبخاصة المنحني رقم ٦ ، ومع ذلك فإن هذه المنحنيات تكشف بوضوح عن اتجاهات عامة . والنقط السوداء الكبيرة تشير إلى بداية الطمث .

(من كتاب : B.T. Baldwin : The Physical Growth of Children from Birth to Maturity. Univ. of Iowa Studies in Child Welfare, Vol. 1, No. 1.)

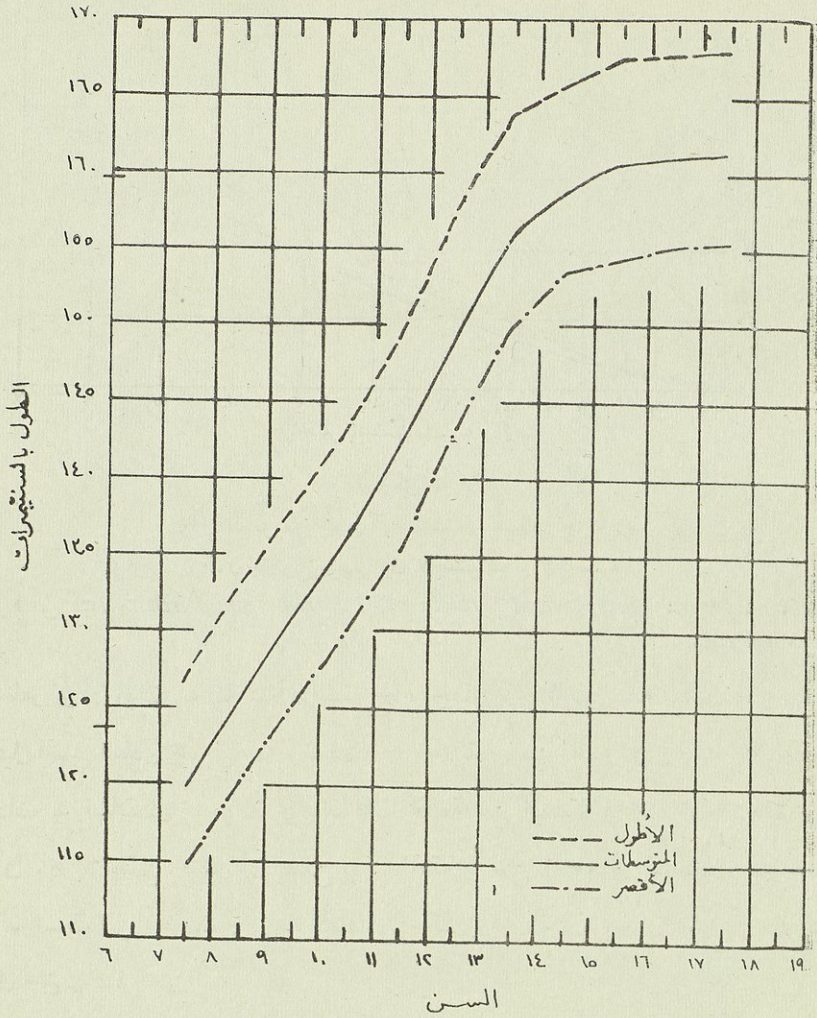
من زميلة لها تأخرت عنها في ذلك ، ولكن على الرغم من حالات اختلاف مؤقتة ،
يحتمل أن الصغار الذين يكونون طوالاً أو قصاراً في طفولتهم يكونون كذلك عندما
يلغون أقصى نموهم . كذلك تختلف أنماط النمو بالنسبة إلى مختلف أجزاء الجسم .
فالزيادة في طول الذراعين والساقين مثلاً تفوق الزيادة في حجم الرأس .



(شكل ٢)

اتجاهات النمو في متوسط طول القامة لثمانى مجموعات من الفتيات تختلف
من حيث وقت ظهور الطمث الأول

(من كتاب : F.K. Shuttleworth : *Sexual Maturation and the Physical Growth of Girls, Age Six to Nineteen*, Monographs of the Society for Research in Child Development, 1937, 2, No. 5.)



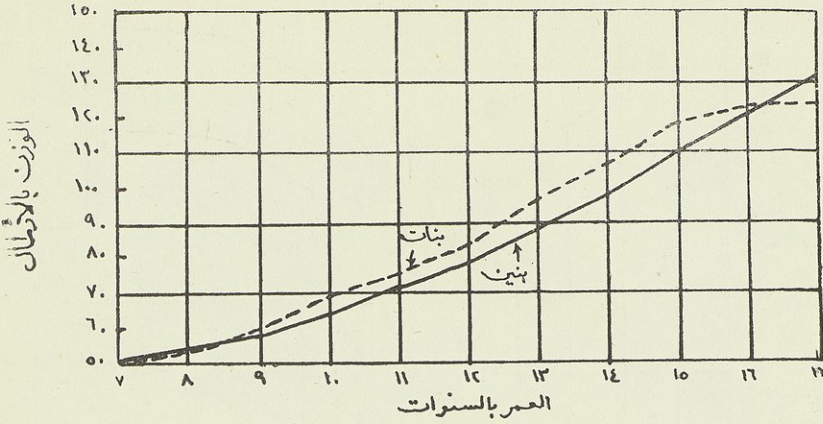
(شكل ٣)

اتجاهات النمو في متوسط طول القامة لفتيات متشابهات من حيث سن
ظهور الطمث الأول : من ١٣ إلى ١٣ر٥

(من كتاب : F.K. Shuttleworth : Sexual Maturation and the Physical Growth of Girls, Age Six to Nineteen.)

الفروق بين البنين والبنات :

من المظاهر الشائعة في النمو الجسمي أن البنات يكن «أكبر سنًا» أو «أنضج»
من البنين في بعض النواحي الجسمية أثناء سنوات الطفولة . ويلاحظ هذا بوجه



(شكل ٤)

وزن البيض من البنين والبنات من سكان مدينة إيو
الذين يتراوح سنهم بين ٧ سنوات ، ١٧ سنة

(من كتاب : B.T. Baldwin : The Principal Growth of Children from Birth to Maturity.)

خاص في أن البنت العادية تبلغ « النضوج » الجنسي — كما ينبغي عنه الطمث الأول — قبل الصبي العادي بحوالي سنة ونصف (*) ، كما يتبين من الجدولين رقم ١ ، ٢ ، فقد دلت الدراسات التي أجريت على مجموعات مختلفة من البنات في الولايات المتحدة على أن ٥٠ ٪ منهن يحتمل أن يصلن إلى المراهقة في سن ١٣ ½ في المتوسط ، بينما تدل الدراسات التي أجريت على عدة آلاف من البنين على أنهم لا يبلغون هذه المرحلة إلا في سن ١٤ ½ تقريباً (**).

ويظهر هذا النضوج المبكر عند البنات أيضاً بصور مختلفة . فالبنون أكثر طولاً وأثقل وزناً من البنات عند النضوج ، ولكن في سن الطفولة قد تكون البنت

(*) استخدمنا لفظ « النضوج » هنا لوضوح معناه ، وذلك على الرغم من عدم دقته تماماً من الناحية العلمية . وقد يكون هناك فرق يبلغ عدة شهور ، أو ربما سنة كاملة أو أكثر ، بين الوقت الذي تبلغ فيه البنت « نضجها » الجنسي الذي يشير إليه الطمث الأول والوقت الذي تصبح فيه قادرة على الحمل .

(**) المقياس في هذه الدراسة بالنسبة للبنين هو ظهور شعر العانة بميزاته الخاصة من حيث النوع والشكل . وليس هناك عنصر واحد معين في النمو الجنسي للبنين تسهل ملاحظته كما هي الحال في الطمث الأول عند البنات . وهذا يفسر لنا إلى حد ما السبب الذي جعل الدراسات الطولية لنمو الجسمي تستخدم البنات أكثر مما تستخدم البنين .

المتوسطة ، في سن معينة كالثامنة ، أثقل من الولد وزناً ، وذلك بالنسبة لما سيكون عليه وزنها عند الثامنة عشرة أو العشرين . كما أنها في سن الثانية عشرة تقريباً قد تكون أطول منه بالنسبة لطوله النهائي .

ويتجلى نضوج البنات السريع في نمو الهيكل العظمي كما يقاس « بالعمر العظمي » (الذي يحدده فحص أجزاء الهيكل العظمي في مراحل النمو المختلفة بأشعة اكس) . ويشير « العمر العظمي » إلى مقدار تكلس العظام ، أو مدى تحول التركيب العظمي الغضروفي اللين عند الطفل إلى التركيب العظمي الصلب عند الراشد . فالأطفال المتساوون في العمر الزمني يختلفون اختلافاً كبيراً من حيث « العمر العظمي » . ويسجل لنا أحد الباحثين أن البنات يفقن البنين من حيث النمو العظمي عند الولادة ، كما أنهن يسبقنهم بعام تقريباً في سن دخول المدرسة الأولية ، وبما يقرب من عامين في سن دخول المدرسة الثانوية^(١) . والواقع أن حدوث المراهقة يرتبط ارتباطاً وثيقاً « بالعمر العظمي » للطفل أكثر مما يرتبط « بالعمر الزمني »(*) .

النتائج النفسية الناجمة عن الفروق بين البنين والبنات :

ومن الظواهر التي حظيت بكثير من العناية في السنوات الأخيرة أن البنات يكن « أكبر » في بعض النواحي من البنين المتساوين معهن في تاريخ الميلاد ، وقد جاءت نتائج الدراسات العلمية مؤيدة لها ومكاملة لما كان يلاحظه الآباء والمعلمون عن غير قصد من أن البنات يبدن أحياناً ميولاً جنسية غيرية في سن مبكرة عن البنين . فقد نجد في مجموعة من تلاميذ الفرق النهائية في المرحلة الابتدائية عدداً من البنات يبدن اهتماماً خاصاً بالبنين ، بينما يكون البنون منصرفين غالباً إلى أمور صبيانية ، بحيث يعتبرهم البنات صغاراً في فعالهم وميولهم . وقد تنبه بعض المعلمين إلى أن هذه الظاهرة قد تسبب فروقاً كبيرة في تكوين جماعات البنين والبنات ، وفي سلوكهم الاجتماعي . ومن ذلك أن أحد المدرسين لاحظ في إحدى المدارس الأولية أن بنات الفرق النهائية مثلاً « يتسكنن » بعد أوقات الدراسة إلى أن تصل السيارة التي تقل تلاميذ

(*) ويلاحظ بهذه المناسبة أن كل معلومات عن « العمر العظمي » للفرد النامي تدل أكثر من غيرها ، كالعمر الزمني ، على مدى ما بلغه من اكتمال نموه كراشد^(٢) .

(جدول ١*)
النسبة المئوية للنبات الأولى ظهور عندهن الطمث الأول في أعمار متعاقبة ، مأخوذة من عينات مختلفة من السكان

العمر الزمني وقت الطمث الأول	مؤسسة برش	هارقارد (١)	معمل مدرسة شيكاغو (ب)	ملجأ الأيتام العبري	موراس مان	
					عبريات (ح)	غير عبريات (د)
من ١٠ سنوات — ١١ سنوات	٣٥٠	٣٠٢	١٠٠	١٠١	٣٠٤	٣٠٤
د ١١ سنة — ١٢ سنة	٢٧٥	١٢٠١	٧٠٦	٩٠٧	١٣٠٨	١٢٠٧
د ١٢ د ١٣	٢٥٠	٢٣٥	٢٣٠	٢٢٠٧	٢١٠٩	٢١٠٨
د ١٣ د ١٤	٢٧٠	٣٦٥	٢٥٣	٢١٠٩	٢٧٠٦	٢٠٠٩
د ١٤ د ١٥	٦٠	١٠٥	٢٥٣	٢٧٠	١٧٠٢	١٢٠٧
د ١٥ د ١٦	١٠	٣٠٢	٦٠	٧٠٦	٥٠٢	٦٠٨
د ١٦ د ١٧	—	٠٧	١٠٦	—	٠٩	١٠٧
د ١٧ د ١٨ وما بعدها	—	—	٠٢	—	—	—
العدد ... (ب) ...	٢٠٠	٢٤٨	٤٨٧	١٨٥	١١٦	٢٣٦
المتوسط (بالسنوات) ...	١٢٠٦	١٣٠	١٣٥	١٣٥	١٣٠١	١٣٠١
الاختلاف القياسي (بالسنوات) ...	١٠١	١٠١	١٠١	١٠١	١٠٢	١٠٢

(١) من : *Shuttleworth, F.K., Sexual Maturation and the Physical Growth of Girls Age Six to Nineteen,*

Monographs of the Society for Research in Child Development, 1937, Vol. 2, No. 5.

(ب) من : *Abernethy, E.M. Correlations in Physical and Mental Growth, J. Ed. Psychol.* 1925, 16 : 458-466, 539-546.

(د) : *Boas, F. Human Biol.*, 1932, 4 : 307.

(*) *Simmons, K. & Greulich, W.W. Menarcheal age and the height, weight and Skeletal age of girls : Age 7 to 17 years. J. of Pediatrics*, 1943, 22, p. 10.

(جدول ٢ (*))

النسب المئوية للبنين في مرحلة المراهقة ، والنسب المئوية المتجمعة للبنين الذين وصلوا إلى مرحلة المراهقة كما يحددها مقياس النمو أو خصائص شعر العانة

النسبة المئوية المتجمعة للبنين عقب المراهقة أو عند بدايتها	النسبة المئوية للبنين في مرحلة المراهقة	السن
٢	١٦	١٢,٢٥
٦	٢٥	١٢,٧٥
١٨	٢٦	١٣,٢٥
٣١	٢٨	١٣,٧٥
٤٦	٢٨	١٤,٢٥
٦٠	٢٤	١٤,٧٥
٧٠	٢٠	١٥,٢٥
٨٥	١٠	١٥,٧٥
٩٣	٤	١٦,٢٥
٩٥	٤	١٦,٧٥
٩٨	٢	١٧,٢٥
١٠٠	٠	١٧,٧٥

(*) من بحث : "Psychological Age - a Fundamental Principle," I. Am. Physical Education Review, 1908, 13, 141-154.

مدرسة ثانوية تبعد عن مدرستهن بيضعة أميال ، ثم يأخذن في « مداعبة » هؤلاء التلاميذ ، بينما يظل زملاؤهن من الصبيان في نفس الفرقة منصرفين إلى لعبهم الصبائي مع بعضهم بعضاً كما كن هنّ يفعلن من قبل .

ومع ذلك ، فإن موضوع « النضوج » بالغ التعقيد ، فبدلاً من القول بأن البنات « ينضجن » في وقت مبكر ، يحسن القول بأنهن يسبقن البنين في بعض النواحي دون البعض الآخر . فقد وجد كزنى وزملاؤه أن البنين يكون لهم خبرات جنسية قبل البنات . ويبدو من النتائج الأولية لبعض الدراسات أن النسبة المثوية لمن هنّ خبرات جنسية بين مجموعة الإناث لا تكاد تبلغ مثيلتها في مجموعة البنين ممن في سن الخامسة عشرة إلا في سن التاسعة والعشرين^(٣) . وسنناقش النتائج التربوية المتضمنة في هذه الأمور ومثيلتها فيما بعد .

ويستطيع الناس أن يدركوا بسرعة نضوج البنات عن البنين في العادات الاجتماعية التي تتصل باستحسان خطبة البنت أو الفتاة لشاب أكبر منها سناً . ولكننا لا نجد إدراكاً مماثلاً للفروق بين الجنسين في مناهج الدراسة وبخاصة في مدارس المرحلة الأولى ، وذلك على الرغم من أن البنت العادية — كما سبق القول — تكون من الناحية البيولوجية « أكبر سناً » من الولد العادي . ولا شك أننا في حاجة إلى مزيد من الدراسات لتقرير مدى ضرورة تأثير المناهج المدرسية بهذه الحقيقة ، ونوع الإجراءات التي ينبغي اتخاذها حيال ذلك . وإن كان من المحتمل ألا تكون ثمة ضرورة لأي تفرقة ما دام البنون من الناحية الجسمية أكبر وأقوى من البنات ، وإن كانوا « أصغر سناً » نسبياً .

ومع ذلك يمكن النظر إلى اختلاف النضوج الجسمي على أنه ذو دلالة خاصة إذا كان مصحوباً بفروق في النضوج الانفعالي والاجتماعي . ولكن الحقائق المتصلة بهذه المسألة مازالت قليلة ، كما أن تأثير العوامل الثقافية يزيد الأمر تعقيداً . كما أننا كثيراً ما نعص النظر عن الميل الطبيعي للأطفال ، ونتجاوز للبنات وحدهن عن أنواع معينة من السلوك نعتبرها عند البنين في نفس السن « غير ناضجة » (مثل البكاء أمام الناس) . ومن ناحية أخرى تشير بعض البحوث إلى أن « البنات » أكثر

رعونة وأكثر اعتماداً على النفس من البنين — من بعض النواحي — ففي إحدى الدراسات التي أجريت على الأطفال في السن السابقة على اللحاق بالمدرسة ، وجد (شيرلى وبوينتر) أن البنين يميلون إلى الاعتماد على أمهاتهم أكثر من البنات ، كما يتجلى ذلك في صراخهم وبكائهم إذا ما تركتهم أمهاتهم في رعاية أشخاص آخرين . ويرى هذان الباحثان أن البنين أكثر تواكلاً وأشد حاجة إلى رعاية أمهاتهم لأنهم أقل نضوجاً من البنات .

الآثار النفسية للتغيرات الجسمية في فترة البلوغ

نظراً لتعلق البالغين بأمور كثيرة لاتصل بالدراسة ، فإن اهتمامهم بالمواد الدراسية يقل عن ذي قبل . فهم من الناحية الجسمية يكونون في مرحلة الانتقال إلى الرشد ، كما يكونون في حالة تغير نفسى ، ويكون الكفاح في سبيل الاستقلال بالنفس الذى ظهرت بوادره في الطفولة قد أوشك أن يبلغ ذروته . كذلك تسرع عملية فطامهم من الرعاية الأبوية . وهكذا نجد قوى داخلية وخارجية تدفعهم نحو القوة والمسئولية اللتين تميزان حياة الكبار .

ولابد للمراهق من مران وتعلم حتى يستطيع أن يألف التغيرات التى تحدث نتيجة لعملية النمو هذه ، فالصغير المتخلف فى دراسته قد يتعلم دروساً فى الحياة بسرعة تفوق السرعة التى يتقدم أذكى التلاميذ فى دروس الجبر أو الإنشاء ، وقد يكون النمو أثناء فترة المراهقة مثيراً للقلق وشيقاً لمن يلاحظونه من الكبار ، ومع ذلك فإن العملية ذاتها مؤلمة بالنسبة للمراهق ، كما أنها بدلا من أن تكون ماثراً متعة للكبار ، فإن ما تقضى إليه من تصرفات قد يكون مصدر ضيقهم وقلقهم .

التكيف للتغيرات الجسمية :

إن أبرز التغيرات التى تحدث أثناء المراهقة وأشدّها هى تلك التى تصيب أبعاد الجسم وخصائصه . والفرد يدرك البلوغ وهو على صورة طفل ، ويخلف هذه المرحلة وقد غدا شخصاً قادراً على إنجاب الأطفال ، كما أن جسمه يكتسب أبعاد جسم الراشد وخصائصه . فطفرة النمو التى تبشر باقتراب الطفل من المراهقة ، والتى لا تلبث أن

نخفت بالتدريج عقب الطمث الأول عند البنات ، أو يماثله من خصائص النمو عند البنين ، هذه الطفرة تفضى إلى زيادة قدرها أربع أو خمس بوصات في الطول في عام واحد ، وفي الوقت نفسه يكبر الأنف ويزداد حجم اليدين والقدمين ، كما يزيد الوزن في سنة واحدة بما يقرب من ٢٥ رطلا ، ولا بد من مرور وقت كاف حتى يمكن أن تغدو هذه التغيرات مألوفة ، ويتضح ذلك إذا تخيلنا راشداً يبلغ من العمر خمسا وأربعين سنة مثلاً وقد وجد نفسه مضطراً بسبب حالة شاذة طارئة إلى أن يلام نفسه لكبر بالغ في قدميه ، وزيادة بضع بوصات في طوله ، وتضخم في سائر مناطق جسده ، إذ لاشك أن حركاته ستظل مدة من الزمن بادية الاضطراب ، ومن المحتمل أن يغدو شديد الشعور بذاته ، وبخاصة إذا ما ظهرت بثرات على وجهه ، وقويت شهيته بصورة ملحوظة إلى الطعام بوجه عام ، وإلى الحلوى بوجه خاص ، وأصابه قلق غامض بسبب عدم معرفته إلى متى يستمر تضخم أجزاء جسده ، ومتى يتوقف .

والمظهر الرئيسى في النمو الجسمى هو « النضوج الجنىسى » ، وقد سبق القول بوجود فروق فردية كبيرة في سن بداية المراهقة ، ولهذه الفروق في النمو الجسمى آثار اجتماعية ونفسية شتى ، فقد يتساوى تلميذ السنة السابعة الأولية والبالغ من العمر اثنى عشر عاماً مع الكثيرين من تلاميذ المدارس الثانوية ممن يبلغون الخامسة عشرة أو السادسة عشرة من عمرهم ، وذلك من حيث النضوج البيولوجى ، ولكن هذه الفروق تعنى وجود فترة تمييز بقدر معين من عدم الثبات فى فكرة الناشئ عن نفسه إذا قورنت بمعايير الكبار . فالناشئ الذى تصيبه طفرة النمو فى سن مبكرة قد يظل نموه مختلفاً لمدة من الزمن عن نمو زملائه المتساوين معه فى حجم الجسم ، فقصور القامة مثلاً قد يفوق طوله لفترة من الزمن طول زميل له كان قد اعتاد هو أن ينظر إليه على أنه أطول منه ، ولكن طفرة نموه قد تأخرت عنه ، ومع ذلك فإن التوازن لا بد عائد فى النهاية عند ما يعود الذين كانوا طوالاً أو قصاراً قبل المراهقة طوالاً أو قصاراً كما كانوا من قبل ، وذلك بعد انقضاء هذه المرحلة من النمو ، ولكن الأطفال يضطرون أثناء ذلك إلى كثير من صور التكيف ، فالفتاة التى أسرع نموها فزاد طولها عن رفيقاتها قد تزداد حساسيتها لهذا الأمر فتقوس قامتها أو تحنيها بدلاً من

أن تسير منتصبه القائمة ، وبذلك فإنها تضاعف من المشكلات التى تسببها مثل هذه الحالة لبنت طويلة أصلاً بدلاً من التغلب عليها .

ومما يزيد الأمر تعقيداً أن الولد المتوسط ، يكون أبطأ فى نضوجه من البنت المتوسطة .

الميول الجنسية الغيرية :

وقد تتقضى فترة من الوقت بين حدوث المراهقة التى تنبئ عنها العلامات التى سبق ذكرها ونمو القدرة على الإنسال ، ومع ذلك فإن حدوث البلوغ يعنى ظهور الميول الجنسية التى تكون قد كشفت عن نفسها فى صور مختلفة منذ الطفولة المبكرة ، ولكنها الآن أصبحت أكثر شدة وإلحاحاً ، ولكن الظروف الاجتماعية والاقتصادية فى حياة المدينة الحديثة لا تسير هذه الحقيقة من حقائق النمو ، فمعظم الناشئين يكون لديهم حوافز جنسية كامنة قبل عدة شهور أو سنوات من الوقت الذى يستطيعون فيه العمل أو الزواج وتكوين أسرة وإشباع حوافزهم الجنسية بطريقة يقرها المجتمع .

فالأمر الجنسية وإن غدت أشد إمتاعاً وإلحاحاً عند المراهقة ، إلا أنها لا تعتبر جديدة على حياة الطفل ، وإن نسبة كبيرة من الأطفال يبدون فى حياتهم وسنوات حياتهم السابقة على مرحلة الروضة والمدرسة الابتدائية ميولاً وألواناً من السلوك ذات صبغة جنسية ، وعندما تحين مرحلة مراهقتهم يكونون فى الأعم الأغلب مهتمين بالأمور الجنسية ، متهافتين على استطلاعها . كما أن نسبة كبيرة من البنين ، ونسبة أقل من البنات ، يكونون قد حصلوا على خبرات جنسية متنوعة ، وينتج عن ازدياد هذا الاهتمام أثناء المراهقة أن تزيد نسبة الذين لهم خبرات جنسية ، حتى أن نتائج بعض الدراسات توحي بأن من المحتمل أن جميع البنين فى سن الثامنة عشرة تقريباً يكونون قد مارسوا الاستمتاع لفترات متفاوت طولها^(٥) . كما تشير نتائج بحث آخر أجرى فى مدينة كبيرة إلى أنه يحتمل أن ٤٠ ٪ من المراهقين يكونون قد خبروا الاتصالات الجنسية الغيرية مرة أو أكثر . أما فيما يتصل بالبنات فإن الدراسات التى أجريت فى هذا المضمار تدل على ندرة حدوث ذلك .

النتائج التربوية :

لا ينكر أحد أن للشباب حوافز جنسية ، ومع ذلك فإن المدارس لم تفعل شيئاً يذكر لمواجهة هذه الحقيقة ، وفي الوقت نفسه يجد الشباب أنفسهم في صراع بين حوافزهم من ناحية والقيود الأخلاقية والاجتماعية المفروضة عليهم منذ طفولتهم من ناحية أخرى والتربية وحدها لا تستطيع أن تحل هذا الصراع أو تزيله ، ومع ذلك فمن الممكن أن يبذل من الجهود أكثر مما يبذل إلى الآن للأخذ بيد الشباب في معالجتهم لمشكلاتهم الجنسية ، وفي زيادة فهمهم لحقيقة دوافعهم ، وتشجيع التعاطف بينهم وبين غيرهم ، وفهمهم للمسئوليات المترتبة على الوظائف الجنسية . والمشكلات المتصلة بهذه الناحية ليست مقصورة على المسائل الجسمية للنواحي الجنسية ، فإن عدداً كبيراً من الشباب لديهم مشكلات تختص بما ينبغي لهم عمله ، وما يتوقع أن يقوموا به ، وبأنواع السلوك المقبولة في معاملاتهم الاجتماعية لأفراد الجنس الآخر ، وهناك — كما يعرف الجميع — كثير من أنواع النشاط والميول الجنسية الغيرية لا تتضمن الناحية الجنسية في ذاتها ، بل تنصب على صحة أفراد من الجنس الآخر ، والتحدث إليهم ، ودراساتهم وغير ذلك مما يتخذ صورة من صور الغزل . ويتضح مدى ما في هذا السلوك من مراعاة وتعلم من الإحصائيات التي تدل على أن الشخص المتوسط يكون قبل زواجه قد أحب أشخاصاً مختلفين عدة مرات لا مرة واحدة .

وعلى الرغم من انشغال أذهان المراهقين بأمور كثيرة أخرى غير التي سبقت الإشارة إليها ، فإن المدرسين يستطيعون أن يحسنوا فهم المراهقين ومعاملتهم إذا ما أدركوا ، وذكروا دائماً ، تأثير نواحي النمو الجسمي والجنسي . ويصدق ذلك بوجه عام سواء كان المدرس مختصاً بناحية تتصل — أو قد تتصل — بهذه الأمور (مثل علم الأحياء أو التربية البدنية أو الأدب) أو بناحية لعلها لها كإلهامات . ولا شك أن العناية بهذه الأمور تعين على فهم الكثير من سلوك الطفل الذي قد يتسم بالمرأعة أو التمرد أو الحمق أو الهوج .

النمو الحركى

سنعالج فى الصفحات الآتية بعض نواحي النمو الحركى . فنمو الطفل من الناحية الحركية — أى نمو قوته وسرعته ودقته فى استخدام ذراعيه وساقيه وسائر عضلات جسده — عنصر بالغ الأهمية فى نموه العام . والنمو الحركى وثيق الارتباط بالنمو العقلى . فالطفل يلعب ويجرى ويستطلع ويشبع الكثير من فضوله الذهنى عن طريق النشاط الحركى . كما أن سلوكه الحركى يكون بمثابة وسيلة للكثير من اتصالاته الاجتماعية وتعلمه لأساليب التعاون مع غيره . وهو أيضاً وثيق العلاقة بسلوكه الانفعالى فإن قوة الطفل وسرعته وتوافقانه العضلية ومهاراته كثيراً ما تحدد شعوره بالنجاح أو الإخفاق ، وبالحرمان والغضب ، أو بالتهديد والخوف .

والأهمية التربوية للنمو الحركى لا ترجع إلى أنه يربط سائر نواحي النمو بعضها ببعض فحسب ، بل إلى أن القدرة الحركية تلعب أحياناً دوراً هاماً فى تكوين الشخصية بوجه عام أيضاً . فالقدرات البشرية ليست مطردة تماماً ، ومن ذلك أن ناشئاً قد يكون ألعياً من الناحية الذهنية ، وغير موهوب من ناحية القدرة الحركية ، بينما يحدث أن زميلاً له يكون حظه من الذكاء اللفظى ضئيلاً ، ولكنه أعلى من المتوسط بكثير من حيث القدرة على إتقان المهارات الحركية ، أو من حيث تناغم حركاته وسهولتها ودقتها ، أو من حيث نفوقه فى الأمور الميكانيكية . وهكذا يلعب النشاط الحركى على مسرح النمو دوراً أبلغ أهمية من الدور المخصص له عادة فى التربية .

الإمساك « القبض » والتحرك :

وكثير من خصائص النمو تتمثل فى تتابع العمليات التى ينتقل بينها الطفل أثناء اكتسابه القدرة على مد يده للوصول إلى شىء ما وإمساكه ومعالجته بأصابعه ، أو القدرة على المشى دون الاعتماد على أحد . والقدرة على مد اليد نحو شىء صغير ثم إمساكه أو التقاطه ومعالجته بالسبابة والإبهام تمثل مرحلة انتقال هامة فى النمو الحركى . ولهذا قصة طويلة معقدة تبين الانتقال من حركات الذراعين التى ينقصها

الصقل والترابط ونمو حركات الذراع واليد ، والارتباط بين حركات العين واليد ، وكذلك الانتقال من الطريقة المضطربة غير الموجهة ، أو الطريقة العشوائية لإمساك الأشياء ، إلى طريقة استخدام السبابة والإبهام على صورة دقيقة تشبه الكاشة^(٨) .

كذلك القدرة على المشى المستقل تكون مسبقة ، كما سبق القول ، بسلسلة من حلقات النمو يمكن إرجاعها إلى الأيام الأولى من الحياة . فالتنو المتصل بالقامة والمؤدى إلى القدرة على المشى المستقل ينزع إلى السير من العنق والأطراف العليا فى اتجاه الجذع والأطراف السفلى^(٩) ، كما أن النمو المؤدى إلى القدرة على المشى يسير بوجه عام من العنق متجهاً إلى أسفل ، وجانب كبير منه يتم قبل أن يحبو الطفل أو يمشى .

مظاهر النمو التالية :

ولا نلاحظ فى نمو المهارات الحركية انتقالا من صور النشاط العامة إلى الصور الأكثر تخصصاً فحسب ، بل نلاحظ أيضاً انتقالا من النشاط المتخصص إلى النشاط الشامل الذى يربط عمليات كانت تمارس متفرقة من قبل . ففى كثير من العمليات نجد الأطفال يركزون اهتمامهم بعض الوقت فى بلوغ مستوى بسيط من مستويات المهارة ، ثم ينتقلون منه إلى مستوى أعلى . بعد ذلك يربطون ، فى مراحل مختلفة من تقدمهم ، هذه المهارات بغيرها من المهارات التى كانت مستقلة عنها . وعندما يتم إتقان هذه المهارات تبدأ بدورها فى الاندماج بدورها على نطاق أوسع ، وهكذا يتقدم النمو من الكلى إلى الجزئى (كما يحدث عندما تنهذب إحدى الحركات المضطربة لهو جاء) ، ومن الجزئيات إلى الكليات الكبيرة ، كما هى الحال عندما ترتبط عملية الجرى (التى كانت تمارس من قبل مستقلة عن غيرها) بعملية الإمساك (وكانت هى الأخرى مستقلة) وذلك عندما يتمكن الطفل من التقاط الكرة وهو يجرى فى لعبة كرة السلة .

ويتبين هذا الاتجاه من دراسة أجريت على أطفال فيما بين الثانية والرابعة من العمر . فقد وضع هؤلاء الأطفال تحت الملاحظة المتكررة أثناء وجودهم فى غرفة زودت بعدد من اللعب ذات العجلات (كالعربات والمركبات والدراجات ذات

العجلات الثلاث) ، وبطائفة أخرى من الأشياء كألواح القفز والموانع (١٠) . بدأ الأطفال بجذب العجلات ودفعها في مكانها ، ثم أخذوا في دفعها وجذبها إلى الأمام والحلف إلى مسافات متصلة ، وانتقلوا من ذلك إلى دفعها وجذبها فوق الموانع . كذلك ظهرت مستويات مختلفة من المهارة عندما أخذ الأطفال في ربط استخدام العجلات بغيرها من الأشياء ، فعندما اكتسبوا مهارة في الدفع والجذب ، وإدارة الأجزاء وتحريكها ، ونقل الأشياء المختلفة من أماكنها ، فإن اهتمامهم بهذه العمليات بوصفها عمليات مستقلة أخذ ينحى ، وبدأوا يجعلون منها جميعا عملية ضخمة كذلك التى تحدث فى اللعب الإيهامى .

المهارات المتصلة بالاعتماد على النفس :

كذلك يتمثل كثير من خصائص النمو الحركى فى تقدم الطفل فى استخدام أواني الطعام . والطفل فى أثناء نمو مهارته فى استخدام هذه الأواني يكشف عن ظاهرة تظهر فى نواح أخرى من تقدمه الحركى ، فهو لا يستجيب لتوجيهنا له أو حثنا إياه على إطعام نفسه إلا بعد وقت طويل ، ولكنه عندما يطالب بإتاحة هذه الفرص له يبذل محاولات جدية فى إمساك أواني الطعام واستخدامها . وبعد أن كان يغضب من قبل إذا لم يطعمه شخص آخر بسرعة ، نراه يغضب إذا حاول أحد إطعامه على الإطلاق . وفى أولى محاولات الطفل لاستخدام يديه فى هذا العمل ، وفى غيره من الأعمال ، يكون مضطرباً أهوج الحركات . وكثيراً ما يغيب عن الآباء أن هذا الهوج مظهر طبيعى فى عملية النمو فيلجئون إلى تقييد حرية الطفل أو زجره . كما أن الكبار كثيراً ما يحاولون فيما يتصل بهذا النوع من التعلم ، وبسواه أيضاً ، أن يتخذوا اتجاهها خلقياً حيال سلوك لا يتضمن فى الحقيقة أى عنصر خلقى ، فإذا أسال الطفل الحساء على المائدة أثناء تعلمه استخدام المعلقة ، فليس ذلك راجعاً إلى سوء فى خلقه ، وإنما إلى نقص فى تواقفه العضىلى .

ومن الضرورى بالنسبة لهذا الجانب من جوانب النمو ، ولغيره أيضاً ، أن يكافح الطفل فى سبيل السماح له بمحاولة ممارسة قواه النامية . فهو يكافح فى سبيل أداء أعماله

بنفسه حق ولو لم يكن يتقن هذه الأعمال . كذلك يظهر هذا الكفاح في الأعمال النمطية الأخرى ، وفي نمو الطفل الذهني والاجتماعي . وكثيراً ما يبدي الطفل في هذا الكفاح من الحيوية أكثر مما يبديه من الحصافة ، كما يبدي الكبار من الحرص أكثر مما يبديون من الفهم . ومما هو جدير بالذكر أن الكثير من « المشكلات » التي تتبدى للآباء في أبنائهم ، ترجع إلى ما لدى الأطفال من نزعات سليمة إلى استخدام قدراتهم النامية ، على الرغم مما قد يتضمن ذلك من حرج ومجازفة وما يشبهه من اعتراض . وكما يظهر هذا الصراع في سن الثانية والثالثة والرابعة فإنه يظهر أيضاً في سنوات المراهقة . ولقد كان الناس ، جيلاً بعد جيل ، ينظرون إلى سلوك صغار المراهقين نظرة الريبة والاستهجان ، متناسين أن سلوكهم أنفسهم أثناء مراهقتهم كان لا يقل استهجاناً في نظر الجيل السابق ، ويبدو أن من العسير أن يدركوا عند معاملتهم للأطفال في مختلف مراحل نموهم أنهم أنفسهم كانوا في يوم من الأيام صغاراً وأن العالم قد أصابه بعض التغير .

التغيرات في سرعة الحركة وقوتها ودقتها :

الجدولان رقم ٣ ، ٤ يبينان التغيرات الحادثة في عدد من العمليات الحركية نتيجة للتقدم في العمر . ويلاحظ أن التقدم الطارئ على عدد من العمليات الحركية في الجدول رقم ٤ يتوازى بشكل عام مع زيادة الطول كما تدل عليها الأرقام السابقة .

الفروق بين الجنسين في العمليات الحركية :

تشير المتوسطات في الجدولين ٣ ، ٤ إلى أن الغلام المتوسط يفوق البنت المتوسطة في معظم اختبارات القوة والسرعة وفي كثير من المهارات الحركية ، وأن الفروق بينهما تزداد بالتقدم في العمر . وليس ثمة حاجة إلى القول بأن الفروق بين البنين والبنات متفرقين تكون في جميع مستويات السن أكبر منها بين الولد والبنت اللذين يمثلان المتوسط .

ويبدو أن هذا التفوق من ناحية البنين في كثير من العمليات الحركية راجع إلى

(جدول ٣)

متوسط الدرجات التي حصل عليها أطفال في سن ٥، ٦، ٧
في عمليات حركية مختلفة *

السن لكل مجموعة (بالسنوات)						نوع العملية والقياس المستخدم في تقدير الدرجات
٧		٦		٥		
بنات	بنين	بنات	بنين	بنات	بنين	
٨٠٠٢	٧٩٩٢	٨٠٨٤	٨٥٥٢	٩٠٧٠	٩٠٣٠	قطع مسافة ٣٥ ياردة دفعة واحدة — مقدراً بالتواني .
٧٥٥٩	٨٥٨٩	٨٥٨٩	٩٠٢٠	١٠٣٣	١٠٨٢	قطع مسافة ٥٠ قدماً بدون خطأ على مرحلته واحدة — مقدراً بالتواني .
٨٥٠٠	٤٥٢٠	١٣١٧	٥٥٤٠	١٦٩٠	٨٥٨٧	لإصابة الهدف بكرة البيسبول — المسافة ١٠ أقدام — الخطأ بالبوصة .
٢٤٥٤٠	٤١٤٠	١٧٨٠	٣٢٨٠	١٤٥٠	٢٣٦٠	قذف كرة البيسبول — المسافة بالأقدام .
١٥٠٠٠	٢٥٤٠	١٠١٠	١٨٤٠	٨٠٠٠	١١٥٠٠	قذف الكرة إلى أعلى — المسافة بالأقدام .
٤١٠٠٠	٤٢٢٠	٣٨٠٠٠	٣٩٣٠	٣١٦٠	٣٣٧٠	القفز الطويل بدون جرى — المسافة بالبوصات .
٥٠٨٠٠	٥٨٨٠	٤٠٥٠٠	٤٥٢٠	٢٨٦٠	٣٤٥٠	القفز الطويل بالجرى — المسافة بالبوصات .
٥٥٢٨	٤٥٩٨	٣٥٤٨	٤٥٢٠	٢٢٢٢	٢٥٥٢	القفز إلى مكان محدد — المسافة الأفقية بالبوصات .

Jenkins, A Comparative Study of Motor Achievement of Children. (١٢) * يتصرف من :

متوسط الدرجات في طائفة من العمليات الحركية المختلفة تم اختبارها على فترات قدرها ستة شهور* . متوسط الدرجات مقسوما على العمر الزمني

[illegible]

عوامل نظرية وضغوط ثقافية ، فالبنون يكونون منذ سن مبكرة أكثر من البنات تعرضاً للضغط عليهم فيما يتعلق بالاشتراك في الألعاب الخارجية التي تتميز بالنشاط والعنف ، وفي النواحي الأخرى التي تتطلب سرعة وقوة ومهارة رياضية . وإلى جانب هذا العامل الثقافي نجد عوامل جسمية تسهم في إيجاد فروق جسدية تعين الذكور على التفوق على البنات في النشاط الرياضي العنيف . فالبنات عندما يبلغن النضوج الجنسي يكنّ أضال حجماً من البنين ، كما أن أذرعتهم وسوقهن تكون أقصر نسبياً ، وجذوعهن أكبر . كذلك تتصل عظمة الفخذ عندهن بالحوض بزاوية معينة لا تعين على المهارة الآلية .

وإذا قارنا مجموعات البنين والبنات نفسها بأن كررنا عليهم الاختبارات بعد فترة من الزمن تبدأ تقريباً عند سن المراهقة وجدنا أن الفروق بين الجنسين تغدو أكثر وضوحاً بالتقدم في السن . ففي سلسلة الاختبارات المبينة في (جدول ٤) وجد أن القدرة على أداء العمليات الحركية بلغت ذروتها عند البنات في سن الرابعة عشرة ، ولكنها ظلت قابلة للتحسن عند البنين إلى سن السابعة عشرة ، كما لوحظت فروق كبيرة في داخل الجماعة الواحدة ، ووجد أن أداء البنين لمتنوع الأعمال يتغير سريعاً من وقت لآخر ، ومع ذلك فإن الفروق بين الجنسين بعد مرحلة الدراسة الابتدائية كانت كبيرة لدرجة أننا نجد أن البنات لا يستطعن مباراة البنين على قدم المساواة إلا في قليل من النواحي الرياضية التقليدية ، وأن اشتراكهن مع البنين في النشاط البدني لا يحدث إلا لحاجة اجتماعية ، اللهم إلا في بعض الظروف الاستثنائية (١٥) .

وتختلف الفروق بين الذكور والإناث في العمليات المختلفة بدرجة كبيرة ، فنلاحظ في (جدول ٤) أن مقدار تفوق البنين يزيد نسبياً في عمليات معينة — مثل قطع مسافة ٥٠ ياردة دفعة واحدة ، والرمي الطويل — على مدى دقهم في إصابة الهدف بكرة البيسبول . وهذه الملاحظة ، إلى جانب غيرها من الملاحظات التي لم نذكرها ، تشير إلى أن تفوق البنين على البنات يحتمل أن يكون قاصراً على نواحي النشاط التي تحتاج إلى قوة بدنية مافرة ، أو إلى سرعة في أداء عمل مرهق ، أكثر من الأعمال التي تتطلب دقة وتوافقات دقيقة . فأداء البنين للعمليات التي لا تستلزم

قوة بدنية كبيرة ، بالمقارنة إلى أداء البنات لها ، يحتمل أن يتغير وفقاً لدرجة تدريب كل من الجماعتين ، ويتضح ذلك من نتائج إحدى الدراسات (١٦) حيث وجد أن البنين قد بذوا البنات بذلاً كبيراً في عمليات معينة مثل تجميع أجزاء خشبية لتكون نقالة ذات عجلات ، بينما تفوق البنات على البنين في تجميع قطع من القماش لصنع ثوب .

لاحظنا فيما سبق أن كلا من العوامل الجسمية والثقافية تساهم في إيجاد الفروق بين الجنسين في القدرة الحركية ، وهناك نتائج تربوية هامة تترتب على تعادل البنات مع البنين أو تفوقهن عليهم في أنواع النشاط المعقدة التي لا تعتمد على القوة البدنية . ولكن المدارس كثيراً ما تمسكت بطائفة من الأفكار التقليدية عما ينبغي على البنين فعله أو عدم فعله ، حتى ولو كانت هذه الأفكار لا تتماشى مع حقائق النمو . ومن ثم سارت المدارس على سياسات كان من أثرها مضاعفة الفروق الظاهرة بين الجنسين ، بدلاً من تركيز الاهتمام على القدرات المشتركة بينهما ، فزاد مثلاً تزايد عنايتها بكرة القدم والبيسبول ، وهما لعبتان لا تستطيع البنات في سن المراهقة أن يقفن فيهما على قدم المساواة مع البنين ، بينما لا توجه عناية مماثلة للألعاب كالجولف أو التنس حيث يتساوى الجنسان إلى حد كبير في قدرتهما على ممارستها ، أو للرقص الشعبي حيث يحتمل أن تبتد البنات البنين .

صحيح أنه ليس من وظيفة المدرسة أن تقضى على الفروق بين الجنسين ، ولكنها في الوقت الحاضر تشترك مع المجتمع بوجه عام في تعطيل كثير من إمكانيات التلاميذ بما تعتقه من آراء جامدة عن الأعمال التي يصلح لها كل من الفريقين دون الآخر .

العلاقات بين القدرات الحركية :

من المحتمل أن الشخص المتفوق في إحدى العمليات الحركية (كلعب الكرة) يكون أعلى من المتوسط في سائر العمليات (كالقفز وغيره) . ومع ذلك فإن الارتباط بين التفوق في شتى نواحي النشاط الحركي منخفض لدرجة أنه لا يمكن التنبؤ من نتيجة الشخص في إحداها بما يحتمل أن تكون عليه نتيجته في ناحية

أخرى (١٧، ١٨) . والارتباط بين النواحي التي تتطلب قدراً معيناً من القوة العضلية ، أو تتطلب توافقات متشابهة (كأنواع النشاط التي تتشابه في مقدار ما تتطلبه من المهارة في المراوغة) يكون أكثر منه في النواحي التي تستلزم مهارات متخصصة . كما أن الارتباط بين القوة والسرعة منخفض وإن كان موجبا ، وليس تمت حاجة للقول بأن هناك أفراداً يتفوقون في طائفة من العمليات الحركية المختلفة ، ولا بأن آخرين تتفاوت قدراتهم تفاوتاً كبيراً فيها . ويحتمل أنه إذا تساوى جميع الأفراد في مقدار ما يتاح لهم من فرص ، وما يحظون به من تشجيع ، فإن الارتباط بين إتقان العمليات الحركية يكون أعلى مما هو عليه في حالة تطبيق الاختبارات على أطفال اختلفت نشأتهم . ومهما يكن من أمر فإن الأدلة تشير إلى أن المنهج التعليمي لا ينبغي أن يبنى على فكرة وجود قدرة حركية عامة بل على فكرة وجود قدرات حركية . وزيادة على ذلك ، ينبغي لنا لكي نجعل المنهج ملائماً لحاجات الأطفال وقدراتهم أن نراعي أن الارتباط بين القدرات الحركية والقدرة العقلية منخفض (١٩) .

استخدام اليدين

في الشهور الأولى من الحياة لا يبدى الأطفال ميلاً ثابتاً نحو استخدام إحدى اليدين دون الأخرى ، ولكن نسبة كبيرة من الصغار يسايرون في النهاية أساليب الكبار ويستعملون اليد اليمنى . وكما كان الطفل صغير السن كان أكثر قدرة على استخدام كلتا يديه . وحتى في سن متأخرة يختلف الأفراد من حيث أى اليدين يستعملون (٢٠، ٢١) ، وكثير من الأشخاص الذين يؤثرون استخدام إحدى اليدين يستخدمون الأخرى في عمليات معينة .

ويبدو أن كلا من العوامل التشريحية والبيئية تلعب دوراً في تحديد أى اليدين تستعمل دون الأخرى ، وأن التأثير النسبي لكل من هذين النوعين من العوامل يختلف باختلاف الأفراد . وارتفاع نسبة استخدام اليد اليسرى في الطفولة المبكرة أكثر من أى وقت آخر ، وقيام الآباء بتهيئة الفرص البيئية لإثارة استعمال اليد اليمنى ، كل ذلك يوحي بأن من المحتمل أن تزداد نسبة الأعسرين بين الكبار إذا أمحنا للأطفال فرصة النمو كما يشاءون .

ولما كان الطفل يعيش في عالم يسود فيه استعمال اليد اليمنى ، فإن تشجيع الكبار له على استعمال هذه اليد يعود عليه ببعض المزايا ، ولكن التدخل في ميل بعض الأطفال لأن يكونوا أعسرين قد يؤدي إلى نتائج سيئة وبخاصة إذا كان هذا التدخل يتضمن القسر والتوتر الانفعالي .

النمو الحركي والنشاط المتصل باللعب

تلعب التغيرات الحادثة في القدرة الحركية نتيجة للنمو دوراً هاماً في تحديد نشاط الأطفال المتصل بلعبهم ، ولكن القدرة الحركية ليست العامل المحدد الوحيد ، بل إن النمو العقلي والنضوج الانفعالي لا يقلان عنها أهمية .

تغير صور النشاط المتصل باللعب بالتقدم في السن :

يمكن ملاحظة اتجاهات عامة معينة في أسلوب ملائمة العمليات الحركية لمواقف اللعب في مستويات السن المختلفة ، فضروب النشاط المتصل باللعب تسير عند الطفل الصغير موازية لدرجة تقدمه في تحريك الأشياء وإمسكها ، وغير ذلك من مظاهر النمو الحركي . ويأتي بعد ذلك وقت يتضمن لعب الطفل فيه تدريباً من النوع الذي يعينه على التحكم في التوافقات العضلية التي تتطلبها أنواع النشاط المختلفة كالعدو والتسلق والقفز والدفع والشد والإمساك والرمي . ففي السنوات المبكرة السابقة على دخول المدرسة يستخدم الطفل مهاراته في النشاط المتصل باللعب الإيهامي ، وبتواصلاته بالكبار (كالمعاونة في شئون البيت) ، وبلعبه مع رفاقه . وفي السنوات المتوسطة والمتأخرة لهذه الفترة يواصل الأطفال بذل محاولات جديدة إذا ما أتيحت لهم التسهيلات اللازمة . كذلك يزداد تهذيب المهارات المبكرة وتنسيقها ، فالطفل يشغل نفسه مثلاً بإحراز قدر أكبر من السرعة والتحكم في ركوب دراجته ذات الثلاث عجلات ، ويشغل نفسه باستعراض مهارته ، وبمحاولة القيام بمجازفات جديدة كالسير بدراجته على إفريز ضيق أو منحدر شديد ، أو صعود مرتفع عال . وإذا أتيحت له الفرصة فإنه يستطيع أن يحرز تقدماً كبيراً في استعمال مختلف الآلات والأدوات

كالمطرقة والمنشار وفاقحة الزجاجات والفأس والجاروف وغيرها . وفي هذه السن يزداد اندماج أنواع النشاط الحركي ، أو مجموعات من هذا النشاط ، في وحدة أعم .

وبانتهاء هذه المرحلة تظهر المنافسة عادة في النشاط الحركي بين الأطفال . فإذا لعبت بنتان معا لعبة قفز الجبل مثلاً فإنهما غالباً تحصيان النقط . كذلك يفعل البنون عندما يلعبون الكرة ويقف كل منهم في انتظار دوره . ولكن اللعب المنظم على صورة فريق لا يتم تماماً إلا في المدرسة الابتدائية .

وفي سنوات الدراسة الأولى تظل الميول الإيهامية التي ظهرت في المرحلة السابقة على دخول المدرسة ملحوظة في ألعاب الأطفال المختلفة كعمل بيت ، أو تمثيل أدوار رعاة البقر ورجال الشرطة واللصوص ، كما تظهر هذه العناصر الإيهامية في بعض الألعاب الشائعة الأخرى . وعلى الرغم من أن التنظيم الاجتماعي في الألعاب المألوفة في الفرق الأولى يغدو أكثر تعقيداً مما كان عليه في المرحلة السابقة ، إلا أن قواعده وصور النشاط فيه ما زالت تسمح بقدر كبير من المرونة والحرية الفردية . ففي ألعاب العدو والمخاطلة مثلاً نجد صورة من اللعب الجمعي ، ولكن تنظيم الفريق فيها يكون مفككا ، ويكون كل فرد قائماً بذاته أثناء اللعب الفعلي .

أما في الفرق المتوسطة والنهائية من مرحلة التعليم الأولى فإن اللعب الجمعي المنظم وتحديد دور كل فرد في الفريق يصبح أكثر وضوحاً . وفي مرحلة المراهقة تستمر بعض الألعاب المنظمة السابقة ، وإن كانت تطرأ عليها تغيرات هامة كزيادة الاهتمام بأنواع النشاط التي تتضمن اشتراك الجنسين . وكثيراً ما يحدث عند ظهور الألعاب التي يشترك فيها البنون والبنات ألا تكون هذه الألعاب مجرد تكييف للألعاب السائدة أو تحويل فيها بحيث تُتيح اشتراك الجنسين فيها ، وإنما تتخذ صورة نشاط جديد كالرقص . وقد تكون إحياء للألعاب المبكرة التي تتضمن الاتصال الجسمي مثل ألعاب المطاردة والمصارعة والمخاطلة أو تجديداً للميول المتصلة بمشروعات مدرسية أو اجتماعية تصلح وسيلة للجمع بين البنين والبنات .

تغير عدد أنواع النشاط المتصل باللعب نتيجة للتقدم في السن :
نلاحظ منذ الولادة إلى سن المرحلة الأولى ازدياداً مطرداً في عدد أنواع الألعاب
التي يسهم فيها الطفل ، ولكن هذه الزيادة تتوقف عند البلوغ ، وينتج عن ذلك أن
الفرد المتوسط يكون في المرحلة الأخيرة من المراهقة وعند النضوج أكثر ركوداً
وأقل مساهمة في النشاط الحركي عن ذي قبل (انظر جدول ٥) .

(جدول ٥)

الوسيط لعدد أنواع الألعاب المختلفة التي يمارسها الأفراد في أعمار مختلفة(*)

الوسيط لعدد أنواع النشاط		العمر بالسنوات
بنات	بنين	
٣٤,٤٤	٤٠,١١	٨
٣٤,٧٥	٣٨,٤٥	٩
٣٤,٨٩	٣٦,٥٧	١٠
٣٠,٦٥	٣٢,٢٩	١١
٢٨,٣٢	٣١,٤٠	١٢
٢٦,٣٠	٢٦,٤٨	١٣
٢٣,٨٥	٢٥,١٣	١٤
٢٢,٠٤	٢١,٥٩	١٥
١٩,٧٧	٢٠,٤٥	١٦
١٨,٣٣	٢٠,٧٩	١٧
١٩,٩٠	١٩,٣٩	١٨
١٨,٦١	١٩,٠٤	١٩
١٨,٥٩	١٨,٤٠	٢٠
١٩,٥٧	٢٠,٢٩	٢١
١٦,٥٣	١٧,٧١	٢٢ وما فوقها

ويرجع جانب من هذا الهبوط إلى أن أنواع النشاط التي كانت من قبل منفصلة تندمج في عمليات أكثر شمولاً وتعقيداً (٢٣) .

كما يرجع جانب آخر إلى أن الكبار لا يوزعون وقتهم على مدى واسع من النشاط ، بل يميلون إلى إنفاق وقتهم في ممارسة ضروب مختارة منه . وجانب ثالث يرجع إلى إهمال بعض العمليات الحركية التي كانت مزدهرة من قبل . ولكن القصور الذاتي ، وتصارع الميول في الحياة اليومية ، وقلة الفرص والوسائل ، كل ذلك يفضي إلى أن نسبة كبيرة من الراشدين يندر أن تستخدم في أعمالها أو ترويحها ذلك العدد المتعدد من المهارات الحركية التي اكتسبوها في سنوات طفولتهم .

النتائج التربوية :

ولهذه النسبة العالية من الانصراف عن ألعاب الطفولة نتائج هامة في تربية الأطفال ، فهي توحى بأن من الممكن تعميم منهج الدراسة بشكل مثمر إذا ماروعيت فيه خصائص المستقبل . فتكرار استخدام إحدى المهارات في السنوات المتأخرة ليس المقياس الوحيد لفائدة هذه المهارة ، إذ ربما تكون قد حققت غايتها في مرحلة مبكرة من مراحل النمو . كما أن بعض المهارات التي تكتسب في الطفولة قد تظل ميسورة في سنوات الرشد حتى ولو لم يستخدمها الفرد إلا نادراً (كالسباحة) . ولكن كل ذلك يتيح مجالاً واسعاً للاختيار .

ويتبين من ملاحظة الأطفال في المواقف الحرة أن منهج النشاط الحركي ، ومفاضلات الأطفال بين الألعاب ، تتأثر إلى درجة كبيرة بالعرف السائد ، ولا تعكس بشكل دقيق الميول التي يمكن تنميتها والاستمتاع بها في الطفولة والسنوات المتأخرة . ولا شك أننا لو فحصنا منهج النشاط الحركي في ضوء الفائدة المستقبلية لألفيناه يغفل كثيراً من الممكنات كالتدريب على الحرف اليدوية والبناء والميكانيكا ، والمهارات والفنون العملية مثل إقامة الخيمات وأشغال الخشب ودراسة مشاهد الطبيعة وفلاحة البساتين وغيرها من الهوايات الخلوية .

وتدل إحدى الدراسات التي أجريت في إحدى الضواحي (٢٤) على مدى

تأثير الفرص المختلفة لاعتياد بعض المهارات على نوع النشاط الذى يشغل به الشخص وقت فراغه فى كبره . فعن طريق الأحاديث الشخصية أمكن جمع طائفة من المعلومات عن أنواع النشاط « الإنشائى » التى كان الرجال يشتركون فيها فى سنواتهم الماضية (أى التى تتضمن استخدام اليدين والأدوات فى الطهى والنجارة والتصوير الشمسى وصنع الأثاث وإصلاحه والرسم والنقش . . . الخ) ، ومنها يتضح أن قليلا من الناس من يتخذ لنفسه هوايات أو أعمالا يشغل بها وقت فراغه تختلف عن تلك التى كان يميل إليها قبل سن الثامنة . كما تبين أن ما يقرب من نصف الرجال ظل يسهم فى كبره فى نفس ضروب النشاط الإنشائى التى كان يمارسها فى سنوات الطفولة . وفى الحالات التى تختلف عن ذلك وُجد بالاستفسار أن ٢٩ ٪ من الإجابات ترجع ذلك إلى نقص فى المعرفة أو المهارة . وقد أصاب الباحث إذ ذكر أن هذه النسبة كانت بلا شك تزيد لو صرّح الجميع بالأسباب الحقيقية دون تبرير .

تأثير فرص الخبرة والتدريب :

على الرغم من أن التدريب الخاص — كما سبق أن لاحظنا فى فصل سابق — قد يكون ضئيل الأثر فى تتابع النمو الحركى المبكر وسرعته ، فإن هناك بطبيعة الحال طرقا لا حصر لها لمساعدة الطفل على تحسين أساليبه منذ وقت مبكر . فمجرد إتاحة الفرص والوسائل للطفل لكي يحاول استخدام يديه فى مختلف الأعمال قد يعينه كثيرا ، ولكن الطفل قد يخفق فى تحقيق إمكانياته حتى ولو يسرنا له ما يلزم من الوسيلة والوقت والمكان لأن القدوة والمعونة المباشرتين الصادرتين عن طفل أو راشد آخر قد تسرعان بتقدم الطفل فى معظم الأعمال إذ تكشفان له عن أساليب جديدة وطرق أفضل لإحراز التقدم ؛ وإن أحد البحوث التى أجريت على استخدام الأطفال للعب ذات العجلات ليقدّم لنا مثلا على ذلك^(٢٥) ، فالأطفال الذين يسرت لهم الوسائل الضرورية والذين كان لهم أشقاء يكبرونهم سنا أحرزوا من التقدم ما يزيد على ما أحرزه زملاؤهم ممن لم يكن لهم إخوة أو أخوات كبار .

كذلك لوحظ أن الراشدين يستطيعون إسراع تعلم الطفل لأفضل الطرق فى بعض

الألعاب مثل رمى الحلقات والبیسبول^(٢٦) وغيرها ، فإن التلقين إذا كان ملائماً لمستوى قدرات الطفل لا يعين فقط على اختزال عملية التعلم والحيولة دون اعتياد طرق تعوق أداء العمل ، بل إن زيادة إتقان الطفل لعمل من الأعمال قد تزيد أيضاً من استمتاع الطفل به . وعلى الرغم من بدهة هذه الحقيقة فإنها خلیقة بالتأکید لأن من الیسیر أن یغفلها المعلم الذى یتمسك بحرفية الشعار القائل بأن الأطفال ینبغى أن یتعلموا عن طریق العمل الحر دون معونة الكبار . ففي جمیع العمليات الحركية ، بما فى ذلك العمليات اليدوية الفنية كالرسم وعمل النماذج والعزف على الآلات الموسيقية ، یتستطیع الطفل الإفادة من التعلیم المحسوس دون أن ینخر بذلك شيئاً من تلقائیهة أو «إبداعه» ، ویؤید ذلك بوجه خاص أننا نجد عند الأطفال ، بل وعند الكبار ، تبايناً بین ما یحاول الشخص أن یعمله ، وما یتستطیع عمله بالفعل .

ولا یقل عن ذلك أهمية تلك المعونة التى یتستطیع الطفل أن یحصل علیها من الكبار فى صورة تحدّ ملائم لقدراته الحركية النامية . فقد یخفق الطفل فى الإفادة إلى أقصى حد ممكن من التسهيلات المتاحة له فى الملعب مثلاً إذا ما ترك وشأنه . ولهذا نجد فى المدارس أو الخیمات التى تتوافر فیها شتى المعدات على نطاق واسع یلائم أعماراً مختلفة أن الطفل قد یبلغ مرحلة یكون نشاطه فیها مجرد تكرار للأعمال المألوفة ، بینما كان من الممكن أن یفید من معونة الكبار فى اكتشاف إمكانات جدیدة فى البیئة واكتساب عدد أكبر من المهارات^(٢٧ ، ٢٨) .

المهارات الحركية والتكیف الاجتماعی :

ویتحقق كثير من نشاط الطفل الاجتماعی مع رفاقه من الأطفال فى سنوات طفولته عن طریق اللعب الإیجابی . كما أن لكفاءة الطفل فى النشاط الحركی تأثيراً هاماً على تكيفاته الاجتماعية . ولهذا فإن علاقاته الاجتماعية برفاقه قد تتعطل بشكل خطیر بسبب عجزه الجسمی ، أو نقص الفرص المتاحة له ، أو الإسراف فى حمايته ، أو نتيجة لبعض الخبرات المؤسفة التى تقضى إلى خوفه من الإقدام على المحاولة فى اللعب الإیجابی . فمثل هذه الأمور تعوق الكثير من نشاطه الجمعی ، وتؤدى إلى إهماله

أو تعرضه للسخرية في كثير من المواقف . ومما يزيد في سوء حاله أن يكون قصوره الحركي مصحوبا برغبة عارمة في الاتصالات الاجتماعية أو الحظوة بالاستحسان الاجتماعي . وهذا لا يعنى بطبيعة الحال أن كل طفل لابد أن يكون رياضيا بارعا حتى يحقق تكيفا اجتماعيا سويا ، فإن بعض الأطفال ممن تعوزهم القدرة الحركية قد يحظون برضا المجتمع ويستمتعون بالاتصالات الاجتماعية بوسائل أخرى ، وبخاصة إذا كانوا أذكيا أو ذوى مواهب تمتازة أخرى . ومع ذلك فلاكتساب المهارات الحركية بالنسبة للطفل العادى قيمة ، لا من حيث الإشباع الذاتى الذى ينجم عن قدرته على الاستقلال بنفسه عن معونة الكبار فحسب ، بل من حيث العلاقات الاجتماعية والانفعالية الحسنة أيضاً .

الخلاصة

ان النمط العام لنمو القامة والوزن وأبعاد شتى أجزاء الجسم يميل لأن يكون متشابهاً عند مختلف الأفراد ، ولكن هناك فروقا فردية من حيث السن التى يسرع عندها النمو ، والسن التى يتحقق فيها أقصى النمو . كذلك يختلف نمط النمو بالنسبة لمختلف أجزاء الجسم فى التكوين العام للشخص .

وعملية نمو السلوك الحركى تشمل انفصال أنماط فردية أو مستقلة عن نواحي النشاط التى كانت فى الأصل عامة أو غير مركزة ، وكذلك اندماج هذه الحركات لتكوّن نظماً جديدة .

وتظهر الزيادة فى سرعة الحركة وقوتها ودقتها خلال فترة الطفولة ، ولكن معدل الزيادة لا يكون منتظماً الاطراد ، والزيادة فى القوة تتوازى بشكل عام مع زيادة الوزن ومع الميل إلى سرعة الزيادة عند البلوغ .

وفى سنوات الطفولة تكون البنات « أنضج » إلى حد ما من البنين المتساوين معهن فى العمر الزمنى (وبخاصة من حيث النمو العظمى) ، كما أن التغيرات الجسمية المتصلة بالبلوغ تظهر عندهن فى سن مبكرة فى المتوسط . ولكن البنين يتفوقون عادة على البنات فى معظم ضروب النشاط الحركى والمهارات التى تتطلبها المباريات الرياضية وألعاب الحلاء . ويبدو أن تفوق البنين قبل مرحلة المراهقة يتأثر إلى حد ما

بما يتلقونه من طول التدريب . وتزداد حدة هذه الفروق بين البنين والبنات في مرحلة البلوغ . فازدياد نمو الولد المتوسط من ناحية القوة والسرعة والمهارة في مختلف التوافقات الحركية يستمر لمدة أطول من البنت المتوسطة . وتدل الدراسات التي أجريت على المراهقين على أن الفروق بين الجنسين في العمليات الحركية تغدو بارزة لدرجة إننا لا نجد في النشاط الرياضي ، بعد المرحلة الأولى من التعليم ، نواحي تستطيع البنات أن يتنافسن فيها مع البنين على قدم المساواة . ولا يكون اشتراكهن معهم في هذا النشاط إلا بإملاء حاجة اجتماعية .

وتميل نسبة كبيرة من الأطفال إلى استخدام اليد اليسرى في السنة الأولى من العمر أكثر من أى وقت آخر . ويحتمل أن تزيد نسبة من يستخدمون اليد اليسرى عما هو الحال الآن إذا تركنا كل طفل يستعمل يديه كما يهوى . ولكن لما كان الطفل يعيش في عالم غالبية أفراده يستعملون أيديهم اليمنى ، فإن الوسائل العملية لتشجيعه على استخدام هذه اليد قد تعود عليه ببعض الفائدة . ومع ذلك فإن القيمة العملية لاستخدام اليد اليمنى ليست من الأهمية بحيث تبرر المحاولات التي تبذل لتغيير أسلوب الأطفال الذين لديهم استعداد قوى لاستخدام اليد اليسرى أو الذين تكونت لديهم بالفعل عادة استعمال هذه اليد في عمليات معينة .

كذلك يميل الأفراد ذوو القدرة العقلية الممتازة لأن يكونوا في المتوسط أكثر تفوقاً في القدرات الحركية ، ولكن الارتباط بين القدرات الحركية والعقلية وإن كان موجباً إلا أنه منخفض بحيث إن التفوق في إحداها لا يستتبع بالضرورة تفوقاً في الأخرى . فالطفل المتوسط أو المتخلف من الناحية العقلية قد يتساوى في كثير من نواحي النشاط الحركي مع غيره من الممتازين أو يتفوق عليهم . وهذه الحقيقة تتضمن نتائج تربوية عملية . ففي المنهج التعليمي الشامل لا ينبغي أن يكون الإشباع الناجم عن تقدير العمل الناجح من نصيب الأطفال الموهوبين من الناحية العقلية وحدهم .

وقد لا تكون قدرات الفرد الحركية متساوية عند الفرد الواحد . صحيح أن المتفوق في نوع من العمليات الحركية يحتمل أن يتفوق أيضاً في المهارات الأخرى . ولكن العلاقة بينها منخفضة لدرجة أن قدرة الفرد في إحدى العمليات لا تنبئ بشكل

يعتمد عليه عن قدرته في العمليات الأخرى . وهذه الحقيقة أيضاً بالغة الأهمية من الناحية التربوية . فمنهج التربية الحركية أو البدنية المقصور على طائفة قليلة من الألعاب التقليدية أو الرياضية قد يفشل في تزويد جميع الأطفال بالفرص المناسبة مع قدراتهم ، كما أنه قد يشوه إلى حد ما علاقاتهم وتكيفاتهم الاجتماعية بقصره فرص العمل الناجح والنفوذ الاجتماعي على أولئك الأطفال الذين يتصادف أن يكونوا ممتازين في بعض أنواع النشاط الحركي المحدودة والتي ينصب كل التأكد عليها .

ونواحي النشاط الحركي والبدني التي يمارسها الأطفال في لعبهم تستوعب مدى كبيراً من الأعمال في مختلف مستويات السن ، ولكنها مع ذلك تنزع إلى التأثير بالعادات السائدة ومسيرة الأنماط التقليدية . ففي جميع مستويات العمر ، ابتداء من المرحلة التي تسبق دخول المدرسة ، يكون للطفل المتوسط إمكانيات لإتقان عدد كبير من المهارات الحركية النافعة والممتعة أكبر مما يتيح له المنهج الدراسي أو فرص الحياة اليومية .

ومن حوالي سن الثامنة نلاحظ تناقصاً في عدد أنواع النشاط الجسمي التي يمارسها الأطفال . فكثير منهم عندما يستقبلون المراهقة يصبحون أكثر ركوداً وأشد حياءً للمشاهدة عن ذي قبل ، كما تقل مساهمتهم الإيجابية . وتستمر هذه النزعة أثناء مرحلة التعليم الثانوي والعالي . ويحدث جانب من هذا التناقص نتيجة لتداخل ميول أخرى ، ولكن جانباً آخر منه يرجع فيما يبدو إلى أن الأفراد في كبرهم يصادفون كثيراً من الصعاب في استخدام طائفة من مهاراتهم الحركية التي كانوا يمارسونها بإتقان في ألعابهم المبكرة ، وإلى أن تربيتهم السابقة أخفقت في تأكيد المهارات والحرف التي لم تكن ممتعة في الطفولة فحسب ، بل وذات فائدة عملية في السنوات التالية أيضاً .

والنشاط الحركي والمهارات اليدوية التي يتخذ منها الكبار هوايات لقضاء وقت الفراغ تتحدد إلى حد كبير عن طريق الفرص التي تتاح لهم لاكتساب هذه المهارات في مرحلتين الابتدائية والثانوية . وهناك أدلة شتى توحى بأننا نقفل في تنمية إمكانيات التعليم الحركي التي تزود الأطفال بالتدريب المشعر الممتع في مرحلة الطفولة والذي يكون مفيداً لهم من ناحية الصحة والترفيه في مستوى الرشد .

أسئلة وتمارين

١ — إذا أتيت لك الفرصة فلاحظ وسجل الحركات التي يأتينا الأطفال في مختلف أعمارهم أثناء أداء العمليات الآتية ، أو أثناء أداء إحداها :

(أ) محاولة مد اليد لبلوغ شيء صغير والتقاطه (كقطعة خشبية أو خياط) ، في حوالى سن ٣ ، ٦ ، ٩ شهور .

(ب) رمى كرة في حوالى سن ١٨ شهراً ، ٣ ، ٥ ، ١٠ سنوات .

(ج) صعود الدرج وزوله في حوالى سن سنة واحدة ، ١٨ شهراً ، ٣ سنوات ، ٥ سنوات .

(د) الكتابة أو التخطيط بالقلم الرصاص أو اللون في حوالى سن ١٨ شهراً ، ٣ ، ٧ ، ١٠ سنوات .

ما بعض أوجه الخلاف ونواحي الشبه في أداء هذه العمليات في مختلف الأعمار ؟

٢ — لاحظ — إذا استطعت — شخصين ، أو أكثر ، متساويين في السن تقريباً ، ولكنهما مختلفان تماماً في المهارة (كأن يكون أحدهما مبتدئاً والثاني قد تدرب قليلاً ، أو حصل على مران أكثر . أو لاحظ شخصاً بعينه في مراحل مختلفة من التقدم) وذلك أثناء القيام بعملية حركية معقدة (كركوب دراجة ذات عجلتين أو ثلاث ، أو استعمال مضرب التنس ، أو السباحة ، أو الحياكة) ، وسجل بقدر ما تستطيع من الدقة الحركات المتضمنة في هذه العمليات . ثم صف — في ضوء ما سجلته — الفروق بين هؤلاء الأفراد ، وماهية بعض التغيرات التي تحدث في اكتساب مهارة حركية .

٣ — اكتب قائمة بالمهارات الحركية التي لك ، والتي تستخدمها يومياً أو أحياناً (بما في ذلك الأعمال اليومية والمهارات الرياضية والفنون والحرف اليدوية . .) . كم من هذه المهارات اكتسبت قبل غيرها في المرحلة السابقة على الدراسة (من الولادة إلى سن السادسة) ، والمرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية ثم مرحلة التعليم العالي ؟ هل هناك بعض العمليات التي ترى أنه كان في الإمكان تعلمها بشكل متقن لو أن خبراتك المتصلة بها جاءت في وقت متأخر ؟ أو في وقت مبكر ؟ .

٤ — ضع قائمة بالمهارات الحركية المألوفة أكثر من غيرها ، أو أقل من غيرها لدى الراشدين ، ولكنها ليست عندك . هل هناك من بينها ما تود بشكل خاص لو أنك كنت اكتسبتها ؟ ما العوامل التي حالت دون اكتسابك إياها ؟ وفي ضوء هذا ، أو في ضوء ملاحظتك للعيوب الحركية عند معارفك ، ما توصياتك فيما يختص بمساعدة الأطفال في اكتساب مهارات متمعة ونافعة عن طريق النهج المدرسي وغيره . من الوسائل ؟ .

٥ — سبق القول في هذا الفصل أن هناك بوجه عام ارتباطاً منخفضاً بين القدرة الحركية والقدرة العقلية . ومع ذلك هل تعرف بعض العمليات الحركية التي يحتمل أن يتفوق فيها الأشخاص الممتازون في الذكاء ؟ ما النتائج العملية لهذا الارتباط المنخفض بين القدرتين الحركية والعقلية من ناحية تقسيم الأطفال إلى مجموعات في المشروعات المدرسية المختلفة ؟ .

٦ — إلى أي حد تعتقد أن الفروق بين الجنسين في العمليات الحركية في المرحلة السابقة على دخول المدرسة ، وفي المرحلة الأولى من التعليم ، ترجع إلى مقدار التدريب ، ومدى الفرص التي تتاح لكل من البنين والبنات ؟ .

٧ — تحدث شخصياً إلى تلاميذ فصلك أو معارفك الذين يستخدمون أيديهم اليسرى ، وبين في أي النواحي العملية والأمور الخاصة يصادف مثل هؤلاء الأفراد صعباً أو عقبات . اجمع ما تستطيعه من معلومات تتصل بالسؤال العام الآتي :

إلى أي مدى يكون هذا النقص (الخاص بكون الشخص أعسر) كبيراً لدرجة أن يصبح من الضروري بذل محاولات خاصة لتدريب الأطفال على استخدام أيديهم اليمنى ؟ (أدخل في اعتبارك أي مصاعب انفعالية قد يكون لها وزن إذا ما أجبرنا طفلاً أعسر على تغيير طريقته في استخدام يديه) .

٨ — ناقش النواحي التي يكون فيها لمهارات الطفل الحركية تأثير على تكيفاته الاجتماعية والانفعالية .

مراجع عامة

- Abernethy, E.M., "Correlations in Physical and Mental Growth", *Journal of Educational Psychology*, 1925, 16, 458-466, 539-546.
- Baldwin, B.T., *The Physical Growth of Children from Birth to Maturity*, University of Iowa Studies in Child Welfare, I, No. 1, First Series No. 50, 1921.
- Boyd, E. *Outline of Physical Growth and Development*, Minneapolis, Burgess Publishing Co., 1941.
- Carmichael, L. (editor), *Manual of Child Psychology*, John Wiley and Sons, 1946. See Ch. V. "Physical Growth," by Helen Thompson.
- Crampton, C.W., "Physiological Age: a Fundamental Principle," I, *American Physical Education Review*, 1908, 13, 141 - 154.
- Jones, H.E., *Development in Adolescence*, Appleton Century Co., 1943.
- Shuttleworth, F.K., *Sexual Maturation and the Physical Growth of Girls Age Six to Sixteen*. Monographs of the Society for Research in Child Development, Vol. II, No. 5. Washington : National Research Council, 1937.
- Simmons, K., and Greulich, W.W., "Menarcheal Age and the Height, Weight, and Skeletal Age of Girls Age 7 to 17 years", *Journal of Pediatrics*, 1943, 22, p. 10.
- The Forty-Third Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Part I, *Adolescence*, Bloomington, Ill, Public School Publishing Co., 1944, See Ch. I, "Introduction : Adolescence as a Period of Transition," by L.K. Frank; Ch. II, "Physical Changes in Adolescence," by W.W. Greulich; Ch. III, "Adolescent Changes in Body Build," by N. Bayley and R.D. Tuddenham; Ch. IV, "Physiological Changes in Adolescence," by N.W. Shock; Ch. V, "Adolescent Problems Related to Somatic Variations," by H.R. Stolz; Ch. VI, "The Development of Physical Abilities," by H.E. Jones; Ch. VII,

"The Development of Fine Motor and Mechanical Abilities,"
by H.E. Jones and R.H. Seashore.

المراجع الآتية تعالج النواحي العملية والتربوية للنمو الحركي والعناية بالجسم ونواحي النشاط
المتصلة باللعب .

Aldrich, C.A. and M.M. Aldrich, *Feeding Our Old-Fashioned Children*, The Macmillan Co., 1941.

Faegre, M.L., and J.E. Anderson, *Child Care and Training*, 4th ed.,
University of Minnesota Press, 1937.

Gesell, A., and E.L. Ilg, *Feeding Behavior of Infants*, J. B.
Lippincot Co., 1937.

Institute of Child Welfare, *The Sleep of Young Children*, University
of Minnesota Press, 1930, Circular No. 4. See also J. C.
Foster, F.L. Goodenough. and J.R. Anderson, *Pedagogical
Seminary and Journal of Genetic Psychology*, 1928, 35,
201 - 218.

La Salle, D., *Play Activities for Elementary Schools*, A.S. Barnes
Co., 1929.

Meek, L.H. (editor), *Personal-Social Development of Boys and
Girls with Implications for Secondary Education*, Progressive
Education Association, 1940.

Spock, B., *The Common Sense Book of Baby and Child Care*,
Duell, Sloan, and Pearce, Inc. 1945.

*The Thirty-Eighth Yearbook of the National Society for the Study
of Education*, Part I, *Child Development and the Curriculum*,
Bloomington, Ill., Public School Publishing Co., 1939.

انظر الفصول الآتية بوجه خاص .

II, "Education in Motor Activities," by A.T. Jersild; III, "Health
and Safety in Education," by R. Strang; IV, "Early Training
in Routine Physical Habits," by A.T. Jersild and F.M. Dwyer;
V, "The Practical Arts", by F.D. Brooks and P. J. Fay; VIII,
"The Graphic and Allied Arts," by N.C. Meier; XIII, "The
Development of Ability in Handwriting," by F.N. Freeman.

Trainham, G., G. J. Pilafian, and R.M. Kraft, "A Case History
of Twins Breast-Fed on a Self-Demand Regime," *Journal of
Pediatrics*, 1945, 27, 97 - 108.

المراجع المشار إليها في الفصل

1. C.D. Flory, *Osseous Development in the Hand as an Index of Skeletal Development*, Monographs of the Society for Research in Child Development, Vol. I, No. 3, 1936.
2. N. Bailey, "Skeletal Maturing in Adolescence as a Basis for Determining Percentage of Completed Growth," *Child Development*, Vol. 14, No. 1, 1943.
3. A.C. Kinsey, W.B. Pomeroy and C.E. Martin, *Sexual Behaviour in the Human Male*, W.B. Saunders Co., 1948, p. 187.
4. M.M. Shirley and L. Poynitz, "The Influence of Separation from the Mother on Children's Emotional Responses," *Journal of Psychology*, 1941, 12, 251-282.
5. R.W. Willoughby, *Sexuality in the Second Decade*, Monograph of the Society for Research in Child Development, Vol. 2, No. 10, 1937.
6. G.V. Ramsay, "The Sexual Development of Boys," *American J. of Psychology*, 1943, 56, 217-233.
7. C. Landis, A.T. Landis, M. Belles, et al., *Sex in Development*, New York : Paul B. Hoeber, 1940.
8. H.M. Halverson, *An Experimental Study of Prehension in Infants by Means of Systematic Cinema Records*. Genetic Psychology Monographs, 1931, 10, Nos. 2 and 3.
9. H.M. Shirley, *The First Two Years : A Study of Twenty-Five Babies, I : Postural and Locomotor Development*, University of Minnesota Press, 1931.
10. T.D. Jones, *The Development of Certain Motor Skills and Play Activities in Young Children*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1939, No. 26.
11. A. Gesell and F.L. Ilg, *Feeding Behavior of Infants*, J. B. Lippincot Co., 1937.
12. L. M. Jenkins, *A Comparative Study of Motor Achievements of Children at Five, Six and Seven Years of Age*, Teachers

College, Bureau of Publications, 1930, No. 414, pp. 22, 25, 28, 30, 36, 41, 43.

وتجد في الكتاب الآتي عرضاً للدراسات التي أجريت في هذا الميدان :

13. A. Espenschade, *Motor Performance in Adolescence*, Monograph of the Society for Research in Child Development, 1940, 5, No. 1.

وهذا الجدول مقتبس من الجدول ٢٠ في صفحة ٤٩ وبقيته في صفحة ٥٣ من الكتاب المذكور . وعدد الأفراد كما تبينه أرقام الجدول كان ١٣ صبياً ، ١٣ فتاة في سن ١٢ و ١٣ سنة ، ويقراوح العدد من ٢٣ إلى ٧٤ للأعمار ما بين ١٣ و ٢٥ سنة .

14. J. F. Williams, *The Principles of Physical Education*, Philadelphia : W. B. Saunders Co., 1928.

15. Espenschade, see reference 13 above.

16. M. Mc Farlane, "A Study of Practical Ability," *British Journal of Psychology*, Monograph Supplement, 1925, 3. No. 8.

17. B. L. Wellman, "Motor Achievment of Preschool Children", *Childhood Education*, 1937, 13, 311-316; also Espenschade; see reference 13 above.

18. E. M. Abernethy, *Relationships between Mental and Physical Growth*, Monographs of the Society for Research in Child Development, 1936, 1, No. 7.

19. A. I. Gates and A. W. Scott, "Characteristics and Relations of Motor Speed and Dexterity Among Young Children," *Pedagogical Seminary and Journal of Genetic Psychology*, 1931, 39, 423-454.

20. R.K. Lederer, "An Exploratory Investigation of Handed Status in the First Two Years of Life," *Studies in Infant Behavior*, V, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1936, XVI, No. 2.

21. M. Giesecke, *The Genesis of Hand Preference*, Society for Research in Child Development Monographs, 1936, 1, No 5.

22. From H. C. Lehman and P. A. Witty, *The Psychology of Play Activities*, copyright 1927. by A. S. Barnes and Company, p. 59.

23. From Lehman and Witty, see reference 22 above, pp. 55, 56, 57, 78 and 79.
 24. W. V. Nestruck, *Constructional Activities of Adult Males*, Teachers College, Bureau of Publications. 1939.
 25. Jones, see reference 10 above.
 26. F. L. Goodenough and C. R. Brian, "Certain Factors Underlying the Acquisition of Motor Skill by Preschool Children," *Journal of Experimental Psychology*, 1916, 1, 122-154.
 27. See M. V. Gutteridge, *A Study of Motor Achievement of Young Children*, Archives of Psychology, 1939, No. 244.
 28. E. G. Osborne, *Camping and Guidance*, Association Press. 1937.
-

الفصل الرابع

النمو الانفعالي

يشير لفظ « الانفعال » إلى مختلف حالات الغضب والخوف والمرح والسرور والأسى والاشمئزاز ، وغير ذلك من الظروف التي « يفعل » فيها الفرد . وللسلوك الانفعالي صور لا حصر لها . ولا يظهر الانفعال فقط في تلك الحالات التي نستطيع أن نطلق عليها اسماً معيناً ، بل أنه يدخل بدرجات متفاوتة في جميع مظاهر التفكير والعمل .

عناصر الاستجابة الانفعالية :

يتضمن « الانفعال » مزيجاً من المشاعر والانفعالات والأرجاع الجسمية والفسولوجية . والمشاعر لا يمكن دراستها إلا عن طريق ما يقرره صاحبها الذي يستطيع وحده أن يذكر ما إذا كانت خبرة ما مرت بها سارة أو مؤلمة ، إذ هو الذي يشعر بالانقباض أو الخوف أو الغضب وغير ذلك . وتختلف المشاعر من حيث الشدة والامتزاج لدرجة تجعل تصنيفها أمراً متعذراً .

ومن الانفعالات التي تدخل في الانفعال الاستعداد للإقدام على التدمير عند الغضب والفرار عند الخوف . ومثل هذه الانفعالات ترتبط بالحركات الجسمية الفعلية أو يواثرها . وتلك هي العناصر الجسمية للاستجابة الانفعالية . ومن هذه العناصر ما يتعذر ملاحظته بغير اختبارات معملية دقيقة ، كما أن منها ضرورياً غليظة كتلك التي تتصل بالأحشاء والعضلات الفقرية ، كما يحدث عندما يتقايأ الشخص اشمئزازاً ، أو يقفز طرباً ، أو يلقي بجسمه على خصمه في حالة الغضب العارم .

الاستجابات الانفعالية المبكرة :

في السنوات الأولى من الحياة يأتي الطفل الكثير من أنواع السلوك ذات الصبغة

الانفعالية كأن يبكي ويرفس برجليه وذراعيه . ولكن الاستجابات الانفعالية في هذه المرحلة — كسواها من مظاهر السلوك عند الولادة — يعوزها التمايز ، إذ أن الطفل لا يستجيب لكثير من المنبهات التي سوف تثيره فيما بعد .

تمايز التعبيرات الانفعالية :

تحدث الاستجابات الانفعالية في بادئ الأمر على صورة إثارة عامة أكثر منها مظاهر واضحة محددة للغضب أو الخوف أو المرح أو غير ذلك . ومن المؤكد أن هذه التعبيرات الانفعالية لا تتخذ صورة أنماط ثابتة إطلاقاً ، وإن كانت تأخذ في التمايز تدريجاً بتقدم الطفل في السن حتى يصبح التمييز بينها ممكناً في حدود واسعة .

التعبيرات الانفعالية في الطفولة الأولى :

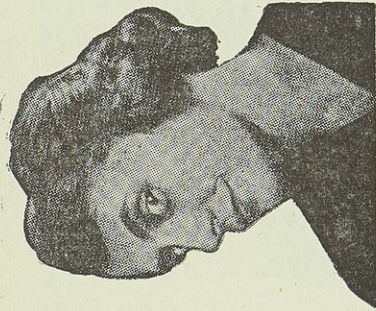
من الطرق التي استخدمت في دراسة هذه الناحية من النمو التقاط صور شمسية للأطفال في ظروف معينة بقصد تبين ما يأتونه من استجابات معينة كالجوع والألم والغضب والخوف . وقد وجد في إحدى الدراسات التي استخدمت فيها صور متحركة أن صغار الأطفال لا يظهرون في أيامهم الأولى تعبيرات مميزة يسهل تحديد نوعها^(١) . ولكن هذه التعبيرات تغدو في السنوات الأولى أكثر وضوحاً وتمايزاً . وقد أجرى (جود إنف)^(٢) بحثاً آخر استخدم فيه مجموعة من الصور لطفل في الشهر العاشر من العمر ، فوجد أن الكبار الذين خصوا هذه الصور استطاعوا أن يصدروا أحكاماً دقيقة على الظروف المختلفة التي التقطت فيها كل من هذه الصور . كذلك دلت الدراسة التي قام بها (ج . س . جيتس)^(٣) على أن درجة هذه الدقة تزيد إذا ما كانت هذه الصور لشخص كبير يحاول تمثيل الحالات الانفعالية المختلفة (انظر شكل ٥) . ولا شك أن التعبيرات الانفعالية التي تظهر على وجوه الكبار أثناء سلوكهم اليومي تتأثر بالعرف إلى حد كبير ، كما تختلف من شخص لآخر ، وبخاصة إذا استخدمت كوسيلة للاتصال المقصود ، ولم تكن تعبيراً غير إرادي عن المشاعر العنيفة . ولكنها ، إرادية كانت أو غير إرادية ، تكشف عن درجة كبيرة من الصقل والتمايز بالنسبة لاستجابات الوليد الأولى .

التمايز التدريجي للتعبيرات الانفعالية في السنوات الأولى :

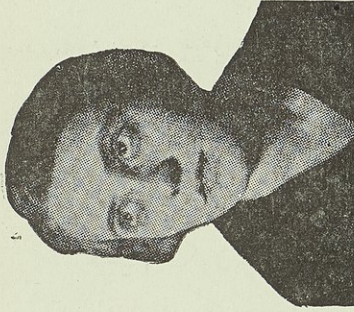
من التعبيرات النوعية التي تلاحظ في الشهور الأولى من حياة الطفل الاستجابة بالابتسام عند رؤية وجه إنسان ، ثم بالضحك فيما بعد . وقد ذكر (جيزل) أنه يمكن تمييز الصيحات الواضحة التي تعبر عن الجوع أو الغضب أو الألم^(٤) ، إذ يختلف هذا الصياح باختلاف صغار الأطفال لدرجة أن الأم تستطيع أن تحدد سبب صراخ طفلها بدرجة كبيرة من الدقة ، ولكنها قد تفقد في تفسير صرخات طفل آخر . كذلك يمكن تمييز التعبيرات الدالة على الخوف أو الابتهاج أو الحب أثناء السنة الأولى^(٥) . وباستمرار هذا التمايز في التعبيرات الانفعالية يزداد تكيف الحركات المرتبطة بها للموقف الذي يتطلب الاستجابة . فالطفل في استجابات الغضب الأولى يأتي الكثير من الحركات المفككة التي لا تجدى في مجابهة الموقف المثير ، ولكن حركاته لاتلبث بمرور الزمن أن تغدو أكثر ترابطاً واستهدافاً لشيء أو شخص ما^(٦) . ومع ذلك فإن الإثارة الانفعالية الشديدة قد تؤدي إلى قدر غير قليل من النشاط غير المترابط في جميع مراحل العمر .

تناقص التعبيرات السافرة بالتقدم في السن :

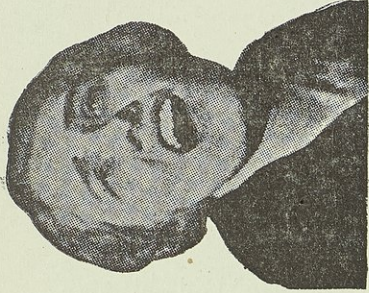
ويكون ازدياد التمايز في التعبيرات الانفعالية مصحوباً بزيادة في تدرج الاستجابة الانفعالية ، وهكذا يحدث انتقال من الاستجابات الشديدة غير المركزة إلى الاستجابات الهادئة المترنة^(٧) . فالطفل الذي يكون في الشهر السابع مثلاً مسرفاً في الغضب ، فيتصلب ويتلوى ويحتقن وجهه ويعلو صراخه عندما نبعد عنه زجاجة اللبن ، أو عند تنظيف أنفه ، هذا الطفل قد نجده في العام السابع من عمره قد غدا أقل عنفاً في التعبير عن غضبه (على الرغم من أنه يكون قد ألف سوررات الغضب بحيث لا تمنحى معالماً تماماً) . وفي السنوات السابقة على دخول المدرسة يقل تكرار بكاء الطفل ، كما يتناقص إظهاره للغضب أو الخوف . وهذا التناقص في الاستجابة للأذى بالصراخ والغضب يزداد وضوحاً في سلوك الطفل خارج البيت ، أكثر منه في سلوكه العادي داخله .



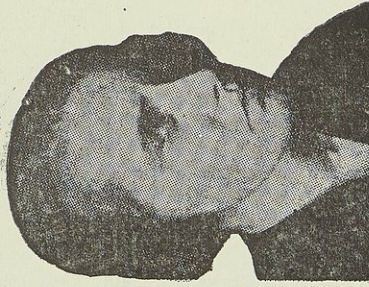
(٤)



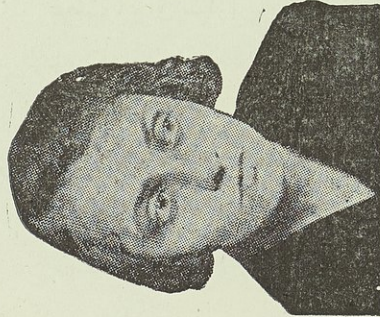
(٣)



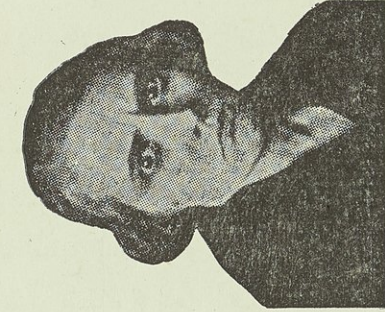
(٢)



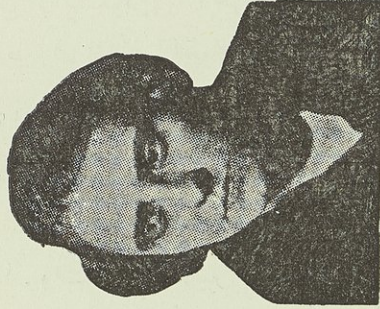
(١)



(٨)



(١)



(٦)



(٥)

(شكل ٥) صور لثمانية من تعبيرات الوجه الانفعالية

حول أن تميز بينها بأن تذكر ما يدل عليه كل منها باستخدام ألفاظ مثل « قصة » ، « مأخوذة » ، « مرتعبة » ... الخ
(From G.S. Gates, "An Experimental Study in the Growth of Social Perception," *Journal of Educational Psychology*, 1923, 14, and C.A. Ruckmick, "A Preliminary Study of Emotions," *Psychological Monographs*, 1921, 30, No. 3.)

وتسهم عوامل عدة في تناقص التعبيرات الانفعالية السافرة ، إذ يستطيع الطفل عن طريق استخدام اللغة وسواها من الرموز أن يعبر عن مشاعره بصورة غير مباشرة ، كما يتعلم أن الكثير من مشاكله لا يحل بالعنف . كذلك يكون الطفل واقعاً تحت تأثير غير قليل من الضغط الذي يستهدف حمله على التشبه بالكبار ، بدلا من أن يسلك مسلك الصغار ، فهو يحث على ألا يكون كثير البكاء ، كما يعلم إخفاء ألمه ومخاوفه عندما يسخر منه زملاؤه في دور الحضانة والروضة . وهكذا نجد بعض الأطفال يجمعون بمرور الوقت عن أن ينضموا إلى الآخرين ، أو عن أن يعترفوا لأنفسهم بما قد يكتنف حياتهم من ظروف تثير فيهم الخوف أو الغضب أو الأسى .

فإذا ما بلغ الطفل سن دخوله المدرسة يكون هذا الاستعداد لكبح التعبيرات الانفعالية قد قطع شوطا طويلا حتى أنه يغدو قادراً على إخفاء مشاعره أو تقييدها إلى درجة كبيرة . ومع ذلك فإن تناقص الجهر بالانفعال لا يكون مصحوبا بتناقص في الخبرات الانفعالية عند الفرد^(٨) . والتناقص في التعبير المباشر ، إلى جانب ما يجده الطفل من صعوبة في صوغ مشاعره في قالب لفظي حتى ولو شاء ذلك ، كل هذا يزيد من صعوبة إدراكه للمخاوف والمكاره والرغبات التي تؤثر في سلوكه بطرق شتى خفية .

وإن ما نلاحظه ، وما نتوقعه ، من إسراف كبار الأطفال والراشدين في كبح مشاعرهم قد يكون مفيداً في بعض النواحي ، ولكنه قد يفضي أيضاً إلى ضرر بالغ . فالحياة تكون عاصفة صاخبة إذا ما تصايح الناس ، أو ولوا جميعاً الأدبار ، أو دبوا بأقدامهم ، كلما أحسوا جوعاً أو خوفاً أو ضيقاً ، كما يتجلى أحياناً عندما يصرخ الكبار بالأطفال ، أو إذا ما أطلقوا مائة سائق غاضب أبواق سياراتهم عندما تؤخرهم سيارة معطلة . كما أن محاولة قمع التعبير عن المشاعر قد يكون كذلك ضاراً لأن غير قليل من مشكلات الحياة يمكن حله إذا ما استطاع الناس أن يعبروا عن مشاعرهم بشكل مباشر . فالشخص الذي تتاح له الفرصة للتعبير عن مخاوفه يستطيع في بعض الأحيان أن يستعين بالغير في معرفة كيفية مواجهة ما يهدده من أخطار حقيقية أو متوهمة ، كما أنه إذا منحت له الفرصة للتعبير عن غضبه فقد يغدو في وسعه أن يستعين بزملائه في التخلص من سبب هذا الغضب في كثير من الأحيان .

والضغط الذى يحول دون تعبير الناس عن مشاعرهم يكون ضاراً بوجه خاص إذا ما غدا جزءاً من عملية ينجم عنها أن يكون الناس فكرة زائفة عن أنفسهم . ونحن لا نعدو الصواب إذا ما ارتبنا في زيف تفكير الناس العادى عن أنفسهم عندما نطلع على الإحصائيات الخاصة بالأمراض العقلية وسوء التكيف الانفعالى والجناح والجريمة وسواها من ألوان الانحراف ، إذ تشير هذه الإحصائيات إلى أن الضغوط الواقعة على الأطفال والكبار قد تتجاوز في كثير من الحالات أبعد حدود الاحتمال البشرى . وفى مثل هذه الحالات قد يتظاهر الفرد بأنه نجح في مجابهة مطالب المجتمع عندما يخفق في ذلك فعلاً ، كما قد يتظاهر بالشجاعة وهو قلق ، وبالسخاء وهو يغل يده إلى عنقه ولا يبسطها إلا قليلاً ، أو بأنه يكنّ لزملائه المودة والصفاء وهو في الحقيقة يناصرهم العداوة والبغضاء . وتشتد الحاجة إلى مثل هذا التظاهر بسبب تضارب الضغوط في حضارتنا الحالية . فنحن نتعلم ضرورة مراعاة التسامح ، ولكننا نتعلم إلى جانب ذلك أن نتناحر بعنف^(٩) . ولو استطعنا تصفية حساب النتائج لألفينا أن الضغوط التى تقصر الطفل النامى على كبس تعبيراته الانفعالية أو إخفائها أو تزييفها لها من الضرر أبلغ مما لها من النفع .

تغير القابلية للانفعال بالتقدم فى السن

تتغير الظروف المثيرة للانفعال باتساع قدرات الفرد وميوله . ففي الطفولة المبكرة تكون مشيرات الانفعال الأساسية هى المنبهات المباشرة والظروف التى تؤثر مباشرة على كيانه المادى . وتشتد قابلياته باتساع مجال نشاطه ، وامتداد حدود العالم الذى يعيش فيه بحيث يشمل ذكريات الماضى وآمال المستقبل .

تأثير النزعات « الداخلية » :

تتوقف استجابة الفرد الانفعالية لحدث ما على كل من طبيعة الحدث وحالة الفرد الداخلية . ويزداد ذلك وضوحاً بتقدم الفرد فى السن . فالعاصفة الثلجية قد تبعث البهجة فى نفس طفل يتوق إلى تجربة زحافته الجديدة ، ولكنها تثير الأسى فى نفس طفل آخر حرمه أبواه من زهرة بالسيارة بسبب العاصفة . وهذا طفل ينحى على نفسه

باللأمة لأنه أتى خلسة لعبة غير قانونية في مباراة للكرة ، بينما قد يهني طفل آخر نفسه في نفس الظروف لأنه استطاع أن يجعل فريقه يحرز النصر . كذلك قد يشعر الطفل ذو المطامع البعيدة بالإخفاق إذا ما أحرز درجة معينة يراها زميله الأقل طموحاً نصراً مبيناً^(١٠) . وهكذا يكون ما يحدث للطفل مبعثاً لفرحه أو خوفه وفقاً لما ينشد كسبه أو ما يخشى فقدته ، ولما يتوقعه من نفسه ، وما يعتقد أن الآخرين ينتظرونه منه .

وينطبق ذلك أيضاً على الكبار إذ يفسر لنا لماذا لا يغدو الناس بالضرورة رحماً ، آمنين راضين ، متحررين من الخوف إذا ما أحرزوا الثروة والسلطان . إذ كلما ازداد نجاح الراشد فقد يشتد شعوره بضرورة المحافظة على سمعته ، وبخاصة إذا ما كانت فكرته عن قدر نفسه تتوقف إلى درجة كبيرة على مداهنة الآخرين وزلفاهم .

وقابلية الطفل للاستثارة لا تتوقف على التعلم وحده ، بل وعلى النضج أيضاً ، ولهذا فإنه — كما جاء القول في فصل سابق — قد يتنباه الخوف من رؤية الغريب لأول مرة وهو في الشهر السادس أو السابع من عمره^(١١) وذلك عند ما تكون قدرته على التمييز بين الوجوه الغريبة والمألوفة قد نمت^(١٢) .

تأثير تغير الميول والإدراك :

بتحسن قدرات الفرد وتغير ميوله يقل تأثره بكثير من الحوادث التي كانت تنفضي إلى استجاباته الانفعالية من قبل . فامتداد ميول الطفل خارج نطاق البيت يسفر عن جعله أقل غيرة من أشقائه عن ذي قبل . وازدياد مقدار ما يكتسبه من إتقان في نشاطه الحركي يصبح أقل تعرضاً للضيق إذا ما أخفق في الوصول إلى الأشياء الصغيرة أو في رفعها أو نقلها من مكانها . وبتوسع مجال خبراته نجد الحوادث التي كانت تبدو له من قبل جديدة مثيرة وممتعة ، تغدو عادية مألوفة . ولكن هذه التغيرات لا تعني أن الانفعال يلعب دوراً تافهاً في حياة الصغير إذا ما كبر ، بل إن المواقف التي تفقد تأثيرها إنما تفسح المجال لغيرها ، وبذلك يستمر

تواتر المشكلات والمواقف طيلة فترة الطفولة ، بل وطيلة الحياة كلها .
ويتجلى تغير تأثير الحوادث الخارجية بنضوج الطفل من نتائج طائفة من البحوث
التي أجريت في زمن الحرب لدراسة استجابات الأطفال للغارات الجوية وما شابهها
من الأحداث (١٣) ، إذ تبين أن الأطفال الذين يبلغون السادسة أو السابعة كانوا
ينزعون إلى الاستجابة للغارة الجوية بصورة مصطبغة بما شاهدوه أو ما حدث بالفعل
أكثر مما كانوا ينظرون إليها (كما كان الكبار يفعلون) على أنها نذير باختراق
العدو لنطاق الدفاع وبتوقع غارات أكثر عدداً وأشد عنفاً . ولكن خوف
الأطفال قد يتضاعف نتيجة للخوف المسرف الذي كان يديه بعض الكبار ممن يرون
في الغارة نذيراً مرعباً .

فهم سلوك الطفل الانفعالي :

من المهم — بل ومن العسير أيضاً — لكي نفهم سلوك الطفل الانفعالي أن
ننظر بعين الاعتبار إلى أن ما ينتابه من مشاعر استجابة لما يقع في العالم المحيط به
يتأثر أيضاً بحالته الداخلية . فإذا اخترنا في ضوء هذه الحقيقة سلوكه الذي يبدو غير
منطقي إطلاقاً ، وجدنا أنه يتضمن منطقاً خاصاً به . فإذا خشي الطفل خطراً تافهاً ،
أو أغضبته إهانة بسيطة ، فإن من غير المجدي أن نبين له أن ليس ثمة ما يدعو إلى خوفه
أو غضبه ، بل لابد لكي تكون معونتنا مجدية أن نستقصى دلالة المناسبة بالنسبة إليه ،
وأن ندرك أنه ما كان ليخاف لو لم يكن مضطرباً بالفعل ، وما كان ليبرم بالنقد لو لم يكن
غير واثق من نفسه أو يُمكنّ العداء للآخرين . وإن لعدم انطباق مشاعر الطفل على
الواقع نتائج هامة بالنسبة للمعلم . فكون الطفل يشعر مثلاً أنه لا يحظى بمعاملة عادلة
أمر هام ينبغي العناية به حتى ولو كان مخالفاً للواقع . وهذا هو الحال عندما يحس
الطفل الخوف ، أو العداء ، أو نقص الثقة بالنفس ، لغير سبب وجيه ظاهر .

الغضب والعداء والانتقام

يدل لفظ « الغضب » على طائفة كبيرة من الحالات الانفعالية التي تتفاوت من الغضب العارم والاندفاعات العنيفة للتمزيق والتدمير إلى الصور الهينة للاستهجان والاستثارة والضيق . وتظهر آيات الغضب واندفاعاته في الغيرة المزوجة بالخوف ، وفي الأسى أحياناً ، وفي الكراهية التي تتضمن الغيظ والخوف معاً . كذلك يحدث الغضب عندما يصادف المرء عقبة ما ولا يستطيع الاستجابة لها بشكل ملائم وفي هدوء وإن كان يظل غير مغلوب على أمره تماماً .

ويظهر الغضب في الطفولة عندما يعوق عائق حركات الطفل الجسمية ، أو يحول حائل دون إشباع حاجاته البدنية ، وعند قطع تغذيته أو تأخيرها . وباتساع مجال خبرات الصغير تزداد الفرص المثيرة لغضبه . وقد تكون العقبات من فعل الأشخاص الذين يصدونه بعنف عن عمل ما أو لا يلبون رغائبه ، أو ناجمة عن أشياء كحائل يعترض سبيل سيره ، كما قد تنشأ من نقص في قوته ومهارته كما هي الحال عندما يفشل في أداء عمل من الأعمال مثل فتح غطاء صندوق . وعندما يتقدم الطفل في السن فإن غضبه قد يثار بسبب أي عرقلة أو نقد لحظته أو مطاعه أو سمعته ، أو مهاجمة شخص أو ظرف يهيمه أمره .

والغضب عادة عرض لضعف ما (إلا إذا استخدم بصورة مقصودة ناجحة في الخداع) . ولهذا — إذا تعادلت الظروف الأخرى — فإن فرص الغضب تزداد كلما ازداد التباين بين كفاية الشخص وآماله ، أو بين مهاراته وما يتطلبه الغير منه .

عوامل مساهمة :

ويحتمل أن يتعرض الشخص للغضب كلما كان حظه من الناحية الجسمية ضئيلاً ، أو كان مجهداً ، أو يشكو الجوع أو الأرق^(١٤) (فالجيش قد لا يستطيع القتال

بمعدّات خاوية ، ولكن الأزواج والزوجات والأطفال يستطيعون ذلك) . كذلك كثيراً ما يظهر الغضب بسبب تراكم الإثارات أكثر مما يظهر نتيجة لإثارة واحدة . وقد يحدث هذا التراكم إذا ما تعرض الطفل لمطالب أو قيود من أشخاص كبار مختلفين . فقد وجد (جود إنف) مثلاً أن الغضب يكثر لدى الأطفال عندما يكون بالبيت عدد غير قليل من الأفراد . فإذا تعرض الطفل لأوامر متضاربة أو غير ثابتة فإنه قد يضطر لتكرار عمل واحد دون تحسن ملحوظ ، كما يحدث أحياناً في التمارين التي تتطلب تكراراً في الفصل ، إذ أن ذلك يؤدي إلى تكرار الإثارة ، مثله في ذلك مثل مراقبة نشاط الفرد مراقبة شديدة ، أو إرغامه على أن يحشر في مكان ضيق مع آخرين .

وهذه الإثارات عادة يشد بعضها أزر بعض في مضاعفة نوبة الحنق . فالغضب الذي تسببه عقدة عنيدة في رباط الحذاء قد يدفع إلى عمل عنيف ينجم عنه زيادة تعقد العقدة مما يزيد في حدة الانفعال فيقطع الشخص الرباط ، فإذا ما اكتشف وقتئذ أن رباط حذائه الآخر معقود أيضاً فلا شك أنه يكون في حالة مزاجية تجعله يحتد على كل من يحاول تذكره بأنه لا ينبغي له أن يسلك مثل هذا المسلك الأهوج . ومثل هذه الإثارات تحدث في العلاقات بين الأشخاص كأن يؤنب المدرس تلميذاً حاقماً لإخفاقه في عمل كان يقوم به فيحمل التلميذ التأنيب عندئذ محملاً غير حسن فيزداد غضبه . وبهذه الطريقة قد تنشأ عند الناس في علاقاتهم البيتية أو أعمالهم اليومية أحقاد تبدأ في الأصل تافهة .

ومما يزيد في حدة هذه الأحقاد أن صب جام الغضب على شخص ما يثير عنده اندفاعاً للرد بالمثل ، كما أن الغضب يكون عادة مصحوباً بنزعة لتوجيه اللوم إلى شيء أو شخص ما .

والطريقة التي تجعل حادثاً خارجياً معيّنًا يثير غضب شخص ما دون غيره من الناس تؤكد أن الاستجابة الانفعالية تتحدد إلى درجة كبيرة بشيء في داخل الشخص نفسه . فالطفل الغيور المتيقظ لكل إشار يحظى به أخ له ، يغضب لأقل تأنيب

قد لا يحرك ساكناً في طفل آخر . والأب الذي يجب أن يرى في نفسه القدرة على الإقناع والتفكير السليم قد تثيره معارضة طفله ، أو مجادلته ، بصورة بالغة لا تحدث للأب الذي تكون فكرته عن نفسه أكثر تواضعاً .

مظاهر الغضب :

يختفي صراخ الطفل الصغير والتعبيرات الجسمية السافرة لغضبه في سن مبكرة ، وتحل محلها طائفة من أساليب الهجوم غير الصريح التي قد تتخذ في الطفولة المبكرة صوراً عدة من العصيان والمقاومة . فتعلم الطفل الكلام يكسبه وسائل جديدة للتعبير عن غضبه . ويصف لنا (جود إنف)^(١٤) أمثلة كثيرة لهذه التعبيرات منها أن طفلة في الثالثة من عمرها عبرت عن غضبها ، في مواجهة أمها ، بقولها إنها تود لو كانت لها أم أخرى .

وبمرور الزمن تتخذ تعبيرات الغضب مظاهر كثيرة منها الابتسام الساخر والزجر والتعريض المستر والسب والدعابة اللاذعة والهجو والتحقير وغير ذلك من شتى صور الهجوم اللفظي . كما تتفاوت تعبيرات الغضب عند الشخص الواحد باختلاف سنه ، فتشمل شتى ضروب المناهضة والعراك ، وكذلك الهمس أو الصخب في الفصل إذا ما رغب المعلم بوجه خاص أن يلزم التلاميذ الصمت ، وقد تصل إلى الحرب من المدرسة والجناح والجريمة . ويساعد نمو القدرة على التخيل على تعدد وسائل التعبير عن الغضب بصور بديلة ، وبأساليب إسقاطية للانتقام ، أو الهجوم المؤجل . فقد يتخيل الطفل نفسه ميتاً أو مريضاً جداً حتى يثير آلام أعدائه وتأنيب ضمايرهم ، أو يتخيل نفسه بطلا ألحق العار بمنافسيه . كما قد يذهب الفرد إلى أبعد من ذلك فيناصر بعض المذاهب بحجة أنها تستهدف انقلاباً اجتماعياً ، والحقيقة أنها تشبع رغبته في الانتقام .

ويستند الغضب عادة إلى اتجاه مؤداه : « سأريهم . . . » . فالطفل عندما تثيره الإهانة أو سوء المعاملة الصادرة من أشخاص أشد منه بأساً وأقل رعاية لشعور الآخرين قد تتولد لديه رغبة قوية في التفوق عليهم ، ولهذا تكشف معاملة الطفل الكبير لغيره من الناس عن عنصر عداء كامن .

ومما يعين على النجاح في معاملة الشخص الغاضب أن ندرك أنه قد يعبر عن غضبه بطرق متعددة خالية من معالم الحشونة . فقد يستلك شخص ما ، طفلاً أو راشداً ، لسبب غير بيّن ، سلوكاً غير ملائم يبعث على الحقن ، أو يبدو في صورة مهاجمة لشخص ما ، وعندئذ يكون من المفيد أن نتوقف قليلاً لنسأل أنفسنا : لماذا فعل ذلك ؟ فإن مثل هذا التساؤل يزودنا عادة بقراءن توحى بالدوافع الكامنة ، وبالوسائل التي تعين هذا الشخص الغاضب على تعلم طرق أفضل لمعالجة مشكلاته .

ويستطيع الشخص الراشد أن يفيد أيضاً من هذه القاعدة ، فلو أنه سأل نفسه عن سبب تحزبه ، أو علة تبرمه بمسلك معين ، فإنه يستطيع أحياناً أن يتبين في نفسه نزعات عدائية لم يكن يدركها من قبل تماماً . وإذا وسعه أن ينظر إلى نفسه في صراحة خالصة فقد يكتشف أيضاً أن غضبه يرجع في بعض الأحيان إلى التواء أو عيب في نفسه ، أو إلى نقص في قدرته على الصمود أمام ما اعترضه ، أكثر مما يرجع إلى طبيعة فعال من أناروا حنقه ، كما أنه قد يتبين أن من بين ما يضايقه أن يأتي الآخرون سلوكاً يستهجنه .

فوائد الغضب :

نما لاريب فيه أن الغضب قد يحقق أغراضاً نافعة أحياناً . ففي سورة الغضب الموجه إلى الذات ، أو إلى ما يحيط بالفرد من ظروف أو أشخاص ، قد يستطيع الشخص أن يتغلب على إحجابه وتردده ، ويتحرر من قناعة لا مبرر لها في سلوكه وتحصيله ، ويقبل على العمل الإنشائي المثمر . كما أن الغضب من إساءة التصرف أو عدم مراعاة شعور الغير قد يدفع الأب أو المدرس أو غيرها ممن يسرفون في إتيان هذه الأمور إلى إعادة التفكير في مسلكهم ، وتعديل أساليب معاملتهم لغيرهم من الناس . ولكن كثيراً ما يضاعف غضب الشخص من تعقيد الموقف بالنسبة إليه وزيادة إيلاام الغير .

طرق معالجة الغضب :

لا شك أن ما سبق بيانه من العوامل المؤدية إلى الغضب ومظاهره المختلفة يوحى

بعض أساليب معالجته . فتجنب فرض القيود التي لا مبرر لها ، والامتناع عن تكليف الشخص واجبات عسيرة يتعذر عليه التغلب على صعوباتها ، وعن التكرار المرهق ، والعزلة التي لا داعي لها ، والمطالب المتضاربة ، كل ذلك من شأنه أن يحول دون ظهور فرص الغضب ، وبخاصة إذا ما كان الشخص حائقا بسبب مثيرات سابقة . ومن القواعد التي كثيراً ما تغفل عنها أنه لا ينبغي توجيه الأوامر أو التوبيخ أو اللوم إذا كان من المحتمل ألا تؤدي إلى نتيجة ، أو أن تزيد الأمر تعقيداً . ويتمثل ذلك في الحالات التي يحاول الراشد فيها أن يفسر طفلاً غاضباً على الأكل أو الصمت في الوقت الذي توحى فيه الدلائل كلها بأنه لن يفعل ذلك ، أو عندما ينهر المعلم تلميذاً وهو على يقين من أن ذلك لن يحدث معه ، أو عند توجيه التقرير أو التهديد إلى شخص يعلم تماماً أن التقرير أجوف وأن التهديد لن ينفذ .

ومن صور هذه القاعدة أن من أفضل الطرق لمعالجة غضب شخص آخر أن يكبح الإنسان غضب نفسه ، وهذا بطبيعة الحال أمر يسهل قوله ويتعذر فعله ، ولكنه مع ذلك ممكن إذا ما اختبر الشخص غضبه بعد أن يهدأ بدلاً من أن يحاول كظمه أثناء حدوثه . فالغضب عادة يبدو كما لو كان هناك ما يبرره ، ولكن الإنسان في حالة حدوثه ، أي عندما يستطيع أن يسأل نفسه : « لماذا أغضبني هذا الأمر بهذه الصورة ؟ » ، يمكنه أن يكتشف أن سبب غضبه إنما يرجع إلى شيء في داخل نفسه ، أكثر مما يرجع إلى ما فعله شخص آخر .

ولما كان الغضب ينجم أحياناً من القصور ، فإن من الممكن التغلب عليه عن طريق تنمية المهارات والقدرات التي تيسر حل المشكلات والتغلب على العقبات التي تثير الغضب .

وكثيراً ما يتلاشى غضب الطفل أو الزميل إذا سلمنا له بكل نقاط المناقشة فيما عدا النقطة الفاصلة . فكما يزول غضب الشخص لإخفاقه في موضوع معين إذا ما أحرز بعض النجاح في موضوعات أخرى ، كذلك يمكن تهدئة غضب الغير بمعاونتهم على الاستمتاع بمسرات متصلة بأمور بعيدة عن موضوع الجدل . فعضب طفلة من مدرستها لأنها وضعت أسئلة الإملاء التي رسبت فيها قد يخف إذا ما امتدحت المدرسة إجادتها

الحساب ، كذلك يستطيع الزوج أن يزيل حنق زوجته لتأخره عن موعد الغذاء إذا ما أطرى إتقانها للطهي بحماسة . ولكن هذا الأسلوب لا يثمر إذا أسرفنا في تكراره أو سفوره . ومع ذلك فإنه في أقل صورته تهدياً لا يسبب ضرراً قط ما دام يصدر عن شخص يعنى شعور الآخرين رعاية صادقة .

الخوف

والخوف كالغضب يشمل طائفة متنوعة من الحالات التي تتراوح بين الهلع البالغ والتشاؤم والتخوف البسيط . وتثير الخوف الحوادث التي لا يستطيع الفرد الاستجابة لها مباشرة بغير الانكماش ومحاولة تجنبها أو الفرار منها ، وهي تشمل المثيرات العنيفة أو المفاجئة التي لا يكون الشخص مهيئاً لها ، والمواقف التي يجد الشخص نفسه فيها معرضاً لخطر أو يعتقد أنه كذلك . وفي الطفولة المبكرة نجد أن كل مثير مفاجيء أو خبرة حسية شديدة كإبراقه ضوئية ، أو صوت عال مفاجيء ، أو صرخة حادة ، أو اختلال في التوازن ، كل ذلك قد يسبب الخوف على الرغم من اختلاف صغار الأطفال في مدى استجابتهم لهذه المثيرات ، كما أن استجابة الطفل الواحد تختلف باختلاف الظروف . ولا يمكن تحديد مثير الخوف بدلالة الحوادث الخارجية وحدها ، لأن استجابة الطفل في طفولته المبكرة ، وفي كبره أيضاً ، تتوقف على عوامل أخرى لا حصر لها ، كحالة الكائن الحي في لحظة الإثارة ، والظروف المحيطة به ، والارتباطات السابقة ، والقدرة على إدراك ما تحمله حادثة ما في طياتها من خطر ، وكذلك ظروف حياة الفرد التي زعزعت ثقته بنفسه ، وما هو معرض لفقده مما يجعله شديد الحساسية للأذى . وكما ازداد ضعف الشخص اشتد خوفه من التهديد أو النبذ ، كما أنه كلما ازدادت حاجته إلى تقدير الناس له اشتد خوفه من الاستهجان .

وباتساع نطاق نشاط الطفل وميوله يتسع أيضاً مجال مخاوفه . فإذا ما أصبح الطفل قادراً على التصور ، وتوقع حوادث المستقبل ، غدا في وسعه أيضاً أن يحس الخوف من أخطار بعيدة ، وبما قد يصيبه من عثرات الحظ في مستقبل حياته حتى ولو لم يكن هناك سبب مباشر لذلك .

كذلك تتأثر مخاوفه بنموه الاجتماعى ، فإذا ما نما سلوك التنافس عنده ، وغدا شاعراً بمدى إتقانه لعمل ما قياساً على المعايير التى يحددها الآخرون ، أو المستويات التى يفرضها عليه الكبار ، فإنه يبدأ فى الخوف من الفشل والإذلال . وقد يؤدى إقبال المراهقة وظهور ميول قوية نحو الجنس الآخر إلى مخاوف محورها أمور لم تكن تشغل باله كثيراً فيما مضى . كما أن مخاوف الرشد والشيخوخة تتأثر بالتغيرات المصاحبة لهذه المراحل من التطور .

الخوف فى مراحل السن المختلفة :

تحدث مخاوف الطفل عموماً فى الطفولة المبكرة — كما رأينا — كاستجابة للحوادث المحسوسة فى بيئته المباشرة . وفى سنوات ما قبل المدرسة يزداد ارتباط مخاوفه بالأخطار الخيالية أو المتوقعة . وابتداءً من المرحلة الأولى للتعليم وما بعدها تتصل نسبة كبيرة من مخاوف الطفل بعدد من ضروب الإخفاق التى لا تظهر قط فى صورة محسوسة . وإذا ما تقدمت السن بالطفل واشتدت قدراته يتناقص خوفه من كثير من الأمور التى كانت تخيفه من قبل كالأصوات والغرباء ، وغير المألوف من الأماكن والمواقف ، وما يصادفه فى حياته اليومية من أشياء وحيوان وأشخاص (١٦) . ومع ذلك فإن بعض الأطفال قد لا يستطيعون التخلص من هذه المخاوف بسبب عنف الخبرة الأصلية ، أو بسبب تكرار الخبرات التى تقوى الخوف الأصلى ، أو نتيجة عدم فهمهم لأنفسهم وبيئتهم ، وإخفاقهم فى السيطرة عليها بتقدمهم فى السن . وثمة طائفة معينة من مخاوف الطفولة قد تلازم الشخص فى كبره ، إما فى نفس صورتها الأصلية ، أو فى صورة معدلة ، كالخوف من الحيوان والظلام والوحدة والجرمين والأشباح وما شابه ذلك .

العوامل التى تساهم فى إحداث الخوف :

هناك عوامل كثيرة تؤدى إلى تنمية المخاوف عند الشخص فى وقت معين . فقد يتخذ الخوف صورة فرع من حادث معين ، كما يحدث عند اندفاع الطفل نحو مكان يحتوى به إذا طارده ثور ، أو يمثل آثار حادثة مخيفة معينة وقعت فى الماضى ، كأن

يخشى نفس الطفل فيما بعد الاقتراب من الثور حتى ولو بدا في حالة هدوء . كذلك قد يمثل الخوف استجابة لأشياء أو حوادث ارتبطت بالخوف الأصلي تخوف الطفل من الاقتراب من المكان الذي صادف فيه الثور لأول مرة ، أو فزعه من سماع صوت شبيه بخوار الثور ، أو اضطرابه لرؤية صاحب الثور في مكان بعيد عن المرعى .

وقد يرجع الخوف إلى عملية ترابط بعيدة . ومن أمثلة ذلك أن الإثارة والخوف اللذين تولدا عند طفل بسبب إشعاله حريقاً أثناء عبثه بالثقاب قد تعقبهما أفكار مزعجة عن النار وعن إساءة التصرف عندما يأوى الطفل إلى فراشه في المساء . وهكذا ترتبط هذه الأفكار بالظلام والوحدة مما يجعل الطفل يضطرب كلما ترك وحيداً في الظلام . فإذا حزّ في نفس الطفل أنه أساء التصرف أو عصى أبويه إذ عبث بالثقاب غير مقدر لمسئولية إشعال النار فعندئذ يغدو خوفه من النار والظلام والوحدة تعبيراً عن شيء في داخلية نفسه .

وقد يكون الخوف الناتج عن شيء مفزع مؤقتاً ولا يخلف آثاراً ملحوظة ، كما أنه قد يظل يؤثر في سلوك الفرد بطرق متعددة . فالطفل الذي يفزع من الصوت الذي يحدثه جهاز التدفئة قد يخشى بعد ذلك الاقتراب من الجهاز خوفاً من أن يترك وحيداً معه في الغرفة . والطفل الذي يفزعه صفيح حاد من آلة بخارية قد يتجنب هذه الآلة بعد ذلك وما يشبهها من الآلات أيضاً ، كما قد يحس الخوف من المهندس الذي يديرها إذا ما صادفه وحده . وقد تغلب الطفل على خشيته للمهندس ، ولكن بعض الآثار المتخلفة قد تستمر مع الفرد بحيث لو طلبنا إليه بعد عدة سنوات أن يقرر درجة « الصداقة » أو « المودة » التي تعبر عنها طائفة من الوجوه المصورة فإنه قد يعطى — دون قصد — درجة منخفضة للوجه الشبيه بوجه المهندس .

أثر العوامل الخلفية :

لا تتأثر مخاوف الحياة اليومية بصدمات الخبرات المفزعة وحدها ، بل تتأثر أيضاً بالآثار المتركمة لما قد ييلوه الشخص في حياته العادية من فشل وإخفاق ، ولما

يذكره بعبوبه وأخطائه ، ولشق العوامل التي تزعزع أمن الفرد وثقته بنفسه وإيمانه بكفائته وقدراته . ومن المتعذر تعداد جميع العوامل التي تسهم في هدم هذه الثقة ولكننا نستطيع أن نذكر بعضها . فمخاوف الطفل لا تتأثر بكثير من الأمور التي تذكره بقصوره والتي تحفل بها خبراته المباشرة فحسب ، بل تتأثر أيضاً إلى درجة كبيرة بسلوك أبويه . فمخاوف الأبوين وغيرها من الكبار تعدو قدوة لمخاوفه ، إذ توحى له بوجود خطر ، وبأن هذا الخطر ليس مما يستطيع درأه الكبار الذين يعتمد هو على عونهم .

ومما يجعل المخاوف تتفاقم بث الخوف في نفس الطفل واستغلال خوفه كوسيلة للتأديبه . فعندما نهدد الطفل بالنبد ، أو نذكر له أن عفريناً سيخطفه إذا عصى والديه ، فنحن إنما نذكره بمخطر محتمل ، وهذا يتضمن في نفس الوقت الإيحاء إليه بأنه لا يستطيع الركون إلى معونة أولئك الذين يستخدمون هذه الوسيلة للتحكم في سلوكه ولا إلى حسن نيتهم . كما أن سرعة التصديق عند الطفل تجعله أيضاً قابلاً للإيحاءات التي قد لا تستهدف إفزاعه كأن نقصّ على مسامعه حكايات العنف والحوادث الغريبة الخارقة .

ومن المحتمل أن تكون وقاية الطفل من هذه التأثيرات أمراً مستحيلاً بل وضاراً أيضاً ، ولكن ذلك لا يغير من الحقيقة القائلة بأن هذا النوع من الخبرات ذو تأثير عميق . فقد يتقدم الطفل في السن وينتقل إلى مرحلة الرشد ومع ذلك يتوالى تواتر الأمور التي تذكره بسابق قصوره وضعفه . فقد يؤدي التباين بين سلوكه والمعايير المفروضة عليه من الخارج ، أو التي يصوغها لنفسه ، إلى ظهور شعور بالذنب يصبغ بلونه نظرته إلى حاضره ، ويدفعه إلى لوم نفسه كما فكر في الماضي ، وإلى التشاؤم من المستقبل . كما أنه قد يكون ذا قدرة ناضجة على النقد والتقدير الذاتيين ، مصحوبة بمطامح بعيدة ، فينتج عن ذلك أن يدركه فزع المسرح مثلاً رغم وجود جمهور معجب صدوق ، أو يصيبه القلق على قدرته في أداء عمل هو كفاء له فعلاً .

ونظراً لتعدد العوامل المفضية إلى الخوف فإن مظاهر الخوف وتعبيراته قد تكون عرضية نسبياً . فالطفل الذى يذكر الأسد فى معرض وصف مخاوفه من الأخطار الموهومة قد يذكر فى وقت آخر الغوريلا ، أو جثة تتحرك ، أو غير ذلك مما شاهده فى السينما ، أو يذكر لصاً ملتجئاً قد سمع عنه فى المذياع . كما أن الرمز الذى يتخذ علامة على الخوف من « الكلاب » عند طفل ما ، قد يكون ذا مدلول آخر عند طفل ثان . وعند ما يذكر الطفل شيئاً أخافه فى وقت ما ، ثم شيئاً آخر فى وقت آخر ، فيحتمل عندئذ أن تكون الصورة الذهنية التى عبر بها عن خوفه أقل أهمية من الاستعدادات الكامنة التى تؤدى إلى الخوف من أخطار غامضة . كذلك قد يذكر الطفل عدة مخاوف كالخوف من السباع والذئب وخطفى الأطفال ولكنها كلها تمثل خوفاً متشابهاً . ويشبه ذلك ما يحدث لبعض الكبار كشرى القلق ، إذ يكونون اليوم قلقين على مدى قدرتهم على الاحتفاظ بوظيفتهم ، وغداً على حسابهم فى المصرف ، وبعد غد على احتمال أن يكون شئ ما نطقوا به قد حمله الآخرون على حمل غير حسن .

فوائد الخوف :

كما لا شك فيه أن الخوف بدرجاته ومظاهره المختلفة وسيلة نافعة للوقاية من الأذى لأنه يحول دون قيام الفرد بأعمال قد تفضى إلى ضرره . وكثيراً ما ينمى الخوف الحرس والحذر ، كما يحفز على التهيؤ للمستقبل والاستعداد له . فالتعرض للخوف مرة قد يحمل الشخص على تعديل أساليب سلوكه بعد أن تكون نصائح الآخرين قد أخفقت فى ذلك بسبب ضعف عزيمته . كما أن الخوف من النتائج قد يحمل الشخص على الاقتصاد والاعتدال وغيرها من الفضائل .

وعلى الرغم من أن الناس لا يمتدحون الخوف كثيراً ، فإن هناك ظروفًا معينة يتمنى فيها المشرفون على شؤون طفل صغير أن لو كان يحس الخوف فعلاً ، أو على الأقل أن لو كان أكثر حذراً . فبعد أن يتعلم الطفل المشى والتسلق مثلاً قد يكون هناك تفاوت بين قدرته على الوقوع فى موقف خطر وإدراكه لهذا الخطر . فهو

قد يستطيع أن يعتلى مقعداً ثم يصعد منه إلى سطح منضدة مرتفعة حيث يتأرجح على حاقها في مرجح ، ولكنه عند نزوله قد يحرك المقعد من مكانه فتخطئه قدمه ويسقط على الأرض . كذلك قد يلحق بنفسه الأذى نتيجة لقلة حذره في الطريق ، أو لمحاولته ابتلاع مسحوق النشادر المنزلى ، أو بعض المواد الأخرى من صندوق للإسعاف تصادف وصوله إليه . ومن نتائج نقص الخوف المهيأ ، أو الحرص ، عند الاستجابة للأشياء التي تلحق بالطفل إصابات جسمية ، أن يتعرض الطفل كثيراً لاعتراضات لا يفهم لها سبباً ، ومثل هذه الاعتراضات ، حتى في أحسن الأسر تنظيماً ، قد تكون عاملاً فعالاً في تنمية روح المقاومة والإحياء العكسى .

وكما يعين الاستعداد للخوف على تنمية الحرص والحذر فإنه يساعد أيضاً على إضفاء بعض المتعة على الحياة اليومية . فالطفل في ألبابه المبكرة ورياضاته المتأخرة كثيراً ما يداعب الخطر ، وإن كان ذلك يحدث عادة في نطاق عام من الأمن . كما أن الكبار كثيراً ما يلعبون بالخوف فيما يقومون به من مجازفات وما يصادفونه من أخطار بديلة في الكتب ودور السينما وغيرها . ولكن تقدم الفرد في السن يجعله عادة أكثر محافظة في هذه الناحية ، وأقل إقداماً على المجازفة في الحياة الواقعية إلا تحت تأثير دوافع قوية أخرى .

ومهما تكن القصة الإيجابية لبعض المخاوف فإنها تسبب كثيراً من الألم الذي لا مبرر له . ويصدق هذا عندما تتصل مخاوف الشخص بأخطار غير محتملة الوقوع أو متنافية مع الواقع ، بحيث تمثل ضعفاً في الشخص أكثر مما تكون استجابة لخطر حقيقى . كما يصدق بوجه خاص إذا ما أسفر الخوف عن تعطيل جهود الشخص وجعله يحجم عن عمل ما قد يخفف من ألمه .

منع الخوف والتغلب عليه :

من المستحيل منع الخوف أو اقتلعه تماماً . فمخاوف الأطفال يتعذر التنبؤ بها ويتعذر توقعها مهما بذل الكبار من حصافة . كما أن الوسائل التي يلقى بها الفرد

أو المجتمع نفسه من الخوف قد تنمى التواكل والقصور وضعف الحيلة مما يفضى إلى كثير من الأضرار فى المستقبل . وعلى الرغم من كل ذلك فما زال هناك مجال لاتخاذ بعض الخطوات التى من شأنها القضاء على المخاوف الضارة التى ليست سوى عقبات تعترض سبيل العمل وتسبب الضرر .

كثيراً ما يتعذر تعديل ظروف حياة الفرد اليومية التى تثير خوفه ، ولكن من الممكن تعديل المعايير المسرفة فى السمو ، والتى ينجم عنها الإخفاق المستمر ، والشعور بالضآلة ، والنافسة المرهقة ، والتوتر أو التناوب ، وذلك فى علاقات الفرد بغيره من الناس .

وقد يكون التحذير المبكر واقعياً من الخوف فى موقف جديد ، كما أن مما يساعد الفرد على التحرر من مثل هذا الخوف أن ندفع به إلى الموقف الجديد دفعا متدرجاً ، لا عنيفاً مفاجئاً ، وذلك بأن يظل إلى جانبه بعض الوقت شخص يطمئن إليه ، أو يتيح للطفل فرصة الاستكشاف والتصرف بطريقته الخاصة . فقد بينت إحدى الدراسات التى أجريت على أطفال أثناء علاج أسنانهم مدى اختلاف الكبار فى قدرتهم على « تهدئة » الطفل فى موقف مثير بطبيعته (١٧) . فالطريقة التدريجية لا تصلح مع صغار الأطفال فقط بل وفى مختلف الأعمار أيضاً . ويستطيع الكبار جعلها ملائمة لأغراضهم الخاصة بصور مختلفة كأن يحاول أحدهم مثلاً التدرج فى قيادة سيارته فى الطرق الزدحمة .

وقد يكون من المجدى فى بعض الأحيان التغلب على خوف ثابت عن طريق طمأنة الشخص وشرح الأمر له . ولكن مجرد إفهام الخائف أن مخاوفه لا أساس لها قل أن يأتى بشمرة ، بل يحسن استخدام الأساليب التى تستهدف حمل الشخص على مجابهة الموقف أو الظرف الذى أثار خوفه ، وتنمية فهمه العملى له ، أو تزويده بالوسائل التى تعينه على مواجهة كارثة متوقعة ، وذلك فى حالة المخاوف المتصلة بالمستقبل .

وقد اتضح من الدراسات التى أجريت على الأطفال أن هذه الطرق الإيجابية ، ومعها

— إذا لزم الأمر — الأسلوب التدريجي والمرانة والقدوة وتشجيع الغير من الصغار والكبار ، يمكن تطبيقها على طائفة كبيرة من المواقف في البيت والمدرسة والخيم (١٨) .

وسياسة مساعدة الطفل على اكتساب الثقة بالنفس، والقدرة على مجابهة ما يخشاه بصورة مباشرة ، يسهل تطبيقها في المواقف البسيطة الواضحة ، ولكن يتعذر تطبيقها عندما تكون المخاوف معقدة غامضة . فإذا تعقد خوف الطفل من النار بسبب خشيته من أن يوصم بالعناد وسوء التصرف (كما افترضنا في المثال السابق) ، فإن مجرد تعاونه مع والده على إشعال النار وإطفائها ، وتعلمه أساليب منع شوب الحرائق والخلص منها وما شابه ذلك ، كل ذلك قد لا يثمر في الوصول إلى صميم مشكلة الطفل ، وإن كان من المحتمل أن تعود عليه مثل هذه الخبرات بالنفع لمجرد ما سيلقاه الطفل من غناية الأب وعطفه ، مما قد يزيد في قدرته على حسن معالجة مخاوفه .

الخوف كمشكلة تربوية :

سبق أن رأينا أن نسبة كبيرة من الأطفال تنوء تحت عبء مخاوف انفعالية تزيد على ما تتطلبه تنمية الأمن والحذر في الحياة ، وفي هذا تحدٍ واضح لنظامنا التربوي كله ، تحدٍ للبيت والمدرسة وسائر المؤسسات التي يشملها هذا النظام . فكثيراً ما تغفل مناهج الدراسة والسياسة التعليمية الإشارة إلى هذا المظهر في حياة الطفل . وتتجلى غرابة هذا الاتجاه في أن معظم الكبار يعرفون من خبراتهم العادية ما قد ينجم عن المخاوف من ضرر . قد يكون الدور الذي تلعبه المدرسة في الحياة الانفعالية للأطفال محدوداً نوعاً ما ، ولكنه مع ذلك هام على قدر اتساعه . فمعظم ما ييلوه الأطفال من خبرات الفشل والإذلال والنبد يرتبط بالحياة العلمية والاجتماعية في المدرسة . ونحن نزرع في تعليمنا إلى التعلق بأوهام تقليدية محورها ما ينبغي للمدرسة أن تقوم به في تدريس مهارات نظرية معينة ، ولكننا لا نكسر إلا النزر اليسير من التفكير والبحث لحل المشكلة الخاصة بما تستطيع المدرسة أن تعمله لسعادة الطفل الانفعالية .

السرور

تشمل الحالات السارة المرح المفرط الذي قد يبلغ من شدته أن يجعل سلوك الفرد يضطرب مؤقتاً ، والبهجة الهائلة ومتع الحياة اليومية . وقد ينجم السرور من إشباع الاشتهات البدنية المتصلة بالجوع والعطش والرغبة الجنسية والراحة عند التعب ، كما أنه قد ينبعث من النشاط الحر الطليق ، وممارسة القدرات العقلية والحركية ، والخبرات الجديدة . وينبئ السلوك الظاهر للطفل بأنه يحظى بالمتعة من مجرد النشاط ، فهو يقوم من تلقاء نفسه — كما بينا من قبل — بتدريب أطرافه وصوته في المراحل المبكرة لنموه الحركي واللغوي ، كما يسعى إلى الاتصال بالناس ، ويحس البهجة في علاقاته الاجتماعية ، فإذا ما اتسع نطاق قدراته فإنه يلقى بنفسه في غمار النشاط التخيلي ، فيستكشف الأشياء ويعالجها ، ويشبع فضوله ، ويحاول أموراً تتطلب استخدام قواه المختلفة .

وعندما تتقدم به السن فإن الأمور التي كانت مبعثاً لسروره تفقد جاذبيتها في غمار نموه إذ لم تعد تتحدى قدراته ، وعندئذ تأخذ مكانها ضروب من الخبرات جديدة . فقد لا يبدي الطفل في سن الثانية مثلاً أى استمتاع بالأواني والقوارير والأشياء الصغيرة ذات العجلات التي يمكن جرها بخيط ، كما أنه قد ينصرف عن هواية إغلاق الأبواب أو فتح الأدراج وإفراغ محتوياتها على الأرض ، وغير ذلك من « متع الصغر » ، ولكن الطفل نفسه قد يصرخ فرحاً إذا ما أهدينا إليه صندوقاً موسيقياً أو عجلة لم يكن يستطيع تحريكها من قبل ، أو يتحمس لفتح لفافة مربوطة بإحكام كان قد أخفق في فتحها في وقت مضى .

وفي سنوات الطفولة يواصل الصغير القيام بمحاولات جديدة لا يلبث أن ينفذها بمرور الزمن ، وفي الوقت نفسه تبرز قدرته على ممارسة خبرات جديدة كلما سنحت الفرصة لذلك . والحق أن قدرات الطفل في أى مرحلة من مراحل نموه ، وإن كانت تنفض إلى عدم الأمن أو الغضب أو الخوف ، إلا أنها تكون أيضاً منبعاً لمتع مقبلة ، لأن عملية تخطي حدود هذه القدرات تغدو مصدر خبرات ممتعة . ويستمر فيض هذا

المصدر في السنوات التالية . ويبدو أن أساليب بعض الناس في حياتهم تثبت بالتقدم في السن بحيث لا يستطيعون تلمس عوالم جديدة يغزونها أو آفاق أخرى يستكشفونها ، ويتنج عن ذلك أنهم يفقدون كثيراً من الترقب السار الذي كان يسود حياتهم في صغرهم .

وقد يبدو أن ما تحفل به الحياة اليومية من متع ثابتة ، وما يستطيع الكبار اكتسابه أحياناً من الأمن والسلطان ، يعوض بعض الناس عن هذه الخسارة . ولكن التقدم في السن قد يحمل في طياته الملل والسآمة أيضاً . فقد ينجم عن الشعور القوي « بعدم جدوى الحياة » أن تضطرب حياة نفر من الناضجين الذين تشير الظواهر إلى أنهم ينبغي أن يكونوا سعداء راضين عن مصيرهم . ويعتبر إنجاب الأطفال وتنشئتهم واحداً من العوامل التي تسفر في بعض الأحيان عن تجدد المتع وإحياء مباحج الأيام الحالية ، كما أن الأحفاد قد يكونون نعمة من هذه الناحية . ويمكن أن نذكر بهذه المناسبة أن مثل هذه المتع قد تتاح بدرجة ما لأولئك الذين يقومون مقام الآباء ، إذ نلاحظ مثلاً أنه عندما يعدد المدرسون المتع المتصلة بعملهم اليومي ، نجد أن غير قليل منها ينطبق على المتع التي يجدها الآباء في تنشئة أبنائهم .

بعض الاعتبارات العملية :

لكي يكون نشاط الفرد ممتعاً ينبغي أن تكون الأعمال التي يقوم بها مما يتحدى قدراته دون إرهاق لقواه . ولكن تحقيق مثل هذا التوازن التام أمر مستحيل بطبيعة الحال . فكثير من ضروب النشاط في الحياة اليومية ، حتى في الأعمار المبكرة ، ليس إلا أعمالاً نمطية ، وواجبات متكررة ، على الفرد أن يؤديها ، سواء تحدثت قدراته أم لم تتحداها . كما أن من المتعذر ، ومن غير المرغوب فيه ، تنظيم سائر الأعمال في مرحلة الطفولة أو البلوغ بحيث لا يتعرض الفرد للاخفاق إطلاقاً . ومع ذلك فما زال هناك مجال للإفادة من الآراء السابقة في الاستمتاع بالنشاط .

فكثيراً ما نجد في المواقف المدرسية تلاميذ لم تتح لهم سوى فرص قليلة للاستمتاع

بالنجاح في العمل والتحصيل بسبب عجزهم عن مسايرة باقي زملائهم . كما نصادف غير قليل من التلاميذ الذين تنتابهم السآمة والضجر ، فينصرفون إلى أحلام اليقظة ، أو إلى مشاكسة زملائهم ، لأن العمل المدرسي لا يتحدى قدراتهم بدرجة كافية . وليس من الممكن جعل المنهج الدراسي ملائماً لجميع التلاميذ بسبب شدة الفروق الفردية ، ولكن من المستطاع تعديل ما يكاف به الطفل الذي يكون دون زملائه في القدرة ، بحيث نتيح له الفرصة لممارسة النشاط الذي يتقنه أكثر من غيره (كما يحدث عندما يحظى طفل متخلف في الحساب بالتقدير في الرسم أو الموسيقى إذا كان موهوباً فيها) . كما يمكن التوسع في منح النابهين من التلاميذ بعض الامتيازات ومزيداً من الحرية وتكليفهم واجبات أكثر .

وتتجلى أهمية القيام بالأعمال المثيرة لقدرات الفرد في مرحلة البلوغ في صور شتى . فتكيف الفرد لفقد عمله من أصعب المشكلات في الحياة ، كما يحدث في حالة الأمهات عندما يكبر أبنائهن ويصبحون في غير حاجة إلى رعايتهن ، أو عندما يتقاعد شخص وتغدو حياته خاوية ، أو يفقد شخص سليم البدن وظيفته فتتحط روحه المعنوية بسبب بطالته . ولذلك يحدث أحياناً أن الشخص المتعطل ، أو البرم بعمله ، يرحب بالحالات الطارئة كحرض في الأسرة أو كارثة اقتصادية ، بل إن كارثة الحرب قد تكون علاجاً مؤقتاً عند بعض الناس ، إذا ما كانت تشر بتجنيد الطاقات المعطلة وتيسير فرص العمل الحيوى .

المديح والتقريع :

قد بحثنا موضوع المديح والتقريع في مكان آخر من هذا الكتاب ، ولكنه يستحق إشارة عابرة من حيث ارتباطه بمعالجة الخبرات السارة وغير السارة . فالمديح — كما هو معروف لنا جميعاً — إذا كان مستحقاً يكون عادة مصدراً للسرور ، وبخاصة أن نجاح محاولة ما أو استحسانها إنما يتوقف على المعايير الاجتماعية . فالشخص الذي أحسن عمله ، أو أتقن واجبه على قدر استطاعته ، لا يشعر بالسرور خصب ، بل يدهشه أحياناً ألا تقرظ جهوده . كما أن التقريع قد يؤدي إلى عكس المقصود منه ، إذ يشير إلى عدم تقدير الغير لعمل الفرد مهما كان إتقانه الذاتي له .

وهكذا قد يفضى المدح إلى متع ما كان المرء ليظفر بها بدونه . كما أنه قد يحفز الفرد على القيام بمحاولات أكبر ، وإن كان يؤدي به أحياناً إلى القناعة بما أحرزه من تقدير . وكثيراً ما يرى المدرسون في المديح باعثاً خارجياً مثيراً . فقد لوحظ في إحدى الدراسات مثلاً أن جميع المدرسين ، وكان عددهم ١٢٠ مدرساً ، « وافقوا » على « سياسة » استخدام المديح أكثر من اللوم أو التقرير ك باعث على العمل المدرسي^(١٩) . ولكن نتائج دراسة أخرى أجريت على مجموعة مختارة مماثلة من المدرسين تدل على عدم اتباع هذه السياسة بشكل ثابت . ففي أثناء سلسلة من الزيارات لعدد من الفرق الدراسية ، سجل الملاحظون الحالات التي كان التلاميذ يلامون فيها ، أو يذكر لهم بصورة ما أن سلوكهم أو إجاباتهم لم تكن مقبولة ، كما سجلوا الحالات التي ظفر التلاميذ فيها بالمديح والاستحسان أو التقدير الحسن في صورته المختلفة ، فوجدوا في معظم الفرق أن عدد حالات التقرير « السلبية » وما شابهها يزيد على عدد حالات المديح والتقدير « الإيجابية » ، فقد بلغت نسبة الأولى إلى الثانية عند طائفة من المدرسين ١ : ٥ . وليس من الضروري أن تكون هذه النسبة ممثلة لما بلغه الحال من سوء . (فقد لوحظ مثلاً أن كانت إحدى المدرسات تسرف في تقرير تلميذاتها ، ومع ذلك كانت محبوبة منهن لحصول أخرى فيها) . ولكن مهما يكن من أمر فإن شيوع الحالات السلبية في مثل هذه المجموعة أمر مثير للاهتمام .

ولو أمكن جمع ملاحظات مشابهة في البيت فمن المحتمل أن نجد في حالات كثيرة أن الملاحظات السلبية تزيد في ذبوعها عن الإيجابية . ويبدو أن ما يحدث عادة هو أن الفعال الحسنة أو السلوك المقبول ، تؤخذ على أنها أمور مسلم بها ، أما الفعال الرديئة أو الأعمال التي لم تصل إلى المستوى المنشود فإنها تكون موضع اللوم والتقرير . وشبه هذا ما يحدث في العلاقات بين الكبار ، فقد يؤدي رجل عمله بإتقان يوماً بعد يوم دون أن ينال ، أو يتوقع ، كلمة استحسان واحدة ، كأن المديح يدخر لتأبينه بعد موته . ويحدث ذلك أيضاً في أمور البيت اليومية ، فقد يتذمر أحد أفراد الأسرة لعدم وجود القشدة في إفطاره متناسياً مئات المرات التي قدمت له فيها القشدة من قبل ، ولو من نصيب غيره أحياناً .

ويتعلم الكثيرون من الأطفال في مرحلة مبكرة أن يتوقعوا اللوم على سوء فعلهم أو على فشلهم أكثر مما يترقبون مديحاً مماثلاً على حسن تصرفهم ونجاحهم في التغلب على الصعاب ، وإن كنا لا ننكر بطبيعة الحال حدوث غير قليل من الاستحسان والثناء غير اللفظي أو غير الصريح . ومع ذلك يحسن بمعظم الراشدين أن يذكروا أنفسهم بين الفينة والفينة بأن الأطفال سواء أكانوا « أسوياء » أو أمائل ، والكبار ضعافاً كانوا أو أقوياء ، يدفعهم المديح أو التقدير الخاص إلى الأمام .

المحبة

تظهر بوادر المحبة في الشهور القليلة الأولى من الحياة ، وبمرور الوقت يتجه حب الطفل إلى كثير من الأشياء والأشخاص ، حتى إذا ما أقبل على مرحلة المراهقة تكونت لديه درجات مختلفة من المحبة محورها بيته وأسرته وجيرته والنظم التي تتفق مع ميوله . وتختلف طبيعة هذا التعلق باختلاف الأوقات والظروف .

والاستعداد للمحبة فطري ، ولكن تغير الميول بتقدم الطفل في السن وتعلمه يلعب دوراً هاماً في تحديد أسلوب التعبير عن هذا الاستعداد والموضوعات التي يتجه إليها . فمحبة الطفل لوالديه تتأثر بما يحيطانه به من عناية ، كما أنه عن طريق الاتصال بالأشياء الجامدة في حياته اليومية يكتسب شغفاً بلمسه أو ببعض الأدوات المنزلية ، أو غير ذلك من الأشياء التي يرى أنها أبلغ قيمة من سواها من الأشياء الجديدة أو الثمينة . وعندما ينضج الطفل جنسياً فإن الحنان والرغبة يصبحان عنصرين من عناصر محبته لأفراد الجنس الآخر ، كما أن إنجاب الأطفال يثير محبة تتضمن عناصر جديدة من الاندفاعات والمشاعر .

وجميع مظاهر المحبة ، سواء أكانت تعلقاً بدب أليف مثلاً أو بالأبوين أو الزوج أو الأطفال أو الكلية أو الوطن ، تتضمن درجات متفاوتة من حب الذات . ومع ذلك فإن امتداد الحب من الذات إلى الغير لا يبلغ دائماً من الأهمية مبلغ استعداد بعض الناس لتنمية ذلك الحب بدرجة تجعلهم يهبون أنفسهم لغيرهم فيسرون لما يلقاه هؤلاء من توفيق ويتهجون برفعتهم كغاية في ذاتها . ويشير هذا الاستعداد للمحبة أمور

مألوفة لا حصر لها أثناء رعاية الأم لوليدها ، كما قد تشهده أحياناً كارثة تحل بالبيت أو المجتمع ، أو ما يقع من الأحداث الطارئة والكوارث القومية ، وهو بالغ الأثر كوقاية من الانحلال الاجتماعى .

أهمية المحبة فى حياة الطفل :

محبة الكبار للطفل عنصر هام لنموه نمواً سوياً ، فالشخص يظل طيلة حياته تواقاً إلى اليقين بأنه مرغوب فيه ، وبأنه ينتمى إلى جماعة معينة ، ويستطيع الاعتماد على ولاء سواء وإخلاصه . ومثل هذه المظاهر فى فترة الطفولة لا تولد الرضى والأمن فحسب ، بل تزود الطفل أيضاً بالقدوة التى يحاول أن يزها فى الوقت الملائم . ولذلك فإن الطفل المحروم من الحب دون باقى أفراد أسرته يكون فى موقف يبعث على الرثاء .

وقد يتخذ العناق والمداعبة المعبران عن الحب مظهر التدليل المسرف ، كما أن الإغراق فيهما قد يؤدى إلى تعطيل نشاط الطفل . ومما يدل على أن الأطفال قد يحملونهما هذا الحمل أن صغارهم يتخذون من التقبيل أحياناً وسيلة مقنعة للاعتداء . كما أن الطفل قد يضار إذا كانت المحبة التى يحظى بها فى البيت تعوق سبيل قدرته على تكوين علاقات خارجية .

ولقد والت المؤلفات النفسية والتربوية فى السنوات الأخيرة توكيد أهمية الحب فى حياة الطفل . ومن اليسير ذكر الكثير مما يؤيد ذلك عند الصغار والكبار . فالطفل يبدأ حياته وهو لا حول له ولا قوة ، ويظل معتمداً على غيره لسنوات طويلة ، كما أن وجوده المادى وصحته النفسية يتوقفان على عناية الآخرين به . وليست فائدة المحبة شيئاً غامضاً أو منفصلاً عن حياة الطفل ، بل إن محبة الكبار للطفل تغدو شيئاً ملموساً يدخل فى دقائق حياته اليومية ، فيظهر فى أسلوب معاملته برقة ، والصبر على تضارب مطالبه مع سواها من الواجبات والميول (كترغبة أبويه فى الاستمتاع بالنوم المريح) ، وفى مدى مداعبته ، وطريقة الإجابة عن أسئلته عندما يكبر ، واحترام ميوله ، وتلبية رغباته فى المساهمة فى بعض نواحى نشاط الكبار .

وليس من الغريب أن نجد — كما ثبت ذلك فعلاً في بعض البحوث (٢١) — أن نمو الأطفال الذين يعيشون في بيوت يسبغ عليهم أفرادها الرعاية ، يكون أفضل من نمو الأطفال الذين ينشأون في مؤسسات عامة . وليس من المتعذر ، من الناحية السلبية ، أن ندرك لماذا يكشف الأطفال الذين يشبون تحت رعاية جمعية في ملاجئ الأيتام عن اتجاهات دفاعية ، ويكبرون أقل استعداداً لتوقع أو تقبل تودد الآخرين إليهم (٢٢) .

أهمية محبة الأطفال بالنسبة للمدرسين والآباء :

لكن الحاجة إلى المحبة والفوائد الناجمة عنها لا تتخذ اتجاهها واحداً . فالأطفال حتى في سنتهم الأولى لا يأخذون فقط ، بل ويعطون أيضاً ، فهم يظهرون حبهم للكبار الذين يحيطونهم بالعناية ، ولا يحول دون ذلك أن يكون ما يحظون به من الرعاية أو التعلق قليلاً (٢٣) . وكما أن محبة الكبار هامة للطفل ، كذلك محبة الطفل هامة للكبار (٢٤) . فقد تبين أن من أهم المتع التي ذكرها الآباء عند سؤالهم عن المتع المرتبطة بإنجاب الأطفال وتنشئتهم ، تلك التي تنجم عن صحة الأطفال ، ومظاهر حبهم لأبويهم ، وما يتيحونه لهم من فرص لإسهامهم معهم في نشاط ودي مشترك . وهكذا لا تكون المحبة هامة للطفل فحسب بل ولسائر الأفراد أيضاً في شتى أوقات الحياة (*) .

وكما سبق القول تتجلى قيمة العلاقات القائمة على المحبة في الاتجاه السيء الذي قد يتخذه سلوك الطفل إذا كان في أيد غير عطفوفة ، أو كان غير محبوب . فقد تبين من نتائج إحدى الدراسات أن ضعف المحبة المتبادلة بين الآباء والأبناء قد يكون عاملاً من عوامل الجناح ، وربما كان أسوأ من ذلك مصير الأطفال الذين لا يتمردون أو يردون الإساءة ، بل يتحملون آلامهم في صمت وعلى صورة قلق وخاوف . فكثير من

(*) من الأمور المثيرة للسخرية أن الآباء الشديدي التعلق بأطفالهم قد يكونون أيضاً بالغى القسوة نحو باقي الأطفال . فتألم الأب لمرض طفله أو مشاركته أحزانه قد يستتبع بالضرورة أن يغدو أشد حساسية وأقوى تعاطفاً بالنسبة لسواه من الأطفال ، ولكن حب أحد الوالدين لطفلهما قد يتخذ صورة مصطبغة بالأثرة والتنافس حتى إنه بدلاً من أن تمتد محبته إلى أطفال آخرين ، ينظر إليهم على أنهم مجرد منافسين لأبنائه .

الأطفال — كما جاء في هذا الفصل — تنتابهم مخاوف ترجع إلى ما أصابهم من تهديد أو أذى ، كما أن غير قليل منهم قد يبدون مخاوف تنطق بحاجتهم إلى الثقة في علاقاتهم بغيرهم ، بما في ذلك المخاوف المتصلة بالوحدة والنبذ .

كذلك يتوق الأطفال إلى نيل الرضى والظفر بالحجة من المدرسين والرواد ورؤساء المنتديات وغيرهم من الكبار الذين يقومون مقام الآباء . ولا شك أن هناك كثيراً من التداخل بين خصائص المدرس القدير وخصائص الأب . فقد طلب من التلاميذ في أحد البحوث أن يذكروا صفات المدرس الذى يؤثره كل منهم بالحجة دون غيره ، فجاءت نسبة كبيرة من الإجابات متضمنة خصالا يتحلى بها الشخص المحبوب بوجه عام ، كالمودة ، والتعاطف ، والاهتمام الصادق بالأطفال كأطفال ، والعدالة المشوبة بالحيز (٢٦) .

ومثل هذه الملاحظات توحى بأن من المفيد للمشرفين على شئون الأطفال فى البيت والمدرسة والخيم والمستشفى وغيرها من الأماكن ألا يكتفوا بمجرد الشعور بالاهتمام بالأطفال ، بل عليهم أن يكشفوا عن ذلك فى سلوكهم نحوهم . وليس معنى هذا بطبيعة الحال أن المحبة تكفى لحل جميع المشكلات . فالمدرس المحب لتلاميذه يحتاج أيضاً إلى قدر من إقتان التدريس . صحيح أن حبه لتلاميذه يساعده فى عمله ، ولكن هذا الحب فى ذاته لن يجعل منه مدرساً ناجحاً بشكل آلى . كما لا ينبغي أن تحمل أهمية الحب المرء على أن يفتعل التعبير عنه ، أو يحيط الطفل بجو مصطنع من المرح والطمأنينة ، أو يؤدي له باسم الحب أموراً يقتضى صالحه أن يتعلم القيام بها بنفسه .

الضحك والدعابة

من العسير تحديد السن التى يتوقع من الطفل عندها أن يكشف لأول مرة عن « روح الدعابة » . فقد لوحظ أن بعض الأطفال ممن لم يتجاوزوا السنة الأولى من عمرهم يأتون صوراً من السلوك العاثر كأن يحبو الصغير فى عجلة نحو شئ ممنوع أثناء مراقبة أبويه له ، ثم يتوقف وينظر إليهم ضاحكا ، ثم يوالى التظاهر بالقيام بمحاولات

خاططة ، كما لو كان ينبغي حملهم على الضحك . ومثل هذه المواقف التي تتضمن عنصر التوبيخ ، وفعل ما ليس متوقعاً ، تزداد كلما تقدم الطفل في العمر (٢٧) .

ولاشك أن المواقف التي تثير الضحك ، أو تجعل الطفل يسعى إلى إضحاك الآخرين ، تتنوع وتتعدد بمرور الزمن ، ومع ذلك نجد تشابهاً بين المواقف التي قد يراها الطفل مضحكة ، وسائر مظاهر نموه الاجتماعي والذهني . فقدرة على إدراك الدعابة في الأمور الغريبة ذات الصبغة المكانية (كقبعة صغيرة على رأس ضخمة) ، مما لم يكن يستجيب لها من قبل ، تتوقف على إدراكه للكان والحجم . كما أن تقدم نموه اللغوي يزيد في قدرته على فهم الفكاهة التي تتضمن اللعب بالألفاظ . وإذا ما اكتسب الطفل بعض الفهم للعرف الاجتماعي استطاع أن يتبين الدعابة في الموضوعات أو المواقف المحرمة حيث ينصب المزاح على بعض ذوى السلطان . ثم بإدراك المراهقة نراه ينشد الفكاهات المتصلة بالأمور الجنسية التي لم تكن تثير اهتمامه قبل ذلك .

النتائج العملية للضحك والدعابة :

مما يؤسف له أنه لا يمكن وضع قواعد دقيقة لكيفية تنمية « روح الدعابة » أو استخدام الشخص للمزاح في معاملاته مع الغير . ولكن من الممكن ذكر بعض القواعد العامة التي منها أن الأطفال يرحبون منذ سن مبكرة بفرص الضحك . وحتى الطفل الهادئ الذي يزنه الكبار كثيراً بميزان سلوك والديه قد يكشف عن استعداد قوى للضحك عندما يكون في رفقة شخص عابث . وفي مرحلة الدراسة يتنهج التلاميذ كثيراً إذا ما وجدوا ما يضحكون منه ، على الرغم من أن جو المدرسة ، كما هي الحال في الكنيسة ، يسوده الجد عادة حتى إن الأطفال قد يترددون في الضحك من شيء ما إلا إذا بدرت من المدرس بادرة مشجعة كالابتسام أو الضحك (٢٨) . ومن الأمور البسيطة التي كثيراً ما تغفل عنها أن الأطفال — كالكبار — يفضلون الضحك من غيرهم على أن يضحك غيرهم منهم . فقد لاحظ أحد الباحثين (٢٨) أن غير قليل من المدرسين يميلون إلى إطلاق الدعابة الساخرة أو الانتقامية التي يقصدها تحقير التلميذ أكثر مما يميلون إلى استخدام الدعابة البريئة الودية .

الخلاصة

تشمل الخبرة الانفعالية مختلف المشاعر والانفعالات والاستجابات الجسمية والفسولوجية . ويشبه تطور السلوك الانفعالي عند الطفل سائر مظاهر نموه كما يرتبط بها . ففي الأيام الأولى يكشف الوليد عن كثير من ألوان السلوك ذي الصبغة الانفعالية ، ولكن سلوكه يتخذ صورة « إثارة عامة » أكثر مما يتخذ صورة أنماط محددة . للخوف أو المرح أو الحجة . كما أن الطفل لا يتأثر في هذه المرحلة بكثير من المثيرات التي يستجيب لها فيما بعد .

وبمرور الزمن يغدو سلوك الطفل الانفعالي أشد تمايزاً ، ولكن هذا التمايز لا يكون تاماً في أي وقت من أوقات الحياة ، ولذلك يصبح من المتعذر تحديد أية حالة انفعالية بدلالة أغراض ومظاهر خاصة بها دون غيرها من الحالات الأخرى . وللسلوك الانفعالي ضروب لا حصر لها ، كما أن سلوك الفرد وتفكيره لا يخلوان من عنصر انفعالي بدرجته ومظاهره المختلفة .

وإذا ما نضجت قدرات الطفل واتسع نطاق خبراته تغيرت قابليته للتأثر بالمثيرات المفضية إلى الاستجابة الانفعالية . ففي بادئ الأمر تحدث استجاباته الانفعالية نتيجة لما يقع في بيئته المباشرة من حوادث تؤثر فيه بشكل مباشر .

وإذا ما نمت قدرته على التمييز وإدراك مدلول الحوادث المختلفة ، واتسع نطاق اتصالاته الاجتماعية وزادت قدرته على التصور ووضع الخطط للمستقبل وترقب نتائجها ، وقوى تمكنه من معالجة أموره اليومية التي تقع في بيئته المباشرة ، فإن طائفة من من استجاباته الانفعالية السابقة تتضاءل ، كما تزداد قابليته للتأثر بظروف جديدة مرتبطة بآماله ومطامحه . كذلك تؤثر حالته الداخلية ومثله العليا ونزواته ، والمعايير التي يقيمها لنفسه والقيم التي يتعلق بها ، تأثيراً مباشراً في استعداداته للاستجابة لحادث خارجي بالابتهاج أو تأنيب الذات أو الغضب أو الخوف . حتى إذا ما بلغ مرحلة الدراسة الابتدائية ، والمرحلة التي تليها بوجه خاص ، فإن مخاوفه عندئذ تصدر إلى درجة كبيرة عن أخطار موهومة أو محتملة الوقوع . وقد يبدو الكثير من مخاوفه

غير معقول ، أى غير متناسب مع الأخطار التى تهدده فعلاً ، كما يثار غضب الطفل عند ما تقدم به السن لا بسبب عقبات مباشرة بل نتيجة لحوادث ينظر إليها على أنها تعوق إشباع رغباته وتعطل تحقيق أهدافه وخططه وغايته ، كذلك يطرأ التغيير على الظروف التى تبعث على ابتهاجه ورضاه . فضروب النشاط التى كانت مصدراً لسروره بسبب تحديها لقدراته ، كنجاح محاولاته الأولى فى صعود الدرج ، وركوب الدراجة ، تفقد قيمتها الاستثنائية متى تمكن الطفل منها وأتقن أدائها ، وفى الوقت نفسه قد يفضى اتساع قوى الطفل ومجال نشاطه إلى ألوان جديدة من المتعة .

وبانتقال الطفل إلى مرحلة الطفولة المتأخرة والمرحلة السابقة على دخول المدرسة ثم مرحلة المدرسة الأولية ، ينتقل من الاستجابة المستغرقة إلى الاستجابة المتدرجة الهادئة ، ويصحب ذلك تناقص ملحوظة فى صراخه ، وفى المظاهر السافرة للخوف كالفرار أو الالتصاق بالكبار . كما أن أعراض سوررات الغضب العنيف تختفى وتحل محلها تعبيرات أشد هدوءاً . وفى كثير من الحالات يحل السلوك الصريح محل التفكير الدائى والنشاط الإيهامى ، وينتج عن ذلك أن تغدو مشاعر الطفل الكبير غير واضحة ، وقد تنتابه مخاوف لا يستطيع تبيينها أقرب المتصلين به ، كما يحتمل أن تتولد عنده ألوان من البغضاء التى تتعذر ملاحظتها على غيره على الرغم من أنها تؤثر فى سلوكه بطرق كثيرة ملتوية غامضة .

ومن العناصر الهامة فى حياة الطفل الانفعالية ما يحبوه به الآخرون من محبة ، وما يكرهه هو لهم من الحب . وكل اعتداء موهوم أو حقيقى على ما يحبه الطفل قد يولد عنده غيرة شديدة . فالأطفال المنبوذون أو الذين يشعرون أنهم غير مرغوب فيهم أو غير محبوبين يحتمل أن يجابهوا الكثيرين مشكلات التكيف .

وقد لمسنا فى الصفحات السابقة ما للسلوك الانفعالى من فوائد ومضار ، إذ سبق القول بأنه حتى الحالات الانفعالية التى تعبر عن الإخفاق أو القصور فى معالجة مشكلة ما بصورة مباشرة — كالغضب والخوف — قد تفضى إلى نتائج طيبة . ولكن إظهار الغضب أو اجترار الغيظ قد يزيد مشاكل الفرد تعقيداً بدلاً من حلها إذ قد ينوء بمخاوف لا تناسب مع ما قد يتطلبه إيماء الحرص والحذر .

ومن المستحيل الحيولة تماماً دون حدوث الغضب أو الخوف أو سواها من مظاهر الضيق الانفعالي . ومع ذلك فإن هذه الاستجابات الانفعالية كثيراً ما تزداد سوءاً في الحياة اليومية بسبب ما يواجهه الشخص من عقبات أو تهديد أو غير ذلك من الأمور المفضية إلى الخوف والتي يمكن تجنبها . كذلك من المؤكد أن إتاحة المتع والمسرات السوية من الأمور الهامة التي تعين الأطفال على الإقبال على نواحي النشاط التي تتحدى قدراتهم النامية . وكثيراً ما ينشأ القلق والغضب بسبب تراكم تأثير الظروف المحيطة ببيئة الطفل اليومية ، أو المتصلة بخبراته الماضية . ولذلك كان من المهم في معاملة الأطفال الذين يظهر عليهم سوء التكيف الانفعالي أن نتساءل قدر المستطاع عن ظروف نشأتهم . كما أنه لا بد لكي نساعدهم على التغلب على ضعفهم غير المستعصى أن نعينهم تدريجياً على فهم انفعالاتهم ، ونمكّنهم من معالجة مشكلات بينهم التي تثير غضبهم بسبب عجزهم عن حلها ، أو التي تسبب خوفهم نتيجة قصور حقيق أو موهوم يحول دون تغلبهم على الظروف التي يعتقدون أنها تهدد أمنهم .

أُسئلة وتمارين

- ١ — ضع قائمة بما تذكره من مخاوف طفولتك وناقشها في ضوء ما ورد ذكره عن مخاوف الأطفال . إلى أي حد تؤيد خبراتك الآراء الواردة في هذا الفصل ؟ بأي الوسائل تستطيع أن تكمل أو تنقد هذه الآراء في ضوء خبراتك الخاصة ؟
- ٢ — في ضوء ذكرياتك ، أو ملاحظاتك للأطفال ، فصل العوامل التي قد تساعد على التغلب على الخوف .
- ٣ — ما التفاصيل التي تستطيع إضافتها إلى وصف مظاهر الغضب المقسّعة أو غير المباشرة ؟
- ٤ — مثل للطريقة التي قد تشير بها حادثة ما في مرحلة خاصة من مراحل النمو أو في ظرف معين استجابة انفعالية خالصة (كالخوف) ، وفي ظرف آخر استجابة أخرى (كالغضب) .
- ٥ — على أساس خبراتك أو ملاحظاتك للغير أذكر أمثلة لما يأتي :

(١) المواقف أو الحوادث التي أثارت استجابة انفعالية معينة في إحدى مراحل النمو دون مرحلة أخرى .

(ب) المواقف أو الظروف التي لم تكن ذات تأثير في مرحلة من مراحل النمو ولكنها أثارت الغضب أو الخوف أو الزهو في مرحلة متأخرة .

٦ — كثيراً ما لا تتحقق بعض المتاعب المتوقعة أو التي تقلق بال الأطفال أو الكبار . ولكن الخوف من الأخطار المحتملة يفوق الخوف من الأخطار الممكن وقوعها فعلاً . فهل تعتقد أن هناك وسيلة ما يمكن أن تتجنب بها ذلك ؟ وإلى أى حد يحتمل أن تساعد زيادة الخوف هذه على وقاية الفرد من الكوارث ؟

٧ — اذكر مثلاً من الحياة اليومية للطريقة التي تشتد بها العداوة بين شخصين بسبب استجابة أحدهما بالغضب عند غضب الآخر .

٨ — ما بعض أساليب الكبار التي قد تزعزع ثقة الأطفال بأنفسهم أو تزعزع « شعورهم بالأمن » ، فتجعلهم أشد قابلية للمخاوف المختلفة ؟

٩ — ما التبرير السيكولوجي للعبارة الآتية : « الإجابة اللينة تطرد الغيظ » ؟

١٠ — إذا وجد في فصل واحد تلميذان ١ ، ب . أولهما مفرط الذكاء وثانيهما واضح الغباء ، فما بعض الحوادث التي تقع أثناء اليوم المدرسي فتثير غضب أحدهما أو خوفه أو رضاه ولكنها تثير استجابة انفعالية مخالفة عند الآخر ؟

١١ — اذكر بعض العادات غير الظاهرة التي تجعل الطفل يعتقد أنه « منبوذ » أو غير محبوب من مدرسيه .

١٢ — ما بعض الخطوات العملية التي قد يتخذها المدرس ليساعد طفلاً يبدو أنه يعاني الحياء بدرجة شاذة ؟

١٤ — احتفظ بمذكرة تدون فيها ما يمر بك من خبرات الغضب من حقن بسيط أو اضطراب أو غيظ ، إلى حالات الغضب العنيفة (إذا حدث) وذلك لمدة يومين أو ثلاثة (أو لمدة أطول من ذلك إن لزم الأمر) ، ثم ادرس هذه الحالات للإجابة عن الأسئلة الآتية :

ما أسباب الغضب (المباشرة والبعيدة أو المساعدة) ؟ ما درجة وجهة هذه

الأسباب كما يكشف عنها التأمل الباطني ؟ ما المعلومات التي يمكن أن تزودنا بها عن طبيعة الغضب أو فائدته أو عن نفسك ؟ كذلك تستطيع أن تدون في هذا السجل حالات انفعالية أخرى كالخوف والسرور والحزن . وإذا أتيج لك ذلك فافحص هذه العناصر لمعرفة نسبة تكرار الاستجابات الانفعالية السارة وغير السارة وشدتها . وقد يكون من الممتع مقارنة سجلك بسجلات الآخرين ومحاولة معرفة أوجه الخلاف ونواحي الشبه في سجلات أفراد مختلفين .

١٥ — تتيح الحياة العصرية غير قليل عن وسائل الراحة ، ولكنها كثيراً ما تعقد الحياة . اذكر بعض مناسبات الغضب أو الخوف التي تعتقد انتشارها في الحياة العصرية اليوم ولكنها لم تكن كذلك في الجيل الماضي (منذ ٥٠ عاماً مثلاً) .
١٦ — هل تستطيع تقديم دليل يؤيد أن « الحزن والانتقاض والغضب والخوف قد تشبع الإنسان أحياناً » ؟

١٧ — هل تستطيع أن تذكر بعض المواقف التي يكون للانفعال الشديد فيها فائدة في الظروف الحالية ؟

١٨ — ما بعض الاندفاعات التي بلوتها أثناء غضبك أو خوفك ؟

١٩ — هل من المحتمل أن يتعلم شخص ما ضبط انفعالاته تماماً ؟

٢٠ — هل تستطيع أن تتبع في خبراتك ، أو خبرات غيرك ، النمو التدريجي

لعادات التعبير الانفعالي كعادة « الحنق » أو سهوله الاستثارة أو المرح المتواصل ؟

مراجع عامة

- Burnham, W.H., *The Wholesome Personality*, D. Appleton & Co., 1932.
- Cannon, W.B., *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*, 2nd ed., D. Appleton, 1929.
- Dollard, J., et al., *Frustration and Aggression*, Yale University Press, 1939.
- Groodenough, F.L., *Anger in Young Children*, University of Minnesota Press, 1931.
- Hollingsworth, H.L. *Educational Psychology*, D.Appleton & Co., 1933.
واقراً بوجه خاص الفصل السابع عشر عن :
- "Education for Mental Health," pp. 385-401.
- Isaacs, S. *The Nursery Years*, Vanguard Press, 1936.
- Jersild, A.T. "Emotional Development," *Manual of Child Psychology*, L. Carmichael, editor, John Wiley and Sons, 1946, Ch. XV, pp. 752-790.
- Jersild, A.T. and F.B. Holmes, *Children's Fears*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1935, No.20.
- Landis, C., "Expressions of Emotion," *A Handbook of General Experimental Psychology*, Edited by C. Murchison, Clark University Press, 1934, Ch. VII, pp. 312-351.
- Levy, J., and R. Munroe., *The Happy Family*, Alfred A. Knopf, Inc., 1938.
- Meek, L.H., *The Personal-Social Development of Boys and Girls With Implications for Secondary Education*, Committee on Workshops, Progressive Education Association, 1940.
- Prescott, D.A., *Emotion and the Educative Process*, American Council of Education, Committee on the Relation of Emotion to the Educative Process, 1938.
- Symonds, P.M. *The Psychology of Parent-Child Relationships*, Appleton-Century, 1939.

The Thirty-Eighth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part. I : Child Development and the Curriculum, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1939, XVIII, "Emotional and Social Development and the Educative Process," by H.E. Jones, H.S. Conrad, and L.B. Murphy.

المراجع المشار إليها في الفصل

1. M. Sherman, "The Differentiation of Emotional Responses in Infants," *Journal of Comparative Psychology*, 1927, 7, 265-284.
2. F.L. Goodenough, "The Expressions of Emotions in Infancy", *Child Development*, 1931, 2, 96-101.
3. G.S. Gates, "An Experimental Study of the Growth of Social Perception," *Journal of Educational Psychology*, 1923, 14, 449-462 ; "A Preliminary Study of a Test for Social Perception", *Journal of Educational Psychology*, 1925, 16, 452-457.
4. A. Gesell, *Infancy and Human Growth*, The Macmillan Co., 1928.
5. ولتفسير بزوغ الاستجابات الانفعالية المختلفة انظر :
C. Bühler, *The First Year of Life*, John Day Co., 1930 and
K.M.B. Bridges, "Emotional Development in Early Infancy,"
Child Development, 1932, 3, 324-334.
6. F.L. Goodenough, *Anger in Young Children*, University of Minnesota Press, 1931.
7. وتجد أمثلة في بحث (جود إنف) الخاص بالغضب عند صغار الأطفال ، وفي بحث (جيتس) الخاص بمظاهر الغضب في الحياة اليومية لطلبة الكليات ، وقد اقتبسنا بعضاً منها في الصفحات الماضية .
8. A.T. Jersild and F.B. Holmes, *Children's Fears*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1935, No. 20.
9. K. Horney, *The Neurotic Personality of Our Time*, W.W. Norton & Co., 1937.
10. وتجد في المقالين الآتين شرحاً للكيفية التي تتأثر بها مشاعر الشخص بفكرته عن نفسه وبالمعايير التي يمتكم إليها ، وبمستوى طموحه :
K. Lewin, "Behavior and Development as a Function of the Total Situation," *Manual of Child Psychology*, edited by L.

Carmichael, John Wiley & Sons, 1946, Ch. XVI., pp. 791-844; and K. Lewin et al., "Level of Aspiration," *Personality and the Behavior Disorders*, edited by J. Mc V. Hunt, Roland Press, 1944, Vol. 1, Ch. X, pp. 333-378.

11. M.M. Shirley, *The First Two Years : A Study of Twenty-Five Babies*, II; *Intellectual Development*, University of Minnesota Press, 1933.

12. Jersild and Holmes; see reference 8 above.

13. وتجيد فيما يأتي تفصيلاً لاستجابات الأطفال في المواقف المتصلة بالحرب :
C.W. Kimmins, "The Special Interests of Children in the War at Different Ages," *Journal of Experimental Pedagogy*, 1915-1916, 3, 225-236; E. John, "A Study of the Effects of Evacuation and Air Raids on Children of Preschool Age," *British Journal of Educational Psychology*, 1941, 11, 173-182; S. Isaacs et al., editors, *The Cambridge Evacuation Survey*, London, Methuen, 1941, 235 p.p.; L. Bender and Frosch, J., "Children's Reactions to the War," *American Journal of Orthopsychiatry*, 1942, 12, 571-586.

وقد نشر جيرسلد وميجز عرضاً للدراسات المتعلقة بهذا الموضوع حتى عام ١٩٤٣ .

14. Groodenough, see reference 6 above.

15. وتجيد فيما يأتي شرحاً للظروف التي تثير الخوف في الطفولة المبكرة والسنوات التي تسبق دخول المدرسة .

Jersild and Holmes, reference 8 above; H.E. Jones and C. Jones, "Fear" *Childhood Education*, 1928, 5, 136-143; and R.R. Hagman, "A Study of Fears of Children of Preschool Age," *Journal of Experimental Education*, 1932, 1, 110-130.

وقد نشر فرويد S. Freud بحثاً عن القلق من وجهة نظر التحليل النفسي وذلك في كتاب : *The Problem of Anxiety*, W.W. Norton & Co., 1936.

كما يناقش English and Pearson موضوع المخاوف في كتاب : *Common Neuroses of Children and Adults*, W.W. Norton Co., 1937.

16. وتجيد تقارير مفصلة عن مخاوف الأطفال في المرجع رقم ٨ أعلاه لمؤلفيه :
Jersild and Holmes

وفى :

A.T.Jersild, F.V. Markey, and C.L. Jersild, *Children's Fears*,

- Wishes, Daydreams, Likes, Dislikes, Pleasant and Uppleasant Memories*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1933, No. 12.
- 17 J. Bell, "Psychological Aspects of Dental Treatment of Children," Madison, Wisconsin, *Journal of Experimental Education*, 1943, 87 p.p.
 18. A.T. Jersild, and F.B. Holmes, "Methods of Overcomming Childlen's Fears," *Journal of Psychology*, 1935. I, 75-104; and F.B. Holmes, "An Experimental Investigation of a Method of Overcoming Children's Fears ", *Child Development*, 1936, 7, 6-30.
 19. M.F. Meigs, *Teacher's Evaluation and Interpretation of Child Behavior*, unpublished study, Teachers College Columbia University.
 20. A.T. Jersild, M.F. Meigs, and L. S. Brown, *A Study of Elementary Classes in Action*, unpub ished, Teachers College, Columbia University, 1939.
 21. W. Goldfarb, "The Effects of Early Institutional Care on Adolescent Personality," *Journal of Experimental Education*, 1943, 12, 106,129.
 22. H. M. Skeels, R. Updegraff, B.L. Wellman, and H.M. Williams, *A Study of Environmental Stimulation : An Orphanage Preschool Project*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1938, No. 4, 191 pp.
 23. W. Dennis, "Infant Development Under Conditions of Restricted Practice of Minimum Social Stimulation : A Preliminary Report," *Journal of Genetic Psychology*, 1938, 53, 149-157.
 24. A T. Jersild, C. del Solar, E. Woodyard, E. G. Osborne, and R.C. Challman, *Joys and Problems of Child Rearing*, in press, Bureau of Publication, Teachers College, Columbia University.
 25. H.J. Tucker, *Affectional Identification and Delinquency*, Archives of Psychology, 1943, No. 286, 60 pp.
 26. A.T. Jersild, and F.B. Holmes, "Characteristics of Teachers Who Are 'Liked Best' and 'Disilked Most'," *Journal of Experimental Education*, 1940, 9, 139-151.

27. المناقشة الحالية لم يقصد بها أن تعالج نظريات الضحك والدعابة بصورة مستفضية . والدراسة التي قام بها جستن وهي :

(F. Justin, "A Genetic Study of Laughter Provoking Stimuli," *Child Development*, 1932, 3. 114-136)

تعتبر من أمتع الدراسات التجريبية التي تعالج الضحك عند صغار الأطفال واستخدام لمواقف مفروض أنها فكهة .
انظر أيضاً :

R.W. Washburn, *A Study of the Smiling and Laughing of Infants in the First Year of Life*, Genetic Psychology Monographs, 1929, 6, Nos 5 and 6.

وقد سجل (برمبو) عددا كبيرا من الأمثلة للمواقف التي تثير الضحك في مستوى الدراسة الأولية وذلك في بحثه الآتي :

(F. Brumbaugh, *Stimuli Which Cause Laughter*, Ph.D. Dissertation, New York Univeristy, 1939)

كما أن (أمويك) كان من بين من درسوا الضحك في مستوى المدرسة الثانوية .

(L. Omwake, "Factors Influencing the Sense of Humour," *Journal of Social Psychology*, 1939, 10, 95-104)

28. Brumbaugh, see reference 27 above. See also "Laughter and Teachers," *Educational Method*, 1940, 20, 69-70.

الفصل الخامس

تطور السلوك الاجتماعي

يتمشى اتساع مجال النشاط الاجتماعي عند الطفل مع سائر مظاهر نموه ، ويرتبط بها ارتباطاً وثيقاً . فكثير من بؤادر النمو الذهني مثلاً تظهر عند استجابة الطفل لغيره من الناس ، مما يشير إلى نمو القدرة على التمييز بين الأشخاص والأشياء في شهور الحياة الأولى ، ثم القدرة على التمييز بين أمه وسائر الناس ، وبين النغمات والحركات الخاصة بالمداعبة وسواها من الأصوات والحركات .

وتلاحظ العلاقة بين السلوك الاجتماعي والعقلي في نمو اللغة بوجه خاص ، لأنها تتضمن استخدام الأمور العقلية كما تستخدم وسيلة للاتصال . وحتى العمليات العقلية التي تدخل في التفكير الدأى تكون لها صبغة اجتماعية ، إذ أن الشخص كثيراً ما يحاول في تفكيره أن يصوغ أفكاره في صورة يستطيع نقلها إلى الآخرين . وعندما يناقش الشخص نفسه فيزن الاحتمالات المختلفة ويرفض بعضها ، فإنه إنما يوجه منطقته (أو تبريراته) توجيهاً معيناً يقصد به إقناع غيره من الناس . كذلك يرتبط سلوك الفرد الاجتماعي والانفعالي ارتباطاً وثيقاً في صور مختلفة يبلغ من تعقدها أننا كثيراً ما لانستطيع أن نعرف ما إذا كانت بعض مظاهر السلوك كالغيرة أو الحياء أو الخوف أو المحبة أو التعاطف « اجتماعية » أو « انفعالية » إلا بوجه عام غير دقيق .

العلاقة بين نمو الاتجاه الاجتماعي والاتجاه الفردي :

إن سلوك الفرد باعتباره كائناً اجتماعياً يسير في تطوره جنباً إلى جنب مع نمو فرديته ، أى مركزه كمخلوق مستقل بذاته متميز عن سواه من الناس . فالاتجاه الاجتماعي والاتجاه الفردي عنصران متكاملان في نمو شخصيته . فكما أن الطفل في صغره تنمو لديه القدرة على تكوين علائق اجتماعية ، وعلى المساهمة مع غيره في أعمال مشتركة ، كذلك تنمو قدرته على التعبير عن مواطن اهتمامه الخاصة وتأكيد ذاته ،

والدفاع عن مصالحه الشخصية بوصفه فرداً متميزاً . ولذلك نرى أنه في الفترة الواقعة بين الشهر الثامن والعام الرابع لا تنمو ميول الطفل الخاصة بالنشاط الجمعي ، وقدرته على الإسهام مع الغير ، وإدماج نشاطه في نشاطهم فحسب ، بل إنه يأتي أيضاً كثيراً من ضروب السلوك المتسم بتأكيد الذات كالمقاومة و « الخلفة » والضرب والחדش . وكل هذه الصور من السلوك تعتبر مظاهر سوية لنموه الاجتماعي ، وتختلف شدة وضوحها باختلاف الأفراد ، كما تختلف عند الفرد الواحد من وقت لآخر . وعلى الرغم من أن الأطفال كأفراد قد يتذبذبون من طرف إلى تقيضه ، فقد لوحظ في سن ما قبل المدرسة أن الأطفال الذين يقيمون أكبر عدد من الاتصالات الاجتماعية الودية أو المحايدة يحتمل أن يكونوا أعلى من المتوسط من حيث تكرار ما يأتونه من سلوك المقاومة والقتال .

صور من تطور السلوك الجماعي :

على الرغم من عدم وجود مراحل واضحة للنمو الاجتماعي فإن من الممكن ملاحظة اتجاهات عامة معينة له :

الشعور بالآخرين : فنحن نلاحظ — كما سبق القول — أن الوليد الذي يكون الدور الاجتماعي الذي يقوم به في بادئ الأمر سلبياً يشرع في الشهور الأولى من حياته في القيام باتصالات اجتماعية إيجابية ، وذلك بالابتسام والضحك وتقليد الأصوات والحركات وجذب الانتباه إلى نفسه بطرق مختلفة ، وتتجه استجاباته الاجتماعية الأولى نحو الكبار بوجه خاص .

ويبدو أن الطفل يستطيع الاستجابة بصورة خاصة لغيره من الناس . ويحدث في بعض الأحيان أن يتسم الطفل وهو في سن تتراوح بين الشهرين والستة شهور عند اقتراب وجه آدمي معبر ، ويكون ذلك بطريقة تختلف عن طريقة استجابته لاقتراب شيء غير حي .

حجم الجماعة وتعقدها : وفي أثناء الشهور الستة الأولى يلحظ الطفل سواء من الأطفال ، ولكنه ليس من المحتمل أن يتعاون مع طفل آخر في اللعب إلا بعد تجاوزه

السنة الأولى بكثير ، ويكون ذلك لفترات وجيزة . وحتى في هذا الوقت ، وطيلة مرحلة ما قبل المدرسة ، يقضى الطفل كثيراً من الوقت في مراقبة سواء من الأطفال ، أو في ممارسة نشاطه في شبه عزلة عنهم . كما أن الكثير من سلوكه الاجتماعي يأخذ صورة القيام بأعمال تشبه ما يعملونه أكثر منها اندماجاً في نشاط مشترك معهم . ومن الثانية إلى سن المدرسة يزداد بالتدرج مقدار الوقت الذي ينفقه في العمل المشترك مع غيره من الأطفال كلما وجدهم . ويزداد أيضاً طول فترة الأعمال الجماعية التي يقوم بها كلما سمحت الظروف بذلك . كما أن الجماعة التي ينضم إليها تكون أكبر من ذي قبل وأشد تعقيداً .

ويكون الأطفال عند بداية سن دخول المدرسة قد أصبحوا « اجتماعيين » إلى درجة كبيرة ، ولكنهم — كما أشرنا من قبل — قد يظلون يعملون في جماعات صغيرة نسبياً فيما يتعلق بأمورهم الخاصة . فالطفل في هذه السن قد يقيم علاقات وطيدة مع نفر قليل من أطفال جماعة كبيرة (كفرقة بالمدرسة) ، بينما يظل الباقون على هامش عالمه الاجتماعي . والطفل ليس فريداً في هذه الناحية بطبيعة الحال ، إذ أن أى فرد آخر في شتى مراحل حياته لا يستطيع أن يصادق جميع أفراد مجتمع معين ، وإن كان يستطيع بتقدمه في السن أن يشترك في جماعات أكبر حجماً من ذي قبل . وعبور الزمن يغدو قادراً على تقليد الزعامة أو العمل تحت إمرة غيره ، والإسهام بصورة إيجابية في الأعمال التي تتطلب حشد فريق كامل ، أو مدرسة بأسرها ، أو مجتمع أو دولة .

ومعلوماتنا عن المرحلة الأولى من التعليم أقل تنظيماً من معلوماتنا عن المرحلة السابقة عليها فيما يتعلق بالعملية التي يغدو الأطفال بها قادرين على العمل الجماعي على نطاق واسع كلما تقدمت بهم السن . ومن الصعوبات التي تجعل الحصول على معلومات دقيقة في هذه الناحية أمراً متعذراً أن سلوك جماعات الأطفال في أى سن يتأثر بسلوك المشرفين عليهم من الكبار . ولكننا نستطيع مع ذلك أن نحدد بعض الخطوط العامة للنمو الاجتماعي .

النشاط المنظم والعمل على هيئة فريق : من هذه الخطوط زبانة اهتمام الأطفال

وقدرتهم فيما يتعلق بالنشاط المنظم والعمل على هية فريق متماسك ، وهذا يختلف عن النشاط المفكك التنظيم وأنماط اللعب الفردى . ويمكن تحديد بداية العمل على هية فريق بحوالى سن العاشرة على وجه التقريب . ومن دواعى اعتبار هذا التحديد تقريبياً أن السلوك يتغير باختلاف البيئة التى يعيش فيها الأطفال . كما أن العمل على شكل فريق ليس نمطاً سلوكياً متميزاً يظهر دفعة واحدة ، بل إن بوادره تظهر فى لعب الأطفال الاجتماعى منذ سن الثانية وما بعدها . ومع ذلك نستطيع القول بوجه عام أن هناك فروقا ملحوظة فى استجابة الطفل لصور معينة من اللعب الاجتماعى .

ققد ذكر (فيرفى)^(٣) مثلاً انه « فى وقت معين من حياة الطفل تصبح ألعاب الفريق أكثر إثارة لاهتمامه من اللعب الفردى » وذلك عندما تزداد أهمية حياة الجماعة فى نظره ، وعندما يغدو ميالاً إلى الاشتراك فى النوادى والعصابات . كذلك ذكر (فيرفى) أن ملاحظاته تشير إلى أن نسبة كبيرة من الأطفال قد بلغت هذه المرحلة من النمو فى سن العاشرة ، وإن كان الكثيرون من الأطفال فى هذه السن ظلوا يأتون السلوك المميز للمراحل المبكرة .

ومن الأمثلة التى أوردها (فيرفى) على الاهتمام البالغ بالفريق فى حوالى هذه السن تلك التغيرات التى كثيراً ما تظهر على الأطفال عند إسهامهم فى المباريات التنافسية . فالطفل البالغ من العمر عشر سنوات ، الذى كان من قبل يوجه اهتمامه كله فى مباراة البيسبول إلى إحراز إصابة ليصبح نجحاً لامعاً بغض النظر عن نتيجة فريقه ، قد يصبح اهتمامه باللعب الصحيح مع فريق رابع أبلغ من اهتمامه بأن يكون نجحاً فى فريق خاسر^(٣) .

اتجاهات اجتماعية أخرى : وفيما بين الثانية والسادسة وما بعدها يزداد إدراك الطفل للمستويات التى يتطلبها الكبار فى عمل ما . ويرتبط بهذا التقدم ازدياد فى نشاطه التنافسى ، وقدرته على الحكم على عمل ما بدلالة المستوى الذى يحدده المجتمع .

العلاقات بين البنين والبنات :

عند ما يبدأ البنون والبنات فى الإسهام الإيجابى مع أقرانهم ، فإنهم يلعبون معاً

على قدم المساواة . ونلاحظ كثيراً من اللعب بين الجنسين في السنوات السابقة على دخول المدرسة والسنوات الأولى من مرحلة الدراسة الابتدائية . وقد لا يتردد الولد أو البنت في الانضمام إلى جماعة معظم أفرادها من الجنس الآخر إذا لم يجد جماعة أخرى يشترك فيها ، مالم تحل دون ذلك اعتبارات اجتماعية معينة يفرضها الراشدون أو الكبار من الأطفال . ومع ذلك ففي أثناء المرحلة السابقة على دخول المدرسة أيضاً يحتمل أن يلعب أفراد الجنسين مع زملاء من نفس الجنس أكثر مما يلعبون مع رفاق من الجنس الآخر متى أُتيحت لهم ذلك .

وفي السنوات الأولى والمتوسطة من المرحلة الابتدائية يزداد الانفصال وضوحاً ، ولكن باقتراب البلوغ نجد الأطفال يتلمسون نواحي النشاط التي يمكن أن تشرك معهم أفراداً من الجنس الآخر .

وقد ذكرنا في الفصل الثالث أن هذا الاهتمام المتزايد بالجنس الآخر ينزع إلى الحدوث عند البنات قبل البنين . ففي بحث (ستولز) المشار إليه آنفاً^(٦) ، وجد أن البنات قد نضجن قبل البنين بما يقرب من سنة أو سنة ونصف ، ويبدو فيما يختص بالمجموعة التي أجريت عليها هذه الدراسة « . . . أننا قد نجد في الفرقة السابعة أو الثامنة أن ثلثي البنات قد بلغن دورة البلوغ في الوقت الذي لم يصل إليها فيه ثلثا البنين » . كذلك وجد (ستولز) أن الفرق بين صبيين قد يصل إلى أربع سنوات من حيث بداية التغيرات التي تصحب دورة البلوغ ، وإلى ثلاث سنوات من حيث الوقت الذي تتم فيه الدورة .

وقد نتحدث بعض التغيرات في معايير القيمة والألفة في هذه المرحلة^(٧) ، وإن كان من المرجح أن تكون العلاقة بين الألفة قبل البلوغ وأثناءه وبعده موجبة أكثر منها سالبة . فالفتاة المكنتزة الجسم قد تصبح أشد شعوراً بالذات في هذه الناحية عما كانت عليه من قبل . والغلام الذي يظل محتفظاً بخصائص الجسم الصبانية في الوقت الذي أصبح أقرانه فيه أكثر « رجولة » قد يلمس تغيراً في اتجاهاتهم حياله . وبمرور الوقت قد يصبح المركز الاقتصادي والاجتماعي الذي يشغله بيت الطفل في المجتمع ذا تأثير لم يكن ملحوظاً من قبل . ففي الدراسة التي سبقت الإشارة إليها

لوحظ مثلاً أن انتساب فتاة لأسرة ثرية كان من الخصائص التي جعلتها مقبولة من الناحية الاجتماعية في نهاية المرحلة الثانوية أكثر منها في بدايتها .

التعلم والنضوج من حيث علاقتهما بظهور الاستجابات الاجتماعية :

لما كان السلوك الاجتماعي يتكون من الاستجابة لأشخاص آخرين ، فمن المحتم أن يتأثر مثل هذا السلوك إلى درجة كبيرة بالبيئة الاجتماعية التي يعيش فيها الطفل . ومع ذلك فإن بزوغ ضروب معينة من السلوك الاجتماعي وتسلسل ظهور الاستجابات الاجتماعية المختلفة لا يتوقف على البيئة الخارجية وحدها إذ أن تأثير الظروف البيئية المتشابهة يختلف بنضوج الطفل .

تغير الاستجابة الاجتماعية :

ومن أمثلة ذلك الحياء الذي جاء ذكره في الفصل السابق . كما أن من الدراسات الأخرى التي تتصل بهذه النقطة تلك الدراسة — وقد أشرنا إليها من قبل — التي أجريت على ولدين وضعا في بيئة محدودة إلى درجة كبيرة منذ ولادتهما إلى أن بلغا سبعة شهور^(٨) . فعلى الرغم من أن المشرفين عليهما أحجموا عن الابتسام لهما فإنهما بدأ يبتسمان ويضحكان في الوقت المناسب ، كما ظهر عليهما ما يشبه علامات المحبة كاستجابة للأشخاص الآخرين . ويبدو أن هذه الصور من السلوك تظهر دون كثير استثارة من الغير .

وبنفس الطريقة تختلف كيفية استجابة الطفل لما تحفل به البيئة الاجتماعية من أمور خاصة ، وذلك بتقدمه في النضوج . فإذا أخذنا مثلاً طفلين متشابهين يبلغ كل منهما الثانية من عمره ، وأتخنا لأحدهما فرصة رققة جماعة من الأطفال ، وحرمانا الثاني من ذلك تماماً ، فمن المحتمل أن يكتسب الأول خلال فترة التجربة كثيراً من أساليب الاتصال الاجتماعي التي لا يملكها الآخر .

ومع ذلك فإن سلوك هذا الطفل « الذي غدا اجتماعياً » وهو في الثانية من عمره يكون عبارة عن صقل للسلوك الاجتماعي المميز للأطفال الأسوياء في نفس السن دون غيرها . وبما يؤيد تناسب ما يتعلمه الطفل مع مستوى نضوجه أنه في إحدى

الدراسات التي أجريت على أطفال مدارس الحضانة في حوالى سن الثالثة ، حيث تمت المقارنة بين الصغار الذين أمضوا في المدرسة عاما أو عامين والذين لم يسبق لهم دخولها^(٩) ، تبين في بداية السنة الدراسية أن النشاط الاجتماعى لقدامى الأطفال فاق مثيله عند الجدد ، ولكن الجدد سرعان ما سدوا هذه الفجوة في الأسابيع التالية حتى كادت الفروق تختفي تماما بين المجموعتين في نهاية العام الدراسى ، من حيث عدد العلاقات الاجتماعية ونوعها . وربما كانت هذه النتيجة تتغير لو أن الأطفال الجدد حرموا من قبل من أى اتصال بغيرهم من الصغار سواء في المدرسة أو خارجها ، ولكن ذلك لا يدل من النتيجة السابقة شيئا .

يبد أن تغير استجابة الطفل للبيئة الاجتماعية بسبب نضوجه لا يعنى أن مجرد التقدم في السن يحتم حدوث تقدم ثابت أو شامل في التكيف الاجتماعى نحو الآخرين فالطفل البالغ من العمر ست سنوات أو ثمان ، والذي اقتصرت علاقاته على الكبار دون غيرهم ، قد يغدو ماهراً في علاقاته الاجتماعية مع الكبار ، ولكنه يخفق في معاملته لسواء من الأطفال . كما أن تكيفات الفرد الاجتماعية قد تكون نوعية بالنسبة لموقف معين ، أو مجموعة من الظروف . فقد يكون اجتماعيا رابط الجأش في جماعة معينة ، وعكس ذلك في جماعة أخرى . ويضاف إلى ذلك أنه إذا ما وجه موقفاً جديداً فقد يرد إلى صورة مبكرة من صور الاستجابة الاجتماعية ، فإذا ما وجد نفسه مثلاً بين جماعة غريبة عليه فإنه قد يرد إلى الاكتفاء بدور « المتفرج » مما يشبه إلى حد كبير سلوك طفل في الثانية من عمره عند ما يجد نفسه في جماعة ليس منها . ومع ذلك فمن المحتمل حدوث قدر من الانتقال بين موقف وآخر . فالأطفال الذين كانوا في رياض الأطفال قد يتكيفون بسهولة في البداية لموقف اجتماعى في السنة الأولى أكثر مما يستطيعه غيرهم من الأطفال الذين ظلوا حتى هذا الوقت محرومين من الاتصال المنظم بأقرانهم .

تأثير الثقافة على السلوك الاجتماعى :

ويتأثر سلوك الطفل الاجتماعى إلى درجة ملحوظة ، في جميع مراحل حياته ،

بما يحيط به من ثقافة وعادات اجتماعية أيضاً . ويمكن ملاحظة ذلك مثلاً في اختلاف أنواع اللعب الإيهامي الذي ينغمس فيه الأطفال الذين يعيشون في نفس المحيط الثقافي ولكنهم ينحدرون من أسر تختلف تقاليدها ، فقد نجد مثلاً في مجموعة من تلاميذ مدارس الحضانة الخارجية الذين نشأوا في بيوت فقيرة نسبياً ، أنماطاً معينة من السلوك ، كاعتقاد ضرب الدمي على أعجازها (أوضرب الطفل الذي يمثل دور الوليد) ، أو تقليد بعض الأعمال المنزلية (كعمل الحمام الأسبوعي) ، مما لا يظهر بشكل واضح ، أو لا يوجد إطلاقاً ، في لعب الأطفال المنحدرين من بيوت راقية .

وقد جاء في تقرير عن بحث أجرى على مجموعتين من الأطفال الروس في سن ما قبل الدراسة ما يشير إلى تأثير العادات الاجتماعية عند الكبار على مسلك الأطفال في سن مبكرة . فقد كان أطفال إحدى المجموعتين من بيوت يعتقد أفرادها أسلوب الحياة « الحديثة » الذي أسفرت عنه الثورة ، بينما ظل آباء المجموعة الثانية محافظين على طابع الحياة القديمة . فوجد أن طرائق الحياة « القديمة » انعكست في ٤٩٪ من ألعاب الجماعة الأخيرة ، وفي حوالي ٦٪ من ألعاب المجموعة الأولى . كذلك كانت ألعاب الجماعة الأولى تتضمن عناصر معينة مثل البيت الجمعي والمباريات التي تصور الثورة^(١٠) . ولكن من المحتمل أن نجد في هذا الإطار العام قدراً كبيراً من التشابه في نواحٍ أخرى مثل كثرة العراك ، ودلائل الصداقة والزعامة والتعاطف والتنافس . بيد أن هذه النتائج في مجموعها تؤكد كيفية امتصاص الأطفال للصور الاجتماعية التي يعتنقها الكبار . كما أن هذه الملاحظات توحي بأن طرائق السلوك التي يمارسها الكبار طوعية أو كراهية في جيل ما قد تغدو طرقات « طبيعية » للحياة وتنتقل بذلك من جيل إلى جيل .

علاقة السلوك الاجتماعي بالمركز الاجتماعي الاقتصادي :

اختلاف العادات الاجتماعية : قد نجد في المجتمع الواحد حيث يخضع الناس لنظم واحدة فروقا ملحوظة في العادات والمعايير الاجتماعية لدى الجماعات المختلفة في داخل هذا المجتمع^(١١) . فباختلاف المركز الاجتماعي الاقتصادي للأسرة يختلف مدى

ما يتاح للطفل من تسهيلات منزلية كالسرة والسيارة والغرف الخاصة لكل طفل (أو على الأقل الأسرة المنفصلة) ، وحجرة اللعب ، والكتب المنوعة ... الخ . كذلك يختلف مقدار ما يطلب من الطفل أدائه بنفسه من الأعمال النحوية والعناية بأموره الخاصة وتحمل مسؤولية صغار الأطفال في أسرته . كما تختلف معايير النظافة والاعتدال .

وقد يعوق انخفاض المستوى الاجتماعي الاقتصادي علاقات الطفل الاجتماعية بصورة خطيرة ، كما يحدث عندما ينجل مثلاً من ملابسه ، أو تعوزه الثقة بمسلكه ، أو لا يدعى إلى بيوت زملائه ، أو يستحي أن يدعوهم إلى بيته ، ومع ذلك فإن اختلاف العادات والمستويات الاجتماعية الاقتصادية للجماعات المختلفة لا يفرض دائماً إلى أنماط ثابتة ، ولا يتحتم أن يكون في غير صالح الفرد ذى المركز المتواضع ، ففي بعض الجماعات « الفقيرة » تكون أساليب تنشئة الأطفال « طبيعية » وأقل تعويقاً للنمو (١٢) . ويحدث ذلك عادة عند ما تقوم الأمهات بحضانة أطفالهن ، ولا يتسرعن في فطامهم ، أو يعجلن بتكوين عادة التحكم في المثانة ، وعند ما يتحن لهم التجول في البيت وفق هواهم بمجرد استطاعتهم ذلك .

ولكن الاستعداد لاتباع هذا الأسلوب « الطبيعي » المجرد من الدقة والصرامة لا يظهر بشكل ثابت في العادات الاجتماعية عند ذوى المركز الاجتماعي المنخفض ، لأن أفكارهم عن البساطة في الحياة قد تكون بالغة الخطأ ، كما أن أطفالهم لا يتعلمون دوماً العناية بأنفسهم في سن مبكرة ، ولا يكتسبون من المهارات أكثر مما يكتسبه سواهم من ذوى المركز الممتاز ، إذ أن فقر الآباء قد يدفعهم إلى حرمان أنفسهم من أمور كثيرة ، حتى يوفروا على أبنائهم التعرض للأعمال التي ينظرون إليها على أنها وضعية أو عادية . والطفل الذى يشب على ذلك قد يدرك في الوقت المناسب أن ظروفه متواضعة ، ولكنه يظل مفتقداً لتلك المهارات والموارد العملية التي تعتبر ذات أهمية خاصة بالنسبة لشخص في مثل ظروفه .

اختلاف المعايير الخلقية :

وإلى جانب اختلاف دقائق السلوك السابق ذكرها نجد فروقاً أخرى في المعايير

الخلقية . فقد تبين من بعض الدراسات التي أجريت على جماعات معينة أن الأطفال ذوى المستوى الاقتصادى والاجتماعى المنخفض (ويشمل ذلك المستوى التعليمى للآباء) كانت اتجاهاتهم تتميز بالسيطرة والميل إلى العقاب في حالة بعض أنواع السلوك التي يستهجنها المجتمع ، إذ وجد في إحدى هذه الدراسات أن الأطفال المنحدرين من بيوت ذات مستوى منخفض كانوا يميلون أكثر من سواهم من أطفال البيوت الراقية إلى النظر إلى الغش على أنه مرذول في ذاته (أكثر منه خطأ ، وذلك لأنه يسئ إلى الغير ، أو لأن الإنسان لا يستطيع التعلم بهذه الطريقة) ، كما أنهم كانوا أكثر ميلاً إلى الحكم على الطفل الذي يكسر لعبة غيره بأن يعاقب بالضرب ، بينما يرى سواهم الاكتفاء بأن يعوض المعتدى زميله المعتدى عليه عن لعبته المكسورة (١٣) .

كذلك تبين من دراسة أخرى (١٤) أن أطفال البيوت ذات المستوى الاجتماعى الاقتصادى المتواضع كثيراً ما كانوا يوصون باتباع طريقة « غير إنشائية » كالترقيع والعقاب إذا ما طلب إليهم ذكر ما ينبغي اتخاذه حيال طفل عطل عمل زملائه أو سرق بلهيم . أما معظم أطفال البيوت ذات المستوى الراقى فكانوا يرون تلئس الأعداء للخطيئ ، أو مساعدته على إشباع رغبته في الحصول على البلى بطرق شريفة . وفي دراسة ثالثة قام بها (ستندلر) (١٥) لوحظ أن أطفال الأحياء الفقيرة ، بالقياس إلى غيرهم ممن كانت ظروفهم حسنة ، كانوا أكثر استحساناً لأعمال معينة كتخريب الممتلكات العامة (مثل قطف الأزهار في حديقة عامة على الرغم من وجود لافتة مبين عليها أن مثل هذا العمل ممنوع) ، أو التقاط البضائع المبعثرة من سيارة مقلوبة .

أهمية فهم الفروق الاجتماعية والاقتصادية : هذه النتائج تشير إلى اختلاف معايير الجماعات وأساليبها . وليس المقصود بها التدليل على أن هذه الاختلافات تكون ثابتة في جميع المجتمعات ، إذ ينبغي أن نلاحظ أن هناك أيضاً فروقاً بين أفراد الجماعة الواحدة بغض النظر عن مدى اختلاف الفرد المتوسط في جماعة عن أفراد الجماعات الأخرى . ومع ذلك فمن الضروري في كثير من مواقف التدريس أن ندرك وجود هذه الاختلافات . فإذا كان هناك فرق في المعايير والقيم عند المدرس والجماعة التي ينتمى إليها فإن عباراته ومثله العليا والقواعد التي يسلم بها سوف يكون مدلولها عنده مختلفاً عن مدلولها عند غيره

من الناس . كذلك يساعد اختلاف العادات الاجتماعية على تفسير سلوك الغير . فمن الأعراض الجدية للاتجاهات غير الاجتماعية أن يبدى الصغير مثلاً سلوكاً مثيراً للاستهجان ومسرراً في الشذوذ إذا ما قيس بمعايير جماعته (كحمل مبرة لاستخدامها في العراك) أكثر مما لو أتى نفس السلوك طفل آخر في جماعة ألف أفرادها ممارسة هذا الفعل .

ومما يعين على حسن معاملة الأطفال إدراك الفروق في معايير الجماعات وعاداتها الاجتماعية سواء أكانت هذه الفروق مرتبطة بالمستوى الاجتماعى والاقتصادى أم لا . ومن المهم بوجه خاص أن يحاول الراشدون فهم الأطفال الذين يختلفون عنهم في أسس تنشئتهم ، فإن قيم الجماعة التى ينتمى إليها الفرد وعاداتها الاجتماعية وأذواقها كثيراً ما تؤخذ على أنها من الأمور المسلم بها حتى أن الفرد قد لا يقدر شخصاً نشأ في وسط اجتماعى مختلف عن الوسط الذى شب فيه ، ولا يشعر حياله بأى مشاركة وجدانية . ومن اليسير على شخص شب في ظروف حسنة إلى حد ما أن يستهجن ما يلحظه من عدم الاستقرار عند طفل ينحدر من أسرة فقيرة . كما أن الشخص الذى كافح لشق طريقه في الحياة قد يعجز عن أن يدرك أن الطفل الثرى يحتمل أن يجابه مشكلات لا تقل قسوة عن المشكلات التى واجهها هو وإن اختلفت عنها في النوع .

وإذا تعثر شخص أو وقع في مأزق أثناء علاقاته مع أناس يختلف ظروفه عن ظروفهم من ناحية الجنس أو العنصر أو القومية فلا شك أن الحاجة إلى الاحتراس من إساءة الحكم عليه في هذه الحالة تكون أشد منها فيما إذا وقعت المأزق في علاقاته بأناس يختلفون عنه من ناحية المركز الاجتماعى والاقتصادى .

تشابه النمو الاجتماعى والذهنى

إذا كان من المفيد الاعتراف بالفروق النفسية بين الجماعات التى تختلف من حيث المستوى الاجتماعى والاقتصادى ، فلا بد أيضاً من الاعتراف بأن البيئة النفسية للأطفال قد تختلف حتى ولو تشابهت مستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية . فقد يعيش طفلان في ظروف عسيرة أو حسنة ، ومع ذلك فإن أحدهما قد يشب في بيت يتميز جوه النفسى بالدفء والمحبة ، بينما ينشأ الآخر في جو حافل بالاحتكاك والموجدة .

وليست العلاقة بين النمو الذهني والسلوك الاجتماعي المشار إليهما في الفصول السابقة مثيرة للاهتمام في ذاتها فحسب ولكن لما لها من نتائج تربوية أيضاً . ويصدق ذلك بوجه خاص فيما يتصل بما نطلق عليه اسم « الدراسات الاجتماعية » في المرحلتين الابتدائية والثانوية ، إذ — كما لا حظنا آنفاً — لا يكون في وسع الطفل أن يندمج بكليته في الجماعة ، ويشترك بصورة فعالة في شتى نواحي نشاط الفريق ، حتى يكون قد قطع شوطاً في المرحلة الابتدائية (إلا إذا وجهه أحد الكبار إلى ذلك) . ويظهر نفس الاتجاه في ميول الأطفال الذهنية المتصلة بالأشخاص الآخرين أو الأمور الاجتماعية . وتدل إحدى الدراسات التي أجريت على اشتراك الأطفال في المناقشات المدرسية (انظر جدول ٧) على أنه ابتداء من سن الثانية إلى سن السادسة تحدث زيادة سريعة (من ١٨ ٪ إلى ٦٠ ٪) في مقدار اشتراك الأطفال في مناقشة « الأحداث الجارية » التي لا تمسهم مباشرة .

كما أن قدرة الطفل على المساهمة في النشاط الذهني للفريق تزداد بتقدمه في السن . ففي الفرقة الثانية كان ٧٨ ٪ من هذه المساهمة يتصل « بموضوعات جديدة » ، أي أن ما يتكلم عنه الطفل لا يتصل بما ذكره المحدث السابق . أما في الفرقة السادسة فإن ٢٣ ٪ فقط كان من هذا النوع ، أما غالبية الأطفال فكانوا يواصلون مناقشة الموضوع أو الفكرة التي يتكلم فيها الآخرون . وسوف نفحص بالتفصيل في فصل نال النتائج التي تتضمنها نتائج هذه الدراسات بالنسبة لطلبة التربية .

الفروق الفردية في الاستجابة الاجتماعية

منذ الطفولة المبكرة تظهر فروق واضحة بين الأفراد في شتى مظاهر السلوك الاجتماعي^(١٦) . ففي أثناء السنة الأولى نجد أن الأطفال يختلفون بشكل ملحوظ من حيث مدى استجابتهم للآخرين ، وفي مقدار ما يبدونه من الحياء ، والحساسية لسلوك الآخرين ، والاستعداد للضحك ، وابتداع ألعاب مشتركة . وفي السنة الثانية وباقي مرحلة ما قبل المدرسة تظهر بين الأطفال أيضاً فروق كبيرة في درجة المقاومة والعدوان والتعاطف ، وفي مدى الميل إلى إقامة علاقات اجتماعية مع زملائهم ، ومدى

اللباقة في معاملة الغير ، وفي كثير من الخصائص المعقدة التي تؤدي إلى قبول أفراد الجماعة لصدقاتهم أو زعامتهم . كذلك يمكن ملاحظة فروق كبيرة أثناء مرحلة الدراسة الابتدائية والثانوية وما بعدها .

العوامل المؤدية إلى الفروق في السلوك الاجتماعي :

لم تكن العوامل المؤدية إلى هذه الفروق ، والعملية التي تفضي إلى بروزها ، موضع الدراسة من علماء النفس بالدرجة التي تمنهاها . ومن أسباب ذلك أن العوامل على اختلاف أنواعها تبلغ من التعقيد والتشابك ما يجعل من العسير وزنها أو تبينها . فقد لا يكون من العسير من الناحية النظرية على الأقل رد هذه الفروق إلى عوامل بيئية ، فمن مجرد الملاحظات اليومية لصغار الأطفال في بيوتهم ، والفروق الجلية في أساليب معاملة الكبار لهم ، يمكن توقع اختلاف الأطفال فيما بعد من حيث الميل إلى الاجتماع أو للرح أو العتب أو الصلابة أو الاعتداء أو المقاومة . ولكننا نلاحظ من ناحية أخرى وجود فروق كبيرة بين الأطفال في صور السلوك الاجتماعي المبكر ، حتى ولو لم تكن البيئات التي يعيشون فيها مختلفة كثيراً . فقد نجد في الشهور القليلة الأولى فروقا بارزة بين أطفال مؤسسات الحضانة التي تضم صغارا التحقوا بها منذ ولادتهم وظلوا تحت رعاية نفس المشرفين يوما بعد يوم ، وكان برنامج حياتهم اليومية أكثر تنظيما مما هي الحال في البيت العادي ، كما كان ما يحظون به من العناية الفردية أقل مما يحظى به الأطفال في بيوتهم . ففي مثل هذه الظروف وجد أن الطفل ، بعد أسابيع قليلة من ولادته ، يستجيب أكثر من غيره بحاسة للأشخاص الآخرين بمجرد وقوع نظره عليهم ، ويتتبع حركاتهم حتى ولو كانوا منصرفين عنه إلى غيره من الصغار ، فيضحك ويتسم ويناغى ليجذب انتباههم إليه . هذه المظاهر توحى بوجود عوامل فطرية تلعب دورا ما في إيجاد الفروق . ولكن مما لا شك فيه أنه على الرغم من أن البيئة الخارجية قد تبدو متشابهة بالنسبة لجميع الأطفال ، فما زالت هناك فروق غير ماهرة في نوع المعاملة التي يتلقاها الأفراد كأطفال (*) .

(*) تجد في نهاية هذا الفصل أدلة مستمدة من حياة توائم « ديون » الخمسة .

وليس من الممكن التأكد من أثر العوامل الوراثية في فروق السلوك الاجتماعي . ومن أسباب ذلك أن سلوكاً معيناً كالتجمع أو المشاركة الوجدانية أو الاعتداء يكون عادة على درجة بالغة من التعقيد يتعذر معها تبينه كما نتبين مثلاً لون بشرة طفل ، ونرجع سوادها أو بياضها إلى وراثته . كما أن العوامل الوراثية والبيئية تتشابك ويكمل بعضها بعضاً أكثر مما تكون منفصلة متميزة عن بعضها .

وفيما عدا العوامل التي تؤدي في الأصل إلى اختلاف طفل عن آخر في استجابتهما للأشخاص الآخرين نجد أن لسلوك الطفل في وقت ما بعض التأثير على سلوك الغير ، ومن ثم فإنه يؤثر في سلوكه أيضاً . ففي خلال الشهور الأولى قد يبدى الطفل اهتماماً زائداً بغيره من الناس ، وربما يشجع أبواه هذا الاهتمام ، فيعملان على أن ييسرا له فرص مقابلة الكثيرين من الصغار والكبار في البيت وفي زيارتهما لجيرانهما وخروجهما إلى الأسواق ؛ وبهذه الطريقة يكون ما يتاح للطفل من فرص لقاء الناس ومصادقتهم أكثر مما يتاح للطفل الذي كان يضطرب عندما بدأ يرى الغرباء لأول مرة ، والذي لم يكن يحس رغبة في جذب انتباه الأشخاص غير المألوفين لديه . وبنفس الطريقة نجد أن الذي يميل لسبب ما إلى إبداء قدر غير مألوف من المقاومة أو العناد في علاقاته الأولى العرضية مع غيره من الأطفال قد يثير مقاومة مضادة عند الآخرين مما يزيد في حدة مقاومته . كذلك نلاحظ حالات مماثلة في الطفولة المتأخرة . وسنوات البلوغ . ففي وقت معين قد يجذب شخص ما الانتباه إلى نفسه بسبب صفة حسنة فيه ، ثم تتاح له بعد ذلك فرص أخرى لاستغلال هذه الصفة . فالشخص الذي يتصادف أن يعبر عن آرائه بصورة جذابة قد يطلب إليه أن يعاود الحديث مراراً ، وبمرور الوقت تزداد أمامه الفرص لإتقان هذا الفن ، بينما يظل سواه من الخطباء صامتين مجهولين .

والواقع أن السلوك البشري لا يخضع لقواعد على مثل هذه الدرجة من البساطة ، وإن كان من الممكن أن نلاحظ في خبرات الحياة اليومية كيف أن سلوك الطفل لا يتأثر ببيئته فحسب ، بل ويؤثر أيضاً في هذه البيئة . فهو من خلق البيئة ، ولكنه يسهم أيضاً في خلق هذه البيئة .

النتائج التربوية للفروق الفردية في أنماط السلوك الاجتماعي :

لا حظنا فيما سبق أن الأطفال يختلفون حتماً في مختلف ضروب السلوك الاجتماعي ، فقد يكون شخص ما معتدياً بشكل مسرف ، وغيره مسالماً بصورة واضحة . كما أن الشخص الواحد قد يكون مسرفاً في الاعتداء ، وعطوفاً إلى درجة كبيرة في نفس الوقت . فهناك إذن لدى الفرد الواحد فروق واضحة في صور السلوك وأساليه . ولهذه الحقيقة نتائج تربوية هامة .

من هذه النتائج أنه يستحيل وصف ما يمكن أن يعتبر تكيفاً اجتماعياً مثالياً ، أو مزيجاً نموذجياً من الخصائص . صحيح أن صوراً معينة للسلوك قد تبرز إلى درجة تصبح معها عائقاً للتكيف أو صورة لسوء التكيف ، كأن يكون الشخص كثير الحجل بسبب سوء تكيفه ، ومع ذلك فإن الحجل في ذاته لا يمكن اعتباره ضرباً من سوء التكيف ، كما لا يتحتم أن يكون السلوك الاجتماعي المرح مثلاً للنمط النموذجي ، إذ أن هناك خصائص أخرى تجعل من الطفل الذي يبدو خجولاً مستغرقاً في السلوك الانفرادي أفضل تكيفاً من زميله الاجتماعي ، فقد يشبعه قدر ضئيل من الاتصال الاجتماعي ، وقد تكون لديه ميول تستغرق كل نشاطه ، كما أنه قد يحسن استغلال وقته وقدراته بصورة إنشائية أكثر مما يستطيعه شخص آخر يكثر من الاختلاط بالناس ، ومن محاولة جذب الانتباه إلى نفسه .

كما أن صور السلوك التي تبدو في وقت ما عقبة في سبيل الشخص قد تنجم عن خصائص أخرى تغدو فيما بعد ميزة نافعة . ويتمثل ذلك في حالة الطفلة المشار إليها آنفاً ، وهي تلك الطفلة التي كانت شبه منبوذة في مجتمع دار الحضانة ولكنها غدت محبوبة في المدرسة الابتدائية إذ كانت لها ميول وقدرات ذهنية لم تكن موضع تقدير زملائها من قبل ، ولكنها أصبحت كذلك فيما بعد ، كما أصبحت وسيلة لإقامة علاقات اجتماعية ممتعة .

وهذا لا يعني بطبيعة الحال أنه ليس ثمة مجال للتوجيه ، أو أن سياسة عدم التدخل ينبغي أن تتبع دائماً في تربية الأطفال ، وإن كان لابد للمدرسين والاختصاصيين في

التوجيه أن يتحاشوا وضع نماذج أو معايير ثابتة للسلوك ، إذ لا بد من النظر إلى شتى نواحي سلوك الطفل في ضوء الأنماط العامة لسلوكه بوجه عام . فإذا ما بدر منه سلوك اعتدائي كالضرب عند ما يتدخل شخص في شئونه ، فإن ذلك قد يعدّ بادرة حسنة ، وبخاصة إذا كان زملاؤه يسرفون في إثارتته ، إذ يكون قد أخذ في تأكيد ذاته واكتساب احترام الآخرين . ولكن نفس الفعل العدوانى إذا نظرنا إليه في ضوء السلوك العام عند طفل آخر قد يكون عرضا لنزعة إلى التدمير والعداء . فإذا كان من المرغوب فيه تغيير سلوك طفل فإن الوسيلة الناجعة الوحيدة (التى لا تصل إلى حد القسر الصارم) هى تلك التى تراعى فيها حالة الطفل الفعلية وإمكاناته ، بغض النظر عن المعايير العامة .

ثبات السلوك الانفعالى وتغيره :

يتبين من البحوث التى أجريت على صغار الأطفال أن خصائصهم البارزة تكون ثابتة إلى حد كبير . ففي بحث (١٨) أجرى على ٢٥ طفلا صغيراً وضعوا تحت الملاحظة الدقيقة منذ ولادتهم إلى أن بلغوا سن الثانية ، لوحظ أن كلا منهم كشف عن خصائص معينة تميزه عن سائر زملائه ، وكانت هذه الخصائص على درجة كبيرة من الثبات . وقد كان طبيعياً أن نجد حالات تغير في صور السلوك نتيجة للتقدم في السن ، فقد ظهر على بعض الأطفال مثلاً ميل كامن إلى الحياء أو الحجل ، ولكن المظاهر الخارجية لهذه السمة أصابها التغير بالكبر .

كذلك قام باحث آخر (١٩) بدراسة شاملة لستة عشر طفلاً منذ أن كانوا في الثانية أو الثالثة من عمرهم إلى أن وصلوا إلى الفرقة الثانية أو الثالثة الابتدائية (أى سن الثامنة أو التاسعة) . وهذه الدراسة جديرة بالاهتمام على الرغم من أنها — كما أوضح الباحث — كانت محدودة المجال وفى حاجة إلى أن تستكمل بدراسات أكثر شمولاً لعدد كبير من الأطفال والظروف . وقد تبين مما جمع من معلومات عن السلوك الاجتماعى للأطفال قبل التحاقهم بالمدرسة أن فى الإمكان تقسيم هؤلاء الصغار بصورة تقريبية إلى أربع فئات : تضم أولاها الأطفال الذين كان سلوكهم الغالب أو البارز

يتميز بالانسحاب ؛ وثانيها الأطفال الذين يمكن وصفهم بأنهم متوافقون بدرجة كبيرة (توافقاً إنشائياً موسوماً بحسن التكيف) ؛ أما الثالثة ففئة الأطفال الذين تغلب عليهم صفة التهجم (أى يزعمون إلى التصرف بأسلوب يتميز بالعداء والحشونة في معاملتهم مع غيرهم) ؛ والرابعة هى فئة الأطفال الذين يتميزون بالحذر (وهم على العكس من المنسحبين كانوا واضحى الحساسية فى المواقف الاجتماعية وإن كانت تعوزهم سهولة الانغماس الطليق فى العلاقات الاجتماعية) . ومن الجلى أنه مامن طفل من هؤلاء كان ينتمى إلى نمط « خالص » ، بل إن الكثير من سلوك فئة ما كان يشبه بعض صور السلوك لدى فئة أخرى .

وفى فترة السنوات الست التى استغرقها هذه الدراسة بذل القائمون بها غير قليل من المحاولات لتوجيه الكثيرين من أطفال المجموعة أو تغيير سلوكهم . وقد أثمرت الجهود فى بعض الحالات ، ولكن الأطفال ظلوا فى معظم الحالات الأخرى يلتزمون نفس أسلوب السلوك أثناء الفترة كلها ، غير مستجيبين لما كان الكبار يبذلونه من جهود لتحويلهم عن ذلك . وقد دلت البيانات المأخوذة من السجلات المدرسية ومعلومات المدرسين ، ومما أمكن جمعه من حقائق عن طريق الملاحظة المستقلة ، على أنه من ١٠ — ١٦ طفلاً ظلوا فى نفس الفئة طيلة هذه السنوات ، وإن كانت دقائق سلوكهم أصابها التغيير . فالطفل الذى كان بادى الحذر مثلاً أصبح يستخدم أساليب مختلفة للحد من علاقاته الاجتماعية فى سن الثامنة أكثر مما كان يفعل فى سن الثانية .

ولكن مما هو حقيق بالملاحظة أن بعض الأطفال تغيروا تغيراً واضحاً ، ومثل هذا التغيير يرجع إلى ما كوّنوه وإلى ما نمّوه من الخصائص والأساليب التى لم تكن واضحة عندهم عندما كانوا أصغر سناً . فنجاح التوجيه إنما كان مرده إلى تكوين خصائص على أساس ما كان موجوداً من قبل . أما فى حالة الأطفال الذين بدا أنهم تغيروا دون توجيه مركز ، فيبدو أن السبب هو أنهم وجدوا الفرصة ، أو الحافز ، للكشف بشكل أوضح عن خصائص وقدرات معينة (حسنة أو رديئة) كانوا يكشفون عنها بطرقهم الخاصة فى سن مبكرة . ومن الملاحظات العرضية فى هذه الدراسة أن

الجهود التي بذلت لتغيير السلوك في المدرسة لم تثمر إلا قليلا في حالة الأطفال المنحدرين من آباء لهم آراء خاصة عن التربية وهذه الآراء تختلف عن رأى المدرسين .

القوة النسبية للاستجابات الاجتماعية « الإيجابية » و « السلبية »

هل من المرجح أن يحاول الطفل من تلقاء نفسه أن ينمى ميوله الخاصة على حساب الآخرين ، وأن تكون مقاومته وعدوانه أشد من صداقته وتعاطفه ومعاونه ؟ الحق أن صياغة المشكلة على هذه الصورة يعتبر إسرافا في التبسيط . ومع ذلك فإن المشكلة جدية بالاهتمام إذ نجد كلا من المتفائلين والمتشائمين يشيرون الكثير من الجدل حول مدى أهمية « الطبيعة البشرية » فيما يتصل بمناهج الدراسة وخطط الإصلاح البشرى . وإن ما ذكرناه من قبل يتضمن عناصر الإجابة عن هذا التساؤل . فما من ضرب من ضروب السلوك التي افترضنا تباينها يمكن اعتباره « طبيعياً » أو « ثابتاً » أكثر من غيره . فالطفل الضعيف يطلب الكثير ويسذل القليل . ولكنه منذ الشهور الأولى من حياته يجابه العالم بابتسامات ودية وضحك وعبث . وإذا ما تقدم في العمر فإن مطالبه تستمر ولكنه يعطى كما يأخذ ، ويقاوم أبويه ومدرسيه كما يطيعهم بطرق مختلفة . وفي تعامله مع غيره من الأطفال يختطف أشياءهم كما يشاطرهم أشياءه ، ويعاديهم كما يصادقهم ، وينافسهم كما يتعاون معهم .

وقد تبدو بعض هذه الصور من السلوك كما لو كانت هي وحدها السائدة ، ولكنها في الحقيقة ليست كذلك لأن الاختصار على المقاومة والعراك وعدم مراعاة حقوق الآخرين كثيراً ما يفضى إلى الضرر .

ولما كان الأطفال يقعون تحت ضغط شديد منذ سن مبكرة لئلا يسلكوا مسلكاً عدوانياً ، ولما كانت الدوافع التي تكمن وراء سلوكهم مختلطة بعضها ببعض غالباً ، فإن القوة النسبية لكل من النزعات الودية والعدائية لا يمكن قياسها بمجرد إحصاء تكرار الأفعال منفصلة بعضها عن بعض ، وإن كان هذا التكرار في حد ذاته يبنى عن أمور كثيرة . فقد قام (منجرت)^(٢٠) في إحدى الدراسات بمراقبة أطفال في سن الثانية ، كل اثنين معا ، في موقف تجريبي ، فوجد أن عدد الأفعال الودية السافرة فاق عدد

الأفعال التي تتسم بالعداء الصريح بنسبة تزيد على ٤ : ١ . كذلك تبين من دراسات سلوك أطفال ما قبل سن المدرسة في البيت ودور الحضانة أن النشاط المتصل بالأخذ والعطاء الوديين أو المحايدين يزيد عدداً على أفعال العدوان كالضرب والتشابك بالأيدي والحدش وتبادل السباب^(٢١) . وفي الدراسات التي أجريت على أطفال المدارس في الفصول التي تتيح لتلاميذها قدراً كبيراً من الحرية ، وجد أن حالات التعاون الودي تزيد كثيراً على حالات النقد العدائي وغيره من صور العداء^(٢٢) . وهذه النسبة تختلف بطبيعة الحال باختلاف الأطفال والمواقف . ولكن الفحص الدقيق لتفاصيل سلوك الأفراد الذين اشتهروا بأنهم « غير اجتماعيين » يكشف عن قدر كبير من السلوك الودي والتعاوني . ولذلك فإننا إذا شئنا معاونة هؤلاء الأفراد فينبغي أن نعرف بوجود هذه العناصر ، وتتخذ منها أساساً نقيم عليه مساعدتنا .

وستعالج الأقسام التالية في إيجاز بعض صور السلوك الاجتماعي التي جاء ذكرها آنفاً .

المشاركة الوجدانية

إن الاستعداد للمشاركة الوجدانية ، أي مشاركة الغير آلامه عندما يكون في محنة ، ومشاطرته مسراته في أفراحه ، له أهمية بالغة في تكيف الفرد ورفاهية المجتمع . ولا شك أن الأطفال جميعاً لديهم استعدادات تساعد على تنمية مثل هذا الشعور بالزمالة إلى درجة ما ، ولكن كيفية إثارة هذه المشاعر ومدى التعبير عنها بفعل ملائم يتوقفان على عوامل متعددة تتصل ببيئة الطفل وتكيفاته الانفعالية . فلكي يشارك الشخص شخصاً آخر في آلامه مشاركة وجدانية صادقة لابد أن يكون قد بلا إلى درجة ما خبرات خاصة بمثالة ، كما لا بد أن يكون قد بلغ مستوى كافياً من النضوج العقلي حتى يستطيع أن يدرك انفعال الشخص الآخر . ولا بد له أن يتعلم في الوقت المناسب عن طريق خبراته المباشرة ، أو عن طريق القدوة والتلقين ، كيف يعبر عن مشاركته الوجدانية بشكل مشعر .

والوليد قد يبكي إذا ما سمع بكاء غيره من الصغار ، ولكن من المشكوك فيه أن

يكون ذلك تعبيراً عن مشاركة وجدانية ، فقد وجد (ميرفى) (٢٣) في دراسته للسلوك المتصل بالمشاركة الوجدانية عند صغار الأطفال أن الأطفال البالغين من العمر سنتين أو ثلاث سنوات لم يدركوا معنى الإصابات الجسمية كالكدمات الحمراء والزرقاء . فهم قد يستجيبون للضادات الظاهرة مثلاً ، ولكنهم لا يبدون أى استجابة لرؤية ذراع متورمة . وبتقدم الأطفال في السن تزداد قدرتهم على إدراك مثل هذه العلامات ، وعلى إدراك بعض أعراض الانفعالات عند الآخرين ، وعلى تقدير المواقف التي قد ينجم عنها الأسى أو السرور عند الغير حتى ولو لم يتم التعبير عنها في صورة انفعال واضح .

الفروق الفردية في نزعة المشاركة الوجدانية :

يختلف الأفراد حتماً في نزعتهم إلى المشاركة الوجدانية . فالشخص الذي يبدى قدراً ملحوظاً من الذكاء في بعض النواحي قد يعجز عن تبين كثير من المواقف المؤلمة ، فيبدو جامد الإحساس ؛ كما أن نزعة المشاركة الوجدانية في مرحلة الرشد والطفولة قد تكون قوية عند شخص ما فيما يتصل بآخر قريب منه ، وضعيفة حيال البعيدين عنه . وهذا أمر طبيعي . ومع ذلك فإن عدم حساسية الشخص بالنسبة للبعيد عنه قد يكون في غير صالحه ، لأن المواقف التي تسبب ألم غير الأقربين من الناس قد تؤدي إلى قلاقل سياسية تفضي فيما بعد إلى حرب قد تشمل العالم كله في يوم واحد . ومن المحتمل أن تقل مشاركة الفرد الوجدانية إذا كان غير مسئول عما يحل بغيره من محن ، أو إذا ما تعارضت استجاباته التعاطفية مع مصلحته الذاتية . أما إذا كان الشخص قد خبر الألم كثيراً ، أو كان في محنة في ذلك الوقت ، فإنه سوف يستطيع أن يقدر ما حل بغيره . ولكنه قد يكون غارقاً في آلامه ، أو مستشعراً المجد فيها ، وعندئذ لا تحرك متاعب الغير فيه ما كُنّا . كما أنه قد يرحب أحياناً بأن يجد له رفيقاً في بأسائه ، أو يرى أن محنته يسهل احتمالها إذا ما استعرض مآسى الآخرين .

عوامل تنمية المشاركة الوجدانية :

من المشكلات التربوية الهامة التي ما زالت معلوماتنا المنظمة عنها ضئيلة مشكلة

أفضل وسيلة لتنمية المشاركة الوجدانية المستتيرة . وليست هناك قواعد بسيطة يمكن اتباعها ، لأن استعداد الفرد للمشاركة الوجدانية يتأثر بعوامل لا حصر لها ، منها النمط الخاص لتكيفاته الانفعالية والاجتماعية . وكما هي الحال في التدريب الخلقى يحتمل أن يكون للقدوة التي يضعها الكبار للطفل أثر أقوى من النصائح والوصايا . ومن أخطر الأمور أن يستطيع الفرد أن يدرك أنه يشترك مع غيره في نوع الحساسية . وكثيراً ما يكون هذا الإدراك في صالح الشخص (ففي معاملة شخص غاضب مثلاً قد تؤدي محاولة قصيرة لتقدير مشاعره ودواعيها إلى نتائج تفضل مهاجمته كثيراً) ، وإن كان الكثير من الاندفاعات المتضاربة قد يعوقه . ومع ذلك فهناك مناسبات معينة تتأثر فيها اتجاهات الفرد حيال آخر بذكوريته ، كأن يتذكر مثلاً أن الطفل الذي يتجاهله زملاؤه أو يضطهدونه ينتابه الخوف ويشعر شعوراً مؤلماً ، أو أن الصغير الذي يبدى خصالاً عدوانية يتوق في قرارة نفسه إلى مصادقة الناس ، ولكنه لا يعرف كيف يفعل ذلك . كما أن كل ما يعين الطفل على التحرر من الغضب والخوف ، أو من نزعة مزمنة للتنافس في معاملاته مع غيره من الناس . يحتمل أيضاً أن يزيد من حرته في تنمية استعداد مشاركة الغير وجداناتهم .

الصدقة

بمجرد أن يستطيع الأطفال إقامة علاقات اجتماعية بينهم وبين غيرهم من الناس فإن من المحتمل أن يؤثر بعضهم في بعض . ففي سن الثانية وما بعدها تتكون بين الأطفال صداقات قوية قد تستمر شهوراً أو سنوات بطولها .

العوامل التي تؤثر في اختيار الأصدقاء :

إذا ما تقدم الطفل في السن فإن تغير قدراته وهواياته وميوله الخاصة وتكيفاته الاجتماعية ، واختلاف أنماط نموه ، قد تفضي إلى تغيرات ملحوظة في اختياره لرفاقه . فقد يصادف الطفل الجديد على المدرسة أو المجتمع واحداً أو أكثر من أفراد الجماعة الخجولين ، ثم يكون روابط أخرى عندما تزداد ألفتة للمكان . والصدقة التي تتمركز في شخص واحد قد تنجذب بامتزاج الفرد في المجموع . كما أن المشروعات المدرسية قد

تكشف عن قدرات ذهنية أو حركية كامنة تحفز الطفل على البحث عن رفاق جدد .
وفي مرحلة البلوغ قد يظل التباعد بين أفراد الجنسين من ناحية الصداقة قائماً إذا
ما توقف نمو بعض الأفراد توقفاً نسبياً ، بينما يواصل غيرهم النمو في القدرة العقلية
والنضوج الانفعالي .

ومن المحتمل أن يكون التشابه بين الأصدقاء أقوى منه بين غير الأصدقاء من
حيث بعض الخصائص كالطول والوزن والدكاء والأمانة والتفوق المدرسي والقدرة
الحركية وغير ذلك . ولكن مظاهر التشابه هذه قد لا تكون ملحوظة بدرجة يمكن
معها رد الصداقة إلى واحد منها بالذات . ويلعب عامل الجوار المكاني دوراً هاماً ،
لأن الشخص مضطر إلى اختيار أصدقائه من بين القريين منه في الحياة اليومية .
ولكن عامل الجوار وحده لا يفسر لماذا يختار الفرد شخصاً دون آخر من بين
هؤلاء^(٢٤) . ومن الأمور التي يتعسر سبرها عوامل المزاج والشخصية التي تجذب
الناس بعضهم إلى بعض في شتي علاقات الصداقة ، فقد يسعى أحد الأفراد بوجه خاص
إلى أنواع الصلبة التي يكون هو فيها المسيطر أو الخانع ، بينما نجد غيره من الأفراد
يشغلون مراكز مختلفة بالنسبة للآخرين لأصدقائهم ، وآخرين يقيمون ما يشبه
الصداقات لأغراض بعيدة ، وغيرهم يسعون إلى الصداقات الخالصة .

العلاقات بين أفراد الجماعة :

إن كل جماعة تمثل تركيباً بالغ التعقيد إذا ما نظرنا إليها من ناحية درجة الألفة
القائمة بين أفرادها ومدى العلاقات بينهم . ولا شك أن ما نحصل عليه من معلومات
عن هذه العلاقات يكون غالباً بالغ النفع وذا قيمة عملية للمسؤولين عن الجماعة . ومن
وسائل الحصول على معلومات عن كثير من المواقف مجرد تسجيل سلوك أفراد الجماعة ،
وملاحظة حالات التجاهل والعداء والصداقة وغيرها مما يظهر في علاقات مختلف
الأشخاص بعضهم ببعض ، ومنها أيضاً (بما في ذلك استخدام الطريقة المسماة باسم
«القياس الاجتماعي») جعل الأفراد يعبرون عن تفضيلاتهم ، فقد نطلب إلى أفراد جماعة
ما أن يذكروا أسماء التلاميذ الذين يحبون أن يكونوا رفاقهم في البحرية أو زملاءهم

في الفصل . وقد نسال الأفراد في مؤسسة أو مخيم أن يذكروا من يودون الجلوس معهم على مائدة الطعام أو مشاركتهم في أكوأخهم . وبوجه عام نطلب إلى الأفراد أن يبينوا من يفضلونه على غيره كزميل في الفريق أو اللهو أو كصديق عادي .

ومثل هذه البيانات من جميع أفراد الجماعة تكشف عن حقائق جديدة بالاهتمام . فقد يتبين من تفضيلات الأفراد أن الجماعة في مجموعها ليست سوى تجمع صوري لمجموعات صغيرة ليست بينها ميول مشتركة ، أو أن نوعا معينا من الاختيار يسود الجماعة كلها . كذلك قد نجد أفرادا معينين من الأطفال يؤثرهم زملاؤهم بوجه خاص بينما يظل غيرهم على هامش الجماعة بحيث ينذر أن يقع عليهم اختيار أحد ؛ أو أن التفضيل يكون متبادلا بين نفر من الأطفال ، بينما يقع اختيار نفر آخر على أفراد لا يميلون إليهم بدورهم .

ويمكن بعد ذلك جعل مثل هذه المعلومات نقطة ارتكاز لدراسة خصائص الأفراد بقصد توجيههم ، كما أنها قد تستخدم أحيانا لتغيير التنظيم العملي في المواقف الجماعية . وهذه الطريقة للملاحظة المباشرة أو القياس الاجتماعي يمكن تطبيقها بشكل مشعر في تقدير ما يحزره الفرد من تقدم ، أو في التثبت من مدى نجاح منهج معين لتنمية العلاقات الاجتماعية السليمة .

سلوك المقاومة والاعتداء

بواذر المقاومة :

تظهر مقاومة أوامر الكبار في الشهور الأولى من الحياة على صورة تصلب الأعضاء ، وتحويل الوجه عند تنظيف الرأس وغير ذلك . وإذا ما كبر الطفل فإن مقاومته تتخذ عادة صورة مخالفة الأوامر المفهومة ، ومختلف الفعال التي تنم عن عدم الطاعة والعناد^(٢٦) ، وقد تتخذ صورة الإيحاء العكسي السرف حتى أن الفرد قد يعدل عن طريقة ما لمجرد عمل عكس ما هو مطلوب منه ، ولو أدى ذلك إلى مضايقته ، كما يحدث عند ما يواصل الطفل الإضراب عن الطعام .

وظيفة المقاومة ومثيراتها :

تكون مقاومة الطفل وسيلة لاستكشاف العلاقات الاجتماعية وتأكيده قوام واختبارها . وفيما عدا ذلك فإن مثيرات سلوك المقاومة لا يحصى عنها في أمور الطفل اليومية كالإغتسال والتغذية وارتداء الملابس ، وتأخير تلبية مطالبه ، وشق الإجراءات التي تتخذ لوقايته من الأذى كمنعه من السقوط . ومن المؤكد أن الآباء يختلفون من حيث قدرتهم على معالجة مثل هذه المواقف والتغلب عليها . ومع ذلك — ومهما تكن مهارة الآباء — فلا بد من ظهور مواقف يرى الطفل أنها تحد من حريته لأسباب لا يفهمها فتبدو له على أنها مجرد تقييد له ، واعتراض لسبيل نشاطه .

وتنتج المقاومة عادة بسبب المطالب التي لا يستطيع الطفل تلبية ، كما أنها غالبا ما تنشأ من ضعف القدرة على العمل أكثر مما تنشأ عن نقص الرغبة فيه . فقد تبين (رست)^(٢٧) من دراسة أجراها أن غير قليل من عناصر الاختبارات العقلية التي أثارَت مقاومة عند الأطفال (على صورة رفض محاولة الإجابة ، أو الصمت المطلق أو ما شابه ذلك) كانت من النوع الذي لم يكونوا يستطيعون معالجته ، كما دل على ذلك إخفاقهم فيه عند ما حاولوا الإجابة عنه فيما بعد بعد إغرائهم ، بينما نجحوا في الإجابة عن ٥٨ ٪ من العناصر التي لم تثر عندهم روح المقاومة عند عرضها عليهم لأول مرة . ولا شك أن من العسير الحصول على مقياس من هذا النوع ، لأن المقاومة كثيرا ما تثار بسبب المطالب التي لا تبدو صعبة إذا ما جاءت متفرقة ، ولكن يُعال صبر الطفل بها ، ويقل احتمالها ، إذا ما توالى عليه بسرعة .

التغيرات المرتبطة بالنسب :

تبلغ المقاومة السافرة ذروتها عادة عند حوالي الرابعة من العمر ، ولكنها تظل ملازمة للطفل طيلة حياته في صور مختلفة . فبعض الأطفال يحتازون فترة من المقاومة العنيفة في مرحلة البلوغ ، وذلك عندما يبدأون في الكفاح في سبيل استقلالهم . والحالة السوية أن الشخص إذا ما تقدمت به السن يزداد تعلمه الاستجابة لمطالب معينة وتجنب المواقف البغيضة ، كما يتعلم كيف يلزم الصمت أو يعبر عن اعتراضه

بصورة غير مباشرة أو بغير انفعال متى وجد نفسه في موقف يتطلب ذلك . ومع هذا فإننا نستطيع أن نلاحظ في مرحلة الرشد ألواناً معينة من السلوك مثل التلاعب بالألفاظ والمجادلة ومحاولة التعميل أو الاستجابة السلبية ، حيال التافه من الأمور ، مما يشبه ضروب المقاومة عند الطفل الصغير .

السلوك العدواني :

هناك قدر كبير من التداخل بين صور السلوك الموسوم بالمقاومة أو بالاعتداء . فالسلوك العدواني يتضمن معارضة الغير ، والاستعداد لمهاجمته . ويمكن ملاحظته في استجابة الأطفال أثناء الغضب وذلك في مرحلة الطفولة المبكرة والسنوات التالية ، وكذلك في قتالهم وعراكهم وغير ذلك من صور التهجم المختلفة التي يأتيها الصغار والكبار . ونلاحظ في لعب الأطفال فيما قبل سن المدرسة أن شجارهم الصاحب الذي قد يتخذ صورة اختطاف كل منهم لأشياء الآخر ، أو ضربه ، أو الاعتداء على شخصه أو ممتلكاته ، أو التناوب اللفظي بمختلف أنواعه ، كل ذلك يتكرر حدوثه (في حالة أطفال ثلاث في إحدى مدارس الحضانة ممن أجريت عليهم هذه الدراسة حدث ذلك مرة في كل خمس أو ثمان دقائق في المتوسط) ، ولكنه لا يستمر لأكثر من بضعة ثوان فقط .

تغير وظائف السلوك العدواني ودوافعه :

وقد تنجم الفعال العدوانية عن دوافع متعددة ، كما تؤدي وظائف مختلفة . فقد تنشأ عن صدام عرضي ، أو تتخذ صورة تجربة لاكتشاف ما يفعله الطفل الآخر ، أو مظهر الرغبة في الحصول على ممتلكاته ، أو محاولة مقصودة لإيذائه . والطفل — كالكبير — يعرض نفسه أحياناً لبعض النقد أو الإهانة حتى يقوم بهجوم مضاد (*) . وليس من المتعذر تلمس الأعذار للفعل العدائي في حالات الكراهية .

(*) يدرك الأطفال في وقت مبكر أن الاعتداء الذي لا مبرر له يثير الاستياء ولهذا يبتعدون من الحيل ما يحاولون به التغلب على ذلك ، أو إيجاد عذر مقبول لسلوكهم . ومن صيغ الادعاءات المألوفة في هذا الصدد عبارة « هو الذي ضربني أولاً » أو « هو الذي بدأ بالعدوان » . وتمثل « الدعاية » الآتية أحد هذه الأعذار اللفظية . فقد قالت أم لطفلها : « إذن قد بدأت تشاجر مرة أخرى ؟ كيف بدأ الشجار » فأجاب الطفل « لأن جون رد علي ضربني بمثلها » .

وقد لاحظنا من قبل أن النشاط المتسم بالرغبة في العراك قد يمثل صورة سلوكية سوية مؤقتة ، كما حدث عند طفل كان رفاقه في اللعب يسيطرون عليه ، ثم أخذ يثبت ذاته واستقلاله ، وفي نفس الوقت بدأ يسعى في إقامة علائق صداقة مع غيره من الأطفال ؛ كما أنه قد يضاعف من مطالب الطفل .

تضائل المظاهر السافرة للعدوان بالتقدم في السن :

بتقدم الأفراد في السن تتضاءل الاعتداءات البدنية القديمة ، وتحل محلها صور أكثر تهديدا . ولكن مهاجمة الناس عن طريق التعريض بهم أو نقد آرائهم ، أو مهاجمتهم بشكل غير مباشر في سمعتهم ، أو التشنيع عليهم ، أو السخرية مما يحل بهم ضرر ، وما شابه ذلك ، كل هذا قد يكون أشد وقعا من الشجار المباشر الذي كان يلجأ إليه الشخص من قبل . وهذا التحول إلى الأساليب غير المباشرة يكون عادة أكثر وضوحا لدى الشخص الذي يتعامل مع رفاق عابرين ، أكثر مما يتعامل مع أفراد أسرته . فكثيراً ما يمثل الإخوة والأخوات أنواعا من القتال والشجار بعد أن يبلغوا مرحلة التعامل السلمي مع سواهم من الناس خارج البيت ، كما يحدث أيضاً أن يعاكس الأزواج الهائنون بعضهم بعضاً في مناسبات معينة . وكثيراً ما يسرف الآباء (والزاور) في تقدير مغزى مثل هذه المشاحنات العنيفة ، ويرون فيها عداء أشد رسوخاً مما هي عليه فعلاً . وإذا تجاوزنا عما يسود البيت عادة من عدم التكلف ، فلا شك أن الأفراد الذين تكثر ملازمة بعضهم لبعض تزداد لدى كل منهم مناسبات التدخل في شئون رفاقه ، ولذلك يحتمل أن يقعوا في الشجار أحيانا مهما كان الحب بينهم يفوق كل كراهية .

والنتيجة التي توصل إليها (جرين) في إحدى دراساته على صغار الأطفال وهي « أن أصدق الأصدقاء أكثرهم شجاراً » لا تعني أن عواطف الحب والكراهية الممعة في التناقض لا بد من أن توجد جنباً إلى جنب ، وإن كان مثل هذا التداخل قد يسود حياة المصابين بالعصاب .

التنافس

التنافس من أجل المحبة في البيت :

تختلف الظروف المثيرة للتنافس باختلاف اتساع دائرة ميول الفرد أثناء انتقاله من الطفولة إلى النضوج . على أن رؤية الطفل لمنافسه الأول تحدث عادة في البيت حيث يشعر بالغيرة مما يوجهه الوالدان من اهتمام لغيره من الأطفال أو من اهتمام أحدهما بالآخر . فالغيرة استجابة لتهديد حقيقي أو موهوم يهدد ثقة الشخص بمدى حب الآخرين له ، وهي استجابة موجهة ضد كل من يهدده بحرمانه مما يرغب فيه لنفسه أو منعه من الحصول عليه . وقد تضم هذه الاستجابة عناصر من الغضب والخوف والأسى . ومن المحتمل أن الأطفال جميعاً يبلون الغيرة بدرجة ما . ومن الظروف ما يضاعف من عنف هذه الاستجابة كالإيثار المسرف ، والمقارنات السيئة ، وتناقص العناية بسبب مولد طفل آخر ، والشعور بالضآلة عند التعامل مع طفل أكبر أو أشد ذكاء ، وغير ذلك من العوامل التي تفضي إلى عدم الأمن كمنازعات الوالدين .

التنافس في سبيل التفوق والنفوذ :

إن مظاهر المنافسة بين الأطفال غير الأقوياء من حيث الحجم والقوة والنفوذ والتحصيل تأخذ في الظهور بمجرد أن يبدأ الأطفال في إقامة علاقات اجتماعية إيجابية بعضهم مع بعض . فعظم الأطفال يحاولون بذل غيرهم بطريقة ما بمجرد وصولهم إلى سن المدرسة^(٣٠) . ويستمر التنافس في سنوات المدرسة الأولية ثم طيلة الحياة كلها . وقد نجد في فرق الدراسة المختلفة أن الطفل يرهق نفسه في تنافسه مع غيره من أجل مراتب الشرف والامتياز الفردي أكثر مما يجهد نفسه في العمل من أجل الجماعة . ومع ذلك فهو يرهق نفسه عندما يتعاون مع جماعة يختارها أكثر مما يحدث إذا ما فرضت عليه الجماعة التي يعمل معها ، كما أن الضغوط التي تحمله على التنافس ، وهي غير الضغوط التي تدفعه إلى التعاون ، تختلف باختلاف المواقف والأطفال .

العوامل المباشرة : إن التنافس والرغبة في الكسب للكسب ذاته ، والشعور

بالحسرة العميقة كاستجابة للإخفاق في هذا التنافس ، كل ذلك يزيد الآباء حدة إذا ما حاولوا تحقيق مطامعهم عن طريق أبناءهم . كما أن الجوائز والترتيب والدرجات المدرسية تذكر الفرد دائماً بمركزه في حلبة التنافس . ولكن الدور الذي تلعبه المدرسة في إثناء التنافس قد يكون صغيراً إذا ما قورن بالدور الذي تلعبه العوامل الأخرى . فالأطفال في لعبهم وعملهم خارج المدرسة يتبارون في القوة والمهارة ، ومن ثم يدركون الدرجات المختلفة للشهرة والنفوذ ، ويصادفون كثيراً من الأمور التي تذكرهم بمركزهم بالنسبة للآخرين . وحتى في المدارس التي نبذت عادة الدرجات الرقمية أو تسجيل درجات للأعمال اليومية في الفصل على بطاقات ، أو استخدام النجوم والجوائز ، أو تثبيت قوائم الشرف على السبورة ، حتى في هذه المدارس يحتمل أن يدرك الأطفال أيضاً مراكزهم بعضهم بالنسبة لبعض ، وبدلاً من أن يتنافسوا على الدرجات فإن الكثيرين منهم قد يتنافسون على صور التقدير الأخرى .

فوائد المنافسة :

بينما تقحم المنافسة الطفل في كفاح مرير لاجدوى من ورأه ، فإنها من ناحية أخرى قد توجج حماسه للقيام بكثير من الأعمال التي لولا التنافس لكانت باعثة على الميل والسآمة ، كأن يحاول الطفل أحياناً أن ينافس نفسه في لعب البلي مثلاً . كما أن المنافسة قد تضع أمام الشخص مستويات يحاول بلوغها ، وبذلك تحفزه على إدراك مراتب سامية وتكوين مهارات متمتعة . وفي بعض المواقف يؤدي التنافس إلى التعاون (كما هي الحال في معظم النشاط الحلوى) ، وفي مواقف أخرى يتنافس الأشخاص في الأعمال الجماعية (كما يحدث عند ما يتنافس أفراد جماعة واحدة فيما بينهم لزيادة إنتاج عمل ما) . ويستطيع الشخص العملي أن يتنافس أو يتعاون ، أو أن يتنافس ويتعاون معاً وفق ما تتطلبه المواقف المختلفة . وعلى العكس من هذا قد تفقد الحياة بهجتها ، ويكثر فيها الشقاء إذا ما غدا الشخص فريسة الوهم بأهمية التفوق على الآخرين .

والاتجاه الملائم حيال المنافسة من وجهة النظر التربوية هو ألا نزردي المنافسة عموماً ، أو نحاول القضاء عليها بالكف عن مكافأة المجيد أو تعطيل جهود المتفوق .

كما أن الاتجاه العملي هو أن نحول اندفاعات التنافس في وجهات مشمرة ، وتجنب المكافآت المؤجلة أو المفتعلة ، وتتيح لكل فرد كل ما يمكن من الفرص التي تناسب وقدراته ، ونيسر لكل الأطفال على اختلاف أنماطهم وقدراتهم فرص تذوق التفوق ، وتحاشي الإيثار في الإثابة عن الخدمات النافعة ، وتجنب سياسة إقحام الأطفال باستمرار في مواقف التنافس المقضى عليهم بالفشل فيها .

الزعامة

صور الزعامة :

تظهر بوادر الزعامة بصورة ما في سلوك صغار الأطفال عند ما يبدأون في التأخر ، ويمكن ملاحظة صور متعددة من الزعامة في سن مبكرة ، فقد يمارس الطفل السلطة في مرحلة ما قبل المدرسة بمختلف أساليب السيطرة مثل دفع طفل آخر ، أو تحديد المكان الذي يقف فيه ، أو العمل الذي يؤديه ، أو منحه بعض اللعب وحرمانه من البعض الآخر . والزعامة التي تكتسب عن طريق سيطرة من هذا النوع تكون عادة قصيرة العمر إلا إذا كان الزعيم المسيطر مفرط الذكاء أو القوة . وقد يتولى الطفل في موقف آخر القيادة دون أن يفرض إرادته على غيره ، وذلك عن طريق قدرته على ابتداء أنواع من النشاط تجذب الآخرين إليه ، إذ يرون فيها أعمالاً ممتعة يسرهم اقتباسها . وقد يكون بين الكبار من كافح بطموح ليظفر بمكانته ، أو من أقحم نفسه بسهولة في هذا الدور .

وفي السنوات المبكرة من الحياة ، وكذلك في المراحل المتأخرة ، يتصدر الزعيم جماعته دوماً ، ويصدر إليهم التوجيهات أو يتكلم باسمهم ، بل إنه قد يكون ممن يحسنون الإيحاءات الهادئة التي يسرع الآخرون إلى تلقيها واتخاذها ملكاً خاصاً بهم كما أنه قد يعين لهم زعيم شرف (كحصول السيارات العامة في اللعب الإيهامي عند صغار الأطفال) ويؤثر نفسه بما يبدو أنه دور تافه .

العوامل المؤثرة في تغيير الأدوار :

لا تعتمد الزعامة في الأعمار المبكرة والمراحل المتأخرة على مجرد خصائص الزعيم

بل تتوقف أيضاً على خصائص الحاضعين للزعامة والظروف السائدة في وقت معين . فإذا كان الضغط شديداً على الأطفال فإنهم — مثلهم في ذلك مثل الكبار — قد يتقبلون زعيما عليهم شخصاً لا يرضون عنه في وقت آخر . فبعد مباراة في الكرة مثلاً قد تنتخب جماعة من الصغار زعيماً ليس محبوباً منهم في الظروف العادية ، ولكن تصادف أنه كان رئيس الفريق . وقد لا يكون الطفل الذي يتولى زعامة أطفال معينين ذا صوت مسموع في شئون جماعة أخرى ذات ميول وقدرات مختلفة . كما أن الطفل الذي يجيد أعمال المدرسة أو الخيم قد يترغم الجدد بعض الوقت ثم لا يلبث أن يفقد هذا النفوذ بمجرد أن يتقدموا في تدريبهم . وفي المواقف التي تتطلب قدرات كانت كامنة من قبل قد ينتقل الطفل من الإغفال النسبي إلى مركز ممتاز . ونجد في بحث (ماك كينون) مثلاً على ذلك ^(٣١) ، فقد راقب هذا الباحث أطفالاً لعدة سنوات ابتداء من مرحلة ما قبل الدراسة وأثناء المرحلة الأولية ، ومما وجدته أن بنتاً لم يكن لها كبير نفوذ في دار الحضانة والروضة برزت في المدرسة الابتدائية ، وانتخبت في السنة الثالثة ممثلة لفرقتها في المدرسة كلها . ولم تكن هذه البنت تهتم بالألعاب التي كانت تهواها رفيقاتها في السن السابقة على مرحلة المدرسة (فراها مثلاً تشير إلى أن الألعاب الإيمائية التي تقوم بها زميلاتها حافلة بالتناقض) . ولكن بعد مضي بعض الوقت أصبحت تميل إلى الدروس المنظمة في المدرسة الابتدائية ، مما أصبح أساساً لكثير من اتصالاتها الاجتماعية الممتعة أثناء الأعمال الجمعية في الفصل .

ويمكن تبين تغيرات مشابهة في دور الفرد في جميع مستويات السن ، وإن كان يحدث كثيراً أن استمرار بعض العادات المبكرة غير الموسومة بالاعتداد بالنفس ، أو السمعة التي اكتسبت في ناحية ما في وقت سابق ، قد تحول دون أن يكشف الفرد عن قدراته في المواقف الجديدة . فالشخص الذي ينتقل إلى حي جديد قد يرتقي إلى مرتبة الزعامة بصورة لم تكن ممكنة وهو عضو في جماعته القديمة ، لأن رفاقه القدامى كانوا يعتبرونه غير ذي أهمية ، أو كانوا متحيزين ضده . ومثل هذا التغير في دور الفرد قد يحدث أيضاً عندما ينتقل التلميذ من مدرسة ابتدائية في حي صغير إلى مدرسة ثانوية كبيرة ، أو من المدرسة الثانوية إلى إحدى الكليات ، أو من الكلية

إلى ميدان الأعمال العامة . وكثيراً ما تنتاب الدهشة أبناء بلدة الفرد القديمة إذا ما رأوه قد غدا مبرزاً في الحياة بعد أن كان يحتل مركزاً متواضعاً بينهم . وعلى العكس من ذلك قد يؤدي تغيير الظروف إلى أن الفرد الذي كان مبرزاً في بيئة محدودة يجد أن سمعته القديمة قد غدت غير ذات قيمة في البيئة الجديدة ، ويتعذر عليه أن يتكيف لمركزه المنخفض الجديد تكيفاً سويًا .

النتائج التربوية :

لا ريب في أن حدوث مثل هذا التغيير يتضمن نتائج عملية معينة . فعلى المدرسة أن تيسر بقدر الإمكان مختلف فرص الزعامة لتلاميذها^(٣٢) . وإن السياسة التعليمية التي تراعى بقاء التلاميذ مع نفس المدرس ، وفي نفس المنهج التعليمي ، عاما بعد عام ، إنما تهيب لهم جواً من الاستمرار والأمن . ولكن مثل هذا الاستمرار قد يعوق الكثيرين منهم عن الإفادة من مختلف العلاقات التي تقوم بين جماعات جديدة من التلاميذ تحت إشراف مدرسين يختلفون من حيث الشخصية والمرانة التربوية . وليس ثمة داع للقول أنه ليس من الممكن تنظيم الأمور بحيث يصبح كل طفل زعيماً ، فإن الكثيرين من الأطفال لا يبدو عليهم أنهم يرغبون حقاً في تزعم غيرهم مادام في وسعهم أن يشبعوا ميولهم الخاصة في هدوء . إن هناك فروقا في القدرة على الزعامة ، ومع ذلك ، حتى إذا لم يكن الشخص يصبو إلى الزعامة فإنه يظل تواقاً إلى أن يكون موضع الاهتمام من حين لآخر . ومن خصائص المدرس القدير وغيره ممن يحسنون التعامل مع الناس أن يكونوا قادرين على الانسحاب وإظهار التقدير لما قد يتمتع به الآخرون من مميزات^(٣٣) .

أثر الوسائل التعليمية المختلفة في السلوك الاجتماعي

سبقت الإشارة في كثير من المواضع إلى كيفية تأثير الظروف البيئية في سلوك الطفل الاجتماعي ، ولا يتسع مجال الكتاب لتفصيل هذا الموضوع ، ولذلك نكتفي بإضافة النقط الآتية :

خبرات مدارس الحضانة والخيمات :

تبين من الدراسات المتعلقة بتأثير المواظبة في مدارس الحضانة أن الفرص المتاحة قد تنمي عند الطفل القدرة على إقامة علاقات اجتماعية مع غيره من الأطفال ، كما تنمي عنده في نفس الوقت القدرة على تأكيد استقلاله بذاته^(٣٤) . ويختلف تأثير هذه الفرص باختلاف الأطفال . كما أن الطفل الذي يتأخر لحاقه بالمدرسة ، ولكنه تتاح له فرص اللعب مع غيره من الصغار خارج المدرسة — كما جاء ذكر ذلك في دراسة أشرنا إليها من قبل — قد يبلغ نشاطه الخاص بعلاقاته الاجتماعية في وقت قصير نسبياً مبلغ نشاط غيره من الأطفال الذين واطبوا على الحضور مدة أطول . ومع ذلك فإن الطفل قد يسقط في يده إذا تأخرت فرص اتصال الطفل بزملائه وبخاصة إذا سحب ذلك عدم اكتسابه للمهارات ولأساليب اللعب السائدة في الجماعة التي سينضم إليها في النهاية .

وقد تبين أيضاً أن الخبرات التي يحصل عليها الأطفال في الخيمات ، والفرص التي تتاح خارج البيت لتنمية الاستقلال بالذات ، ذات قيمة لأفراد الأطفال ، وبخاصة إذا كان آباؤهم يسرفون في حمايتهم ، وكان من الممكن مساعدتهم في فترة الانتقال ، أو إذا كانت بيئتهم العادية تخفل بالعقبات التي تقف في سبيل نمو إمكانياتهم الاجتماعية . ومن أمثلة ذلك ما تبين من دراسة أجراها (لوينشتين وسفنسن)^(٣٥) ، إذ جمعا طائفة من الأطفال الحجوليين من أحياء متفرقة ووضعاهم في مخيم في مزرعة ، وتركاهم حرية عمل ما يشتهون ، فوجدا بمرور بعض الوقت أن سلوك الأطفال أصابته تغيرات ملحوظة ، فبعد أن كانوا في بادئ الأمر منزوين بدأوا يتصلون بعضهم ببعض ، وبعد مرور وقت آخر أخذوا يتعاونون في نشاط جماعي واسع النطاق . وبازدياد نشاطهم الاجتماعي كشفوا عن نزعة أقوى لتأكيد ذواتهم . وقد استمر كثير من التحسن الذي طرأ على سلوكهم بعد أن غادروا المخيم .

تأثير المهارات :

ومما يعين على حسن التكيف الاجتماعي أن تُهيأ فرص التعليم والمراعاة على كثير من الأساليب التي تتطلبها الاتصال الاجتماعي ، كما هي الحال تماماً في ضرورة فرص

التدريب لتعلم ركوب الدراجة . كما أن نقص مهارات خاصة — كما جاء القول في فصل سابق — يعوق النمو الاجتماعي للطفل والنشاط الاجتماعي للراشد بقدر ما يعين . اكتساب مهارات معينة على العمل الإنشائي . وقد وجد (جاك)^(٣٦) في دراسة قام بها أن الأطفال الذين لم يكونوا معتدين بأنفسهم في تعاملهم مع غيرهم من الصغار ، ثم تلقوا تدريباً على مهارات معينة (كترتيب أجزاء لعبة مفككة) ، وقورنوا بغيرهم من الأطفال ، أصبحوا أقدر على التعبير عن أنفسهم بطلاقة في المواقف التي أتقنوها ، وغدوا أكثر تأكيذاً لذواتهم وأقل خوعاً عن ذي قبل . وفي دراسة أخرى قام بها (الجراف وكيسر)^(٣٧) لوحظ تناقص في « الاستجابات غير الناضجة » (مثل البكاء وسورات الغضب والاستغاثة) بعد أن تلقى الأطفال تعليمات ساعدتهم على تعلم الاعتماد على أنفسهم في أمورهم . ولا شك أن اكتساب المهارة وحده لا يزيل العقبات الانفعالية المكنية التي تعوق التكيف الاجتماعي ، ولكن من المحتمل أن تصبح المهارة أكثر إثماراً في معالجة عيوب السلوك الاجتماعي إذا ما تضمنت تعلم الأساليب العملية .

تأثير طرق التوجيه والضبط :

يدرك معظم الراشدين أن معاملة الكبار بصورة مهذبة كثيراً ما تفضل في نتائجها الأوامر الصارمة والأساليب التعسفية . ويصدق ذلك على معاملة الأطفال ، فإن الأمر المهذب أجدى من التقرع ، والمنع الإيجابي أقوى أثراً من التهديد ، والتوجيهات المتشددة أفضل من الأوامر العاجلة^(٣٨) .

وقد تبين من دراسة ذكرناها من قبل قام بها (لبيت)^(٣٩) أن أطفال المدرسة الابتدائية كانوا يستجيبون بروح تعاونية للأساليب « الديمقراطية » أكثر من الأساليب « الأوتوقراطية » . ففي الحالة الأولى كان للتلاميذ صوت مسموع في اختيار مشروعات النشاط التي يقومون بها وفي تصميمها ، كما كان الكبار يعاملونهم معاملة الرجال . أما في الحالة الثانية فالمدير هو الذي يتخذ جميع القرارات ويصدر سائر التعليمات ، وهو الذي يأمر التلاميذ بالانتقال من إحدى مراحل العمل إلى التي تليها دون أن يبين لهم الخطوة العامة ، كما كان يصدر تعليقات شخصية بدلاً من أن

يتخذ موقفا موضوعياً في تقديراته . وقد غدا التلاميذ في المواقف « الأوتوقراطية » أشد ميلاً للاعتداء بعضهم على بعض وأكثر بغضاً لعملهم ، كما أصبحوا أقل رغبة في الاستفادة بصورة إيجابية من نتائج عملهم بعد الانتهاء منه ، بعكس الحال في الظروف « الديمقراطية » .

وفي الفرق التي أدخلت فيها طرق تربوية « جديدة » (كالسماح للتلاميذ بقدر أكبر من التوجيه الذاتي ومن الفرص للتعبير عن ميولهم الخاصة) لوحظ أيضاً أن الأطفال كانوا أقدر على تحمل مسئولية مسلكهم الخاص فيما يتعلق على الأقل بحفظ النظام في الفصل ، وذلك بدرجة تزيد على ما يتوقعه الكثيرون من التأديب العنيف . كذلك أظهرت سلسلة من البحوث أن الأطفال الذين أُتيحت لهم فرص أكثر لتحمل مسئولية مسلك فرقتهم كانوا بوجه عام ممتازين على زملائهم من تلاميذ الفرق التي كانت تساس بأساليب صارمة ، وذلك من حيث التأديب الذاتي والسلوك المقبول في مواقف خارجية معينة ، كزيارة المتاحف وغيرها من الأماكن الهامة^(١) . ويمكن القول بوجه عام أن معاملة التلاميذ بالطريقة الديمقراطية لا تعني راحة أكثر لخصب بل وفائدة أكبر أيضاً .

الحاجة إلى الحصافة في تطبيق الأساليب الديمقراطية :

على الرغم من أن الأساليب الودية ومعاملة الكبار للصغار معاملة الند للند يحتمل — كما سبق القول — أن تكون أقوى أثراً من الأساليب الأوتوقراطية الصارمة ، فما لا ريب فيه أيضاً أن إطلاق استخدام السياسة الديمقراطية دون حرص قد يؤدي إلى الضرر . فالأساليب الديمقراطية — شأنها في ذلك شأن سواها من الأساليب — ينبغي أن تستخدم على قدر الحاجة إليها . فنحن لا نستطيع أن نطلب إلى طفل صغير اتخاذ قرارات تتصل بالأمن أو المصلحة الحاضرة أو المستقبلية ، أو نكلف الأطفال ما لا طاقة لهم به من المسئولية . ولهذا ينبغي على الكبار أن يكونوا أشد لباقة وأكثر حكمة في تطبيقهم للسياسات الديمقراطية — أكثر مما يكونون في تطبيق الأساليب التعسفية .

ولا يترتب على ذلك أن الأطفال الذين يوجدون في ظروف ديمقراطية من حيث طريقة توجيه الكبار لهم سوف يقبلون مباشرة على إقامة علاقات ديمقراطية بعضهم ببعض . فقد لوحظ عدم حدوث ذلك في الفصول التي حاول مدرسوها أن يمنحوا التلاميذ قدراً كبيراً فرص التوجيه الذاتي . ويبدو أن ما يحدث غالباً هو أن عدداً صغيراً من التلاميذ يتولون معظم التوجيه الذي تنازل عنه المدرسون . فقد لوحظ في سلسلة من الدراسات^(٤٢) أن مدى المساهمة في المناقشة وإبداء الرأي كان متساوياً بالنسبة لجميع التلاميذ عند ما كانوا تحت الإشراف المباشر للمدرس ، أكثر مما لو كان يقوم عليهم رئيس منهم . ففي حالة « المناقشة الحرة » يغلب أن تحتكر معظم الحديث نسبة صغيرة من التلاميذ (ففي عدد من الفصول التي تمت مراقبتها قام ١/٤ التلاميذ بحوالي ٢/٣ الحديث . وفي الفصول المتوسطة كان عدد الملاحظات أو الاستفسارات الموسومة « بتأكيد الذات أو الابتكار أو التطوع » والتي صدرت عن أكثر التلاميذ حباً للثروة — كان يعادل ما صدر عن ١٦ تلميذاً من أقل التلاميذ ثروة) ، كما أن الذين أفاضوا في الحديث أكثر من غيرهم لم يكونوا دائماً أولئك الحسنى الإلام بالموضوع أو أقدر التلاميذ على الاشتراك في الحديث (فالارتباطات بين مقدار التحدث ودرجات مختلف اختبارات المعرفة والقدرة على التفكير كانت بوجه عام منخفضة) . والأطفال يتكلمون عادة عن رغبة في أن يسمعونهم غيرهم أكثر مما يتكلمون عن قدرة على المساهمة في الحديث القائم .

ومثل هذا الاختلاف في التناسب لا يعنى بالضرورة وجود حالة غير سوية ، فكثير من الأطفال يقنعون بأن يتحمل عنهم غيرهم عبء الحديث ، كما تبين في بعض الجماعات أن الذين يتقنون إدارة دفة المناقشة كانوا أكثر الأفراد حديثاً . ومع هذا فهناك تلاميذ لا يتكلمون إلا قليلاً ولكنهم يتوقون لأن يتكلموا أكثر من ذلك ، والدليل على ذلك رفع أيديهم ثم محاولة قول شيء ما ، ولكن الألفاظ تتوقف في حلقهم أمام زملائهم الذين يتحدثون بسرعة وبصوت عال^(*) . وكثير من المدرسين

(*) يلاحظ كل من حضر مع غيره من الكبار اجتماعات اللجان والمناقشات واجتماعات الأعمال أن الأمر ليس مقصوراً على الأطفال . وتدل السجلات غير الرسمية التي يحتفظ بها =

يدركون هذا الموقف ويعملون على معالجته . ولا شك أن حسن توجيه المدرس قد يساعد التلاميذ أنفسهم على إدراك المشكلة وابتداع الوسائل لتشجيع المتردين المتلعثمين .

الخلاصة

يبدى الطفل فى الأيام الأولى من حياته قليلا من السلوك الذى يمكن تسميته « اجتماعيا » . ولكن حياته وخبراته ترتبط منذ البداية ارتباطا وثيقا بعلاقاته بغيره من الناس ، فلا تكاد تنقضى بضعة أسابيع حتى نجده قد غدا كائنا اجتماعيا يلعب دورا إيجابيا بطريقته الخاصة ، بعد أن كان مجرد مستقبل سلبى لعناية الآخرين ، ويتمشى اتساع مجال نشاطه الاجتماعى مع سائر مظاهر نموه كما يرتبط بها .

وبتطور سلوك الفرد ككائن اجتماعى يتطور مركزه كفرد مستقل بذاته ويتميز عن الآخرين . فإذا ما نضج الطفل ازدادت قدرته على الاشتراك فى مختلف صور السلوك « الاجتماعى » ، وعلى التعاون ومشاركة زملائه فى أعمالهم الجمعية ، كما تزداد فى نفس الوقت قدرته على التعبير عن نفسه وتأكيد ذاته بوصفه فردا متميزا عن غيره . ونجده يتعاون مع غيره فى الوقت المناسب ويصادقهم ، ويكتسب بالتدريج درجة من الحساسية لحاجاتهم ، وقدرا من المشاركة الوجدانية معهم ، كما يغدو أقدر على الإسهام فى أعمال الفريق المعقدة ، وعلى تنمية ألوان من الولاء واسعة النطاق ، وعلى الاندماج فى ميول المجتمع أو الأمة والاهتمام بصالح المجتمع العام الذى ينتمى إليه . كذلك يبدى درجات مختلفة من شتى ضروب المقاومة فيما يتصل بميوله الخاصة وممتلكاته ، ويأخذ فى تكوين فكرة واضحة عن المنافسة ، ويكرس تفكيره وجهوده لحماية ما يرى أنه حقوق فردية له ولتقوية نفوذه . وكل هذه الصور من السلوك « الغيرى » والسلوك « الذاتى المركز » ، أى التى تشمل درجات متفاوتة من التفكير والعمل الجمعى من

== المؤلف على أن نفراً قليلا من الأفراد يحتكرون الحديث فى مناقشات الكبار ، وذلك بما يقرب من النسبة التى لا حظناها عند الصغار . ويحتمل أن قليلين من المشتركين يسيطرون على أغلب الحديث . وحتى الكماليات كالهواء الساخن تخضع لنظام الاحتكار مثلها فى ذلك مثل الثروة المادية . ومما لا شك فيه أن الدوافع التى تدفع الصغير أو الكبير إلى احتكار المناقشة هى نفس الدوافع التى تدفع الشخص إلى محاولة احتكار الأشياء المادية .

ناحية ، ومن تأكيد الذات والفردية من ناحية أخرى ، إنما هي عناصر سوية متكاملة لنمو الطفل الاجتماعي .

ويصحب التقدم في السن انتقال الطفولة المبكرة إلى مرحلة البلوغ ، إذ يكتسب الأطفال القدرة على السلوك الجمعي والاندماج في ميول الجماعة . ولكن النتائج التي أمكن الحصول عليها تدل على أن الطفل لا يستطيع الاشتراك في أعمال الفريق المعقدة إلا بعد أن يكون قد بلغ السنوات المتوسطة من المرحلة الأولى للتعليم . ففي الفرق المبكرة من هذه المرحلة لا يبدو أن في استطاعة الطفل أن يحيط بميول مجتمع كبير كالفصل العادي ، أو يندمج فيها بصورة عملية ، إلا بتوجيه الكبار وتحت ملاحظتهم . وإسهام الأطفال — كما سيأتي تفصيل ذلك في فصل تال — في المناقشات التي تدور في الفصل في حوالى الفرق الثانية يدور غالباً حول خبراتهم الخاصة وحول الأمور التي يهتمون بها ، بيد أننا لا نجد كثيراً من الاتصال الفكري أو الاستمرار في هذه المساهمات . وفي حوالى مستوى المرحلة الإعدادية من التعليم الثانوى يزداد اتجاه مساهمة التلاميذ نحو أمور أعم متصلة بالمجتمع أو بالعالم بأسره ، كما يزداد مدى الاتصال بينها كلما قام التلاميذ بمجهود مشترك في مناقشة موضوع أو فكرة ، بصورة تختلف عن الجهود المستقلة التي يبذلها أفراد الجماعة متفرقين .

كذلك يمكن ملاحظة اتجاهات التطور في نواح أخرى من السلوك الاجتماعي . فالأطفال جميعاً على وجه التقريب يأتون ضروباً من السلوك الموسوم بالمقاومة أو « العناد » ، ويبدأ ذلك في وقت ما من العام الأول ، ويصل إلى ذروته حوالى سن الثالثة أو الثالثة والنصف ، ولكنه يستمر بعد ذلك بدرجات مختلفة . وهذه الضروب مظاهر طبيعية للسلوك الاجتماعي ، ولكنها قد تشتد عنفاً بسبب ما لا مبرر له من الاعتراض أو التدخل . كذلك يأتى الأطفال ألواناً مختلفة من السلوك العدوانى الذى يكون سافراً في سنوات ما قبل المدرسة ، ثم يتضاءل تدريجاً بعد ذلك .

وللسلوك العدوانى وظائف تختلف باختلاف الأطفال . ففي حالة الطفل الحجول المزوى قد يكون الاعتداء ضرورة مؤقتة أو بشيراً بتحسين التكيف ، كما أن الاعتداء قد يتضاعف بسبب أساليب معاملة الكبار للطفل وما يفرضونه عليه من القيود

المسائدة في البيئة . وهناك من الأدلة ما يؤيد أن الأساليب الاوتوقراطية الصارمة في معاملة الأطفال قد تثير لديهم الميل إلى العدوان والجمود العاطفي أكثر من الأساليب الديمقراطية ومعاملة الندلند . وما هو جدير بالملاحظة في هذا الصدد أن الأدلة المحددة التي أسفرت عنها دراسات استجابات الأطفال للأساليب التربوية « الجديدة » تشير إلى أن الأطفال يغدون أقدر على تحمل مسئولية النظام ومسلكتهم الخاص مما كانوا عليه تحت وطأة المناهج التقليدية الصارمة .

وكثيرا ما تحظى مظاهر العدوان والمقاومة ، وغيرها من صورتا كيد الذات ، بغير قليل من العناية على ظن أنها أكثر ظهوراً من السلوك التعاوني والتعاطفي والودي . ولكن نتائج البحوث المختلفة تدل على أن عدد الاستجابات الودية في السلوك العادي للطفل يفوق عدد الاستجابات العدائية ، فالسلوك المتسم بالصدقة والعطف والتعاون يعادل السلوك الموسوم بالعدوان وعدم التعاطف والتنافس من حيث أن كلا منها طبيعي وثمره للمرانة .

ويتجلى سلوك « الحجل » أو « الانسحاب » عند الأطفال بطرق مختلفة في أعمار متفاوتة ، وإذا تجاوزنا عما تحفل به حياة الطفل اليومية من العوامل التي قد تعرضه للإخفاق المستمر أو ضعف الثقة بالنفس ، فلا شك أن من الممكن عمل الكثير في المدرسة وفي سائر المواقف الجماعية لحث الطفل على الإقبال بالتدرج على النشاط الجمعي ، وذلك بتشجيعه على حسن استخدام ما لديه من المهارات والموال النافعة في علاقاته الاجتماعية . ويبدأ الأطفال في فهم فكرة المنافسة بمجرد بلوغهم سن المدرسة ، ففي كثير من الأعمال ، وبخاصة تلك التي يحصل فيها الفرد على تقدير أو درجة تحدد مركزه بالنسبة لغيره ، نجد أن الطفل المتوسط قد يرهق نفسه للحصول على مرتبة الشرف لنفسه أكثر مما يفعل إذا كان ينشد الحصول عليها لجماعته . ولكن من المحتمل أيضا أن يجهد الطفل نفسه أيضا أثناء العمل لصالح جماعة ارتضاها لنفسه ، أو المعاونة في مشروعات جمعية تتفق وميوله ، أكثر مما لو كانت الجماعة مفروضة عليه أو كان المشروع لا يلائم ميوله . وما يشجع على المنافسة اعتياد الكبار مقارنة الأطفال بعضهم ببعض ، وتوتا كيدهم لأهمية إحراز النصر باعتباره شيئا مختلفا عن مجرد التنافس السليم . كما أن

الدرجات المدرسية ونظم التقدير ، وإعطاء الجوائز والمنح ، قد توجج النشاط التنافسي لدى الأطفال . كذلك يلعب تشجيع الآباء والمدرسين للأطفال على التنافس دوراً هاماً فيما يحرزونه من تقدم في المدرسة ، وبخاصة فيما يتصل بالمواد الدراسية التقليدية ولكن يمكن أن نلاحظ أيضاً أن تنافس الأطفال قد يوجج الكثير من النشاط ، وأن غير قليل من المواقف يضم التعاون والتنافس النافعين جنباً إلى جنب ، وأن عادات الفرد ومهاراته قد تتحسن بتأثير المنافسة وتعدوا أكثر نفعا وأشد إمتاعاً .

ويتعلم الأطفال من وجودهم في الجماعة أن يدركوا مدى اختلاف أفراد الجماعة في القدرة والشهرة والنفوذ . ولكن تقدير الجماعة للطفل قد لا ينطبق فعلاً على قيمته الحقيقية ، ويحدث ذلك عادة إذا كانت معايير الجماعة مشوبة بالهوى والتحيز ، أو كانت القيم التي يستتيرون بها في حكمهم على الأفراد قد بلغت من التحديد والجلود ما يجعلهم يهتمون بخصال معينة يتصادف وجودها عند نفر قليل منهم ، ويفعلون خصالاً آخر قد لا تقل أهمية عن تلك .

ومن المحتمل أن يكشف سلوك الأطفال الاجتماعي منذ سن مبكرة عن تأثير العادات والمعايير السائدة في الجماعة التي ينتمى إليها كبارهم ، والتي قد تختلف في قليل أو كثير باختلاف المستوى الاجتماعي والاقتصادي ، وباختلاف الطوائف العنصرية في المجتمع الواحد . ومن المهم أن يتذكر الكبار دائماً هذه الحقيقة إذا ما أرادوا أن يحسنوا فهم سلوك الطفل .

والتدريب على الزعامة من المسؤوليات الهامة التي تقع على عاتق التربية ، فالزعماء من الأطفال يكونون عادة متفوقين من حيث القدرة إلى حد ما على الأفراد المتوسطين في الجماعة ، وبخاصة في الناحية المعترف لهم بالزعامة فيها . ولا بد للطفل لكي يكون زعيماً ناجحاً أن يكون في وسعه أن يتقن مسابقة غيره ، أي قادراً على الاستجابة لحاجات زملائه ورغباتهم والمساهمة بإخلاص في ما يهمهم من أمور . وإذا شاء الأطفال للمنازلة من الناحية الذهنية أن يستغلوا إمكانياتهم للزعامة إلى أقصى حد ، فلا بد لهم من الخبرات التي تعينهم على اكتساب حب الجماعة .

وتظهر الصداقات بين الأطفال في سلوكهم الاجتماعى منذ سن مبكرة . ويغلب أن يكون الأصدقاء متشابهين أكثر منهم مختلفين من حيث القدرات وسمات الشخصية ، وإن كان هناك استثناءات كثيرة لهذه القاعدة . ومن الجلى أن عامل الجوار أو القرب المسمى كير الأثر في تحديد مجال اختيار الأطفال لأصدقائهم .

وجميع الأطفال يتوقون بدرجة ما إلى الخطوة ببعض التقدير والرضا والنفوذ في تعاملهم مع غيرهم . ولذلك فكثيراً ما نجد أن السلوك الذى كان يبدو مثيراً للعداء والنبد ينجم غالباً عن الصعاب التى تعترض سبيل محاولات الفرد للحصول على الرعاية والاستحسان . وحق الطفل الردىء يتوق إلى أن يكون محبوباً . ولذلك فإن العقاب الذى ينزل به قد يزيد في اتساع الهوة الاجتماعية بينه وبين زملائه ، ويضعف من شدة السلوك الذى تستهجنه الجماعة .

أسئلة وتمارين

١ — أى عناصر سلوك الطفل توضح المبدأ القائل بأن السلوك « ذا الصبغة الاجتماعية » والسلوك ذا « الصبغة الفردية » ليسا متناقضين بل يمثلان عنصرين متكاملين في نمو الشخصية ؟

٢ — وازن بين الوصف الذى جاء تفصيله في هذا الفصل للتغيرات التى تحدث نتيجة للتقدم في السن في سلوك الجماعة ووصف عناصر مساهمة الأطفال في المناقشات الحرة كما يبينها الجدول رقم ٧ في الفصل السادس . ما نواحي التشابه التى تلاحظها ؟ وما النتائج التى تتضمنها خصائص النمو هذه من ناحية « استعداد » الطفل لشئ الموضوعات التى تدخل تحت عنوان « الدراسات الاجتماعية » .

٣ — فى ضوء مناقشة العلاقات بين البنين والبنات فى مختلف المراحل ، تكلم عن مزايا ومثالب الفصول المشتركة أو الخيمات التربوية المختلطة فى مراحل التعليم الابتدائى والإعدادى والثانوى .

٤ — اذكر أمثلة تبين كيف أن صور السلوك الاجتماعى التى نسلم بها وننظر

إليها على أنها « طبيعية » إنما تعكس في الحقيقة ما أحاط بالطفل منذ ولادته من ثقافة وعادات اجتماعية .

٥ — اذكر ما تراه من أوجه الاختلاف في أساليب تنشئة الأطفال وفي المعايير أو العادات الاجتماعية التي تؤثر عليهم في مختلف الجماعات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية .

٤ — أشرنا في الفصل السابق إلى ما يديه الأطفال في مختلف أعمارهم من ضروب السلوك الموسوم بالمقاومة أو العدوان أو التنافس . إلى أي حد تعتقد أن هذه الضروب تتغير ، أو لا تتغير ، لو أن الأطفال شبّوا في مجتمع يسوده نظام سياسي واقتصادي يختلف عن نظامنا الحالي . ناقش هذه المسألة في ضوء سلوك الأطفال في حوالي سن ٣ ، ٧ ، ١٥ سنة ، وفي مرحلة النضوج .

٧ — في أي الظروف ترى أن الاعتداء قد يكون عرضاً طيباً مشجعاً ؟

٨ — عدد الأعمال التي تضم التنافس إلى جانب التعاون ؛ هل تستطيع أن تذكر أي نشاط أو عمل يمثل المنافسة « الخالصة » (أي المجردة من شق عناصر التعاون الصريح أو المستتر) ، أو أي عمل يصور التعاون « البحث » (أي الخالص من سائر عناصر المصلحة الذاتية) ؟

٩ — اذكر ما تراه من فوائد التنافس ، وكذلك أضراره ومثالبه .

١٠ — تكلم عن بعض العوامل المتصلة بالمواقف المدرسية التي تعرقل قيام الظروف الملائمة للمنافسة « الحرة » .

١١ — اذكر بعض العوامل التي تزيد من حدة المنافسة وتضاعف من النتائج الضارة للسلوك التنافسي .

١٢ — عدد الاعتبارات التي ترى أن لها أهمية في تدريب الأطفال والشباب على تقلد الزعامة . واذكر بعض الظروف التي تعرقل ظهور الزعماء ذوي الإمكانيات الخاصة بالزعامة ، أو تعطل تكوينهم .

١٣ — ما أساليب التدريب والتشجيع على المهارات اليومية التي تساعد الأفراد على التغلب على ما يصادفهم من صعاب في سلوكهم الاجتماعي ؟

١٤ — جاءت نتائج معظم الدراسات الحديثة مؤيدة للأساليب « الديمقراطية » دون الأساليب « الأوتوقراطية » في معاملة التلاميذ . ما حدود هذه النتائج ؟ وما أثرها بالنسبة للمعلم والمنهج التعليمي ؟

١٥ — لوحظ في إحدى الدراسات أنه في ظروف معينة كلما خفف المعلم من التوجيه الأوتوقراطي قل عدد التلاميذ الذين يميلون إلى « تقلد الزعامة » ، وأن تكافؤ الفرص بالنسبة لأفراد التلاميذ يقل عما إذا كان المدرس يشرف عليهم مباشرة ؛ هل مثل هذه النتيجة محتومة ؟ ما الخطوات التي يستطيع المدرس والتلاميذ اتخاذها للحيلولة دون ذلك ؟

مراجع عامة

Anderson, H.H. "Domination and Integration in the Social Behavior of Young Children in an Experimental Play Situation", *Genetic Psychol. Monograph*, 1937, 19, No. 3, 341-408.

Bühler, C., "The Social Behavior of Children," *A Handbook of Child Psychology*, edited by C. Murchison, 2nd rev. ed., Clark University Press, 1933, Ch. IX, pp. 374-416

يقدم لنا عرضا لكثير من الدراسات المتنوعة التي تعالج نمو السلوك الاجتماعي .

Davis, A. "Socialization and Adolescent Personality," *Adolescence, 43rd Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Part 1, Ch. XI, pp. 198-216.

Dennis, W., "Infant Development Under Conditions of Restricted Practice and of Minimum Social Stimulation : A Preliminary Report," *J. of Genetic Psychol.*, 1938, 53, 149-157.

Dollard, J. *Caste and Class in a Southern Town*, Yale University Press, 1939.

Furphy, P.H., *The Growing Boy*, The Macmillan Co., 1930.

وهو عرس مبسط لتغير الميول وضروب النشاط الاجتماعي عند صبي نام .

Havighurst, R.J. "Child Development in Relation to Community Social Structure," *Child Development*, 1946, 17, 85-90.

Hollingworth, L.S., *Gifted Children, Their Nature and Nurture*, The Macmillan Co., 1926.

انظر بوجه خاص الاجزاء التي تعالج مشكلات التكيف الاجتماعي التي تواجه الأطفال الموهوبين .

Horney, K., *The Neurotic Personality of Our Time*, W.W. Norton & Co., 1937.

Isaacs, S., *Social Development in Young Children : A Study of Beginnings*, Harcourt, Brace & Co. 1933.

يعالج هذا الكتاب السلوك الاجتماعي عند صغار الأطفال ، ويقدم تفسيراً للدوافع التي تؤدي إليه وذلك من وجهة نظر المؤلف .

Jersild, A.T., *Child Psychology*, 3rd. ed., Prentice-Hall, Inc., 1947, Ch. V, "Development of Social Behavior," pp. 131-172.

يتناول هذا الفصل باستفاضة أكثر بعض الموضوعات التي عالجها الفصل السابق معالجة سريعة .

Lippitt, R., *An Experimental Study of the Effect of Democratic and Authoritarian Group Atmospheres*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1940, XVI, No. 3, 43-175.

ويصف سلوك الأطفال عندما يستجيبون لمعاملة ديمقراطية ومعاملة استبدادية في مواقف تجريبية .

Meek, L.H. (editor), *Personal-Social Development of Boys and Girls with Implications for Secondary Education*, Progressive Education Association, 1940.

يصف خصائص النمو في مرحلة البلوغ ويناقش نتائجها التربوية .

Moreno, J. L., *Who Shall Survive ? Nervous and Mental Disease* Publishing Co., 1934.

وفيه وصف لإحدى طرق دراسة أوجه التشابه بين أفراد الجماعة . انظر الإشارات المختلفة إلى هذه الدراسة في سياق الفصل .

Murphy, G., Murphy, L.B., and Newcomb, T.M. *Experimental Social Psychology*, Rev. ed., Harper & Bros., 1937.

يبحث مستفيض في السلوك الاجتماعي من سنوات الطفولة الأولى إلى سنوات الرشد .

Murphy, L.B., *Social Behavior and Child Personality*, Columbia University Press, 1937.

يبحث يعالج أنواع السلوك الاجتماعي وبخاصة من حيث علاقته بتطور المشاركة الوجدانية في المرحلة التي تسبق دخول المدرسة .

Osborne, E.G., *Camping and Guidance*, Association Press, 1937.

يقدم لنا دراسة للطرق العملية التي يستطيع الموجهون من الكبار استخدامها لتيسير السعادة والتعلم في معسكرات الأطفال .

Prescott, D. and Staff of the Division on Child Development and Teacher Personnel, *Helping Teachers Understand Children*, American Council on Teacher Education, 1945.

Shirley, M.M., *The First Two Years, III: Personality Manifestations*, University of Minnesota Press, 1939.

تقرير ممتع عن نمو الشخصية عند ٢٥ وليد ، وهذا التقرير قائم على دراسة استغرقت سنتين .

Symonds, P.M., *The Psychology of Parent-Child Relationships*, Appleton-Century Co., 1939,

يناقش العوامل الانفعالية في العلاقات التي تقوم بين الآباء والأبناء .

Warner, W.L. and Lunt, P.S., *Yankee in City Series*, Vol. I, *The Social Life of A Modern Community*, Yale University Press, 1941.

West, J., *Plainville*, U.S.A. Columbia University Press, 1945.

Wrightstone, J.W., *Appraisal of Newer Elementary School Practices*, Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1938.

The Forty-Third Yearbook of the National Society for the Study of Education, Bloomington, Ill., Public School Publishing Co., 1944 : Davis, A., "Socialization and Adolescent Personality," Ch. XI ; Tryon, C.M., "The Adolescent Peer Culture," Ch. XII ; Frank, L.K., "The Adolescent and the Family", Ch. XIII.

المراجع المشار إليها في الفصل

1. A. T. Jersild and F.V. Markey, *Conflicts Between Preschool Children*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1935, No, 21 ; A.T. Jersild and M.D. Fite, *The influence of Nursery School Experience on Children's Social Adjustments*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1939, No. 25 ; and L.B. Murphy, *Social Behavior and Child Personality*, Columbia University Press, 1937.
2. C. Bühler, "The Social Behavior of Children," *A Handbook of Child Psychology*, edited by C. Murchison, 2nd rev. ed., Clark University Press, 1933, Ch. IX, pp. 374-416.
3. P.H. Furfey, *The Growing Boy*, The Macmillan Co., 1930.
4. R.C. Challman, "Factors Influencing Friendships Among Preschool Children," *Child Development* 1932, 3, 146-158 ; E.P. Hagman, *The Companionships of Preschool Children*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1933, VII, No. 4 ; H.L. Koch, "A Study of Some Factors Conditioning the Social Distance Between the Sexes," *Journal of Social Psychology*, 1944, 20, 79-107 ; and R. Lippitt, "Popularity Among Preschool Children," *Child Development*, 1941, 12, 305-332.

5. تجد في الكتاب الآتي شرحاً لضروب النشاط الاجتماعي ، والمعايير ، والخصائص المتصلة بالهجة والسلوك الاجتماعي في مرحلة المراهقة :

L.H. Meek, *The Personal-Social Development of Boys and Girls with Implications for Secondary Education*, Committee on Workshops, Progressive Education, 1940.

هذه الدراسة تتضمن تقريراً عن نتائج بحث في النمو أجري في معهد رعاية الطفل بجامعة كاليفورنيا .

6. See reference 5 above.

القسم المشار إليه هنا من هذا التقرير يستند إلى مادة مأخوذة من بحث أجراه (ه . ر . ستولز) .

7. C.M. Tryon, *Evaluations of Adolescent Personality by Adolescents*, Monographs of the Society for Research in Child Development, National Research Council, 1939, Vol. IV, No. 4.

8. W. Dennis, "Infant Development Under Conditions of Restricted Practice and of Minimum Social Stimulation : A Preliminary Report," *Journal of Genetic Psychology*, 1938, 53, 149-157.

9. A.T. Jersild and M.D. Fite, *The Influence of Nursery School Experience on Children's Social Adjustments*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1939, No. 25.

10. A.S. Salusky, "Collective Behavior of Children at a Preschool Age," *Journal of Social Psychology*, 1930, 1, 367-378.

11. وتجد فيما يأتي بحثاً في اختلاف المعايير والعادات الاجتماعية في مختلف المستويات الاجتماعية الاقتصادية :

J.E. Anderson, *The Young Child in the Home*, White House Conference Series, Appleton-Century Co., 1936 ; A. Davis, "Socialization and Adolescent Personality," *Adolescence*, 43rd Yearbook of the National Society for the Study of Education. part I, Ch. XI, pp. 198-216 ; A Davis, B.B. Gardner, and M. R. Gardner, *Deep South*, University of Chicago Press, 1941 ; J. Dollard, *Caste and Class in a Southern Town*, Yale University Press, 1939 ; W.L. Warner and P.S. Lunt, *Yankee City Series, Vol. I, The Social Life of A Modern Community*, Yale University Press, 1941 ; J. West,

- Plainville, U.S.A., Columbia University Press, 1945; W.L. Warner, R. J. Havighurst, and M.B. Loeb, *Who Shall Be Educated?*, Harper Brothers, 1944.
12. R. J. Havighurst, "Child Development in Relation to Community Social Structure," *Child Development*, 1946, 17, 85-90.
 13. M.R. Harrower, "Social Status and the Moral Development of the Child," *British Journal of Educational Psychology*, 1934, 4, 75-95.
 14. L. Dolger and J. Ginandes, "Children's Attitudes Toward Discipline", *Journal of Experimental Education*, 1946, 15, 161-165.
 15. C. Stendler, "Class Differences in the Moral Training of Children," Unpublished, Teachers College, Columbia University, 1946.
 16. وتعرض الكتب والبحوث الآتية النتائج المتصلة بالفروق الفردية في الاستجابات الاجتماعية ونزعة هذه الفروق للتأصل كلما تقدم الطفل في السن :
M.M. Shirley, "Impact of Mothers Personality on the Young Child", *Smith College Studies in Social Work*, 1941, 12, 15-64; A. Gesell and H. Thompson, *Twins T and C from Infancy to Adolescence : A Biogenetic Study of Individual Differences by the Method of Co-Twin Control*, Genetic Psychology Monographs, 1941, 24, 286 pp.; K. McKinnon, *Consistency and Change in Personality and Behavior Manifestations - As Observed in a Group of 16 Children During a Five Year Period*, Child Development Monographs, Teachers, College, Columbia University, 1942, No. 30; M.M. Shirley, *The First Two Years*, Vol. III : *Personality Manifestations*, University of Minnesota Press, 1933.
 17. من الممتع أن نلاحظ في سياق الحديث أن توائم ديون الخمسة كانوا يختلفون كثيراً في نواحي معينة من سلوكهم الاجتماعي أثناء وجودهم مع بعض ، عندما كانوا في سن الثانية ، وذلك على الرغم من تشابههم في نواحي أخرى كثيرة (من النواحي التي كانوا يختلفون فيها : مراقبة الآخرين مما يختلف عن مراقبة الآخرين لهم ، والبدء في تكوين علاقات مع غيرهم مما يختلف عن الخطوة باهتمام الغير وانتباهه) . في هذه الحالة كانت العوامل الوراثية والبيئية أكثر تشابهاً منها في حالة الأطفال الآخرين بوجه عام . وقد كانت الفروق في السلوك الاجتماعي واضحة على الرغم من أنها كانت تتطلب دراسة مستقلة في ظروف مختلفة ، حتى يمكن معرفة ما إذا كانت هذه الفروق ستبرز بشكل واضح أم أن

أوجه الشبه بين الشقيقات الخمس كانت تصبح أشد بروزاً من الفروق بينهم إذا ما تمت دراستهن بعد وضعهن بين مجموعة كبيرة من الأطفال .

- (W. E. Blatz, D.Z. Millichamp, and M.W. Charles, *The Early Social Development of the Dionne Quintuplets*, University of Toronto Studies in Child Development, 1937, No. 13.)
18. Shirley, M.M, *The First Two Years*, III : *Personality Manifestations*, University of Minnesota Press, 1933.
 19. McKinnon ; see reference 16 above.
 20. I. G. Mengert, "A Preliminary Study of the Reactions of Two-Year-Old Children to Each Other When Paired in a Semi-Controlled Situation," *Journal of Genetic Psychology*, 1931, 39 393-938.
 21. M.B. McFarl and, *Relationships Between Young Sisters as Revealed in their Overt Responses*, Child Development Monographs, Teachers College, Columbia University, 1938, No. 24 ; Jersild and Fite, see reference 9 above ; and McKinnon see ref. 16 above.
 22. A.T. Jersild, B. Goldman, C.L. Jersild and J. J. Loftus, "Studies of Elementary School Classes in Action. II. Pupil Participation and Aspects of Pupil-Teacher Relationships," *Journal of Experimental Education*, 1941, 10, 119-137.
 23. Murphy, see reference 1 above.
 24. وتتضمن البحوث الآتية دراسات خصائص الأصدقاء :
Challman, see reference 4 above ; H.C. Dawe, "An Analysis of Two Hundred Quarrels of Preschool Children," *Child Development*, 1934, 5, 139-157 ; P.H. Furfey, "Some Factors Influencing the Selection of Boys' Chums," *Journal of Applied Psychology*, 1927, 11, 47-51 ; Hagman, reference 4 above ; M. V. Seagoe, "Factors Influencing the Selection of Associates," *Journal of Educational Research*, 1933, 27, 32-40 ; and B.L. Wellman, "The School Child's Choice of Companions," *Journal of Educational Research*, 1926, 14, 162-132.
 25. J.L. Monroe, *Who Shall Survive ?*, Nervous and Mental Disease Publishing Company, 1934.
 26. See M.M. Raynolds, *Negativism of Preschool Children*, Teachers College, Bureau of Publications, 1928, No. 288 ; M.M. Rust, *The Effect of Resistance on Intelligence Test Scores of*

Young Children, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1931, No. 6; and R.K. Caille, *Resistant Behavior of Preschool Children*, Child Development Monographs, Bureau of Publications, Teachers College, 1933, No. 11.

27. See information in reference 26 above.

28. Jersild and Markey, reference 1 above. See also E.H. Green, "Friendships and Quarrels Among Preschool Children," *Child Development*, 1933, 4, 237-252; and Dawe, reference 24 above.

29. Greene, see reference 28 above.

30. والبحوث التي تبين ازدياد نسبة الأطفال الذين يأتون استجابات تدل على التنافس بالتقدم في السن في المرحلة التي تسبق دخول المدرسة انظر :

C. Leuba, "An Experimental Study of Rivalry in Young Children," *J. of Comparative Psychology*, 1933, 16, 367-378; and P.J. Greenberg, "Competition in Children: An Experimental Study," *American J. of Psychology* 1932, 44, 221-248.

ويعتبر البحث الآتي الذي أجراه (مالر) واحدا من البحوث المتعددة التي تعالج موضوع المنافسة في المراحل المتأخرة :

J. B. Maller, *Cooperation and Competition; An Experimental Study of Motivation*, Teachers College, B. of Publications, No. 384.

31. McKinnon, see reference 16 above.

32. وللدراسات التوضيحية التي تتناول موضوع الزعامة في مستوى الطفولة انظر ما يأتي :
O.W. Caldwell and B. Wellman, "Characteristics of School Leaders", *J. of Educational Research*, 1926, 14, 1-13; L.M. Terman, "A Preliminary Study in the Psychology and Pedagogy of Leadership," *Pedagogical Seminary*, 1904, 11, 413-451; Jersild and Fite, see reference 9 above, and H. Jennings, "Structure of Leadership-Development of Sphere Influence," *Sociometry*, 1937, 1, 99-143.

33. وتجد مناقشة لقدرات الزعماء في الفصل السابع وكذلك في المراجع الآتية :
L. S. Hollingworth, "What We Know About Early Selection and Training of Leaders," *Teachers College Record*, 1939,

- 40, 572-592 ; L. M. Terman and M. Oden, "Status of the California Gifted Group at the End of Sixteen Years," *Thirty Ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education* Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1940.
34. وللدراسات التوضيحية التي تتناول هذا الموضوع وكذلك لعرض الدراسات الأخرى انظر : B.W. Hattwick, "The Influence of Nursery School Attendance upon the Behavior and Personality of the Preschool Child," *Journal of Experimental Education*, 1936, 5, 180-190 ; and Jersild and Fite, see reference 9. above.
35. P. Lowenstein and M. Svendsen, "Experimental Modification of the Behavior of a Selected Group of Shy and Withdrawn Children", *American Journal of Orthopsychiatry*, 1938, 8, 639-653.
36. L. M. Jack, "An Experimental Study of Ascendant Behavior in Preschool Children," in L. M. Jack, E.M. Manwell, I. G. Mengert, et al., *Behavior of the Preschool Child*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1934, IX, No. 3.
37. R. Updegraff and M. E. Keister, "A Study of Children's Reactions to Failure and an Experimental Attempt to Modify Them," *Development*, 1937, 8, 241-248.
38. Compare M. W. Johnson, *Verabl Influences on Children's Behavior*, University of Michigan Monographs in Education, 1939, No. 1.
39. R. Lippit, *An Experimental Study of the Effect of Democratic and Authoritarian Group Atmospheres*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1940, VXI, No 3.
40. A. T. Jersild, R. L. Thorndike, B. Goldman, and J. J. Loftus, "An Evaluation of Aspects of the Activity Program in the New York City Pulbic Elementary Schools," *Journal of Experimental Education*, 1939, 8, 166-207.
41. R. L. Thorndike, J. J. Loftus, and B. Goldman, "Observation of Excursions in Activity and Control Schools," *Journal of Experimental Education*, 1941, 10, 146-149.
42. A. T. Jersild, B. Goldman, C. L. Jersild, and J. J. Loftus, "Elementary School Classes in Action : II. A Study of Pupil Participation and of Aspects of Pupil-Teacher Relations", *Journal of Experimental Education*, 1941.

الفصل السادس

النمو العقلي

يعالج هذا الفصل مختلف نواحي تطور الفهم والتصور والاستدلال . أما موضوع الذكاء وقياسه فترجى تفصيله إلى الفصل التالي .

بعض الخصائص العامة للنمو العقلي

اتساع الآفاق الذهنية :

يتكون عالم الطفل في طفولته المبكرة من مجموعة من المثيرات الداخلية أو التي تؤثر على جسمه بصورة مباشرة ، فكل ما يتصل بالجوع والتغذية والعناية بأمور جسمه يشغل معظم وقته في يقظته ، أما عالم المراتب والمسموعات فلا يشغل حتى ذلك الوقت المركز الهام المقدر له أن يشغله فيما بعد . فالطفل مثلاً لا يستطيع أن يثبت بصره على شيء متحرك أو يتابعه بعينه إلا بعد مرور وقت على ولادته ، ولكن بمضي الزمن يزداد النشاط المتصل بالإبصار والسمع وهما وسيلة اتصال الطفل ببيئته غير المباشرة ، ثم يغدو دور البصر بالغ الأهمية لدرجة أننا كثيراً ما نستخدم عبارات بصرية للتدليل على معان ليست في الأصل ذات طبيعة بصرية كقولنا مثلاً : « إني أرى ما تقول » ، بمعنى : « إني أعرف أو أفهم ما تقول » .

اتساع الأبعاد الزمنية :

ومن مظاهر امتداد عالم الطفل العقلي نمو القدرة على الاستجابة للحوادث التي تقع في الزمان أو المكان البعيدين . فكلما كان الطفل صغيراً كانت استجاباته وميوله أكثر تركيزاً حول الأمور القائمة ، ولكن بتقدمه في السن تزداد قدرته على الاستجابة للذكريات الماضية والأشياء المتوقعة حدوثها في المستقبل .

ازدياد القدرة على استخدام الرموز :

وترتبط القدرة على الإحاطة بما هو بعيد في الزمان والمكان بتزايد القدرة على الاستجابة للرموز ، أو الاستجابة للجزء على أنه يمثل الكل . فالطفل الذي كان يكف عن البكاء عند تقديم الغذاء إليه — كما جاء في مثال سابق — قد يكف فيما بعد عن البكاء (مؤقتاً على الأقل) لمجرد رؤية زجاجة اللبن . والطفل الذي اعتاد الخروج للترفيه في السيارة عقب إلباسه ثياب الخروج قد يتسم ابتهاجا لمجرد رؤية أمه تقترب حاملة معطفه ، ويتجه إلى الباب ويصيح « السيارة ! » انتظاركاً لترهته المعتادة . وهذا الاستعداد للاستجابة للرموز ، أو للأشياء الجزئية التي كانت جزءاً في كل أكبر وأصبحت تقوم مقام هذا الكل ، يظهر في عمليات عقلية شتى .

تغيرات أخرى :

وهناك ظواهر أخرى كثيرة تتمشى مع هذه القدرة على استخدام الخبرات السابقة إذ بمرور الوقت تزداد قدرة الطفل على وضع الخطط التي لا تتطلب تحقيقاً مباشراً ، وعلى العمل من أجل تحقيق غايات بعيدة .

كما أن قدرة الطفل لا تزداد على الاستجابة للرموز والجزئيات فحسب ، بل وعلى معالجة هذه الرموز بنفسه أيضاً ، وكذلك المعنويات التي تختلف اختلافاً واضحاً عن المحسوسات . ونلاحظ ذلك مثلاً عندما يتمكن الطفل من تصميم خطة لرحلة خلوية مستعينةً بخريطة للمنطقة أو بمجرد « صورة ذهنية » لها . فمثل هذا العمل الذهني يقوم مقام رحلة مماثلة قام بها الطفل من قبل بالفعل .

وإلى جانب نمو القدرة على صوغ الخطط والتطلع إلى غايات تتجاوز نطاق الخبرات الحالية ، يغدو في وسع الطفل أيضاً أن يركز تفكيره في مشروع واحد لمدة طويلة . فهناك إذن اتساع فيما نطلق عليه عادة اسم « مجال الانتباه » ، وبخاصة فيما يتصل بالمشروعات التي يختارها لنفسه .

وعلى الرغم من أن التغيرات التي تحدث في هذا الاتجاه الذي ذكرناه ترتبط بازدياد النضوج العقلي ، فإنها ليست من النوع الذي قد يحدث أو لا يحدث إطلاقاً .

ففي سن معينة مثلاً قد يسبق التفكير التنفيذ في استخدام الطفل لخريطة الرحلة ولكنه لا يسبقه في صنع صندوق خشبي . كذلك قد يدأب الطفل مدة طويلة سعيّاً وراء طابع يريد يرغب في ضمه إلى مجموعته ، ولكنه ينصرف عن مشروع آخر لأن أمراً غيره قد جذب انتباهه .

استمرار النمو العقلي :

وعلى الرغم أيضاً من أن مثل هذه التغيرات ترتبط بازدياد النضوج ، فليست هناك مراحل واضحة للنمو العقلي ، بمعنى أن الطفل لا ينتقل تماماً من مرحلة الاهتمام بالأمور المحسوسة المباشرة مثلاً إلى مرحلة الاهتمام بالأمور المجردة البعيدة . ومن المحتمل أن يكون الشخص غير ثابت في مدى ما يديه من تفكير ناضج ، فهو قد يلتزم مستوى تجريدياً في استخدام الألفاظ ، ولكنه لا يبدى سوى القليل من الاستعداد للمعنويات في الرسم ، وقد يكون قادراً على التفكير المنطقي المتصل في ناحية دون سواها وهكذا .

تغير مواطن الاهتمام :

ولكن على الرغم من تعذر تحديد مراحل واضحة للنمو العقلي ، فهناك مظاهر سلوكية معينة واتجاهات خاصة للنمو تكون أوضح من غيرها في مستوى عقلي دون سواه . فالشهور الأولى تمثل فترة من الحياة تتميز بسرعة نمو الوظائف الحسية وحسن استخدامها . كما أن الطفل أثناء السنة الأولى أو السنتين الأوليين يكثر من استخدام حواسه في الاستكشاف ، فزاه يضع الأشياء في فمه ويتذوقها ، ويرفعها بين يديه ويفحص تركيبها . ويستمر هذا الاستكشاف الحسي ملحوظاً فترة من الزمن بعد السنة الأولى ، شأنه في ذلك شأن الاهتمام بأشكال الأشياء وحجومها .

كذلك يبدأ الاهتمام باستخدام اللغة في السنة الأولى ، ويقوى في السنة الثانية . ويتخذ هذا الاهتمام في البداية صورة مناغاة صوتية ومحاولة مختلف الأصوات .

ومن المعالم الأخرى للنمو في هذه المرحلة بدء النشاط الإيهامي الذي يتمشى بوجه عام مع نمو اللغة المنطوقة (وإن كان يظهر أحياناً في التقليد الصامت حتى قبل أن

يستطيع الطفل الكلام) . ويزدهر هذا النشاط بوجه خاص في اللعب ، كما يستمر لبضع سنوات آخر . ومنها أيضاً بداية « سن الاستفسار » في حوالى الثالثة من العمر حيث يكثر الطفل من إلقاء الأسئلة على الكبار ، متسائلاً عن مختلف الأشياء بدافع من الفضول الشديد المشوب بالرغبة في جذب الانتباه إلى نفسه .

وفي السنوات السابقة على دخول المدرسة وما بعدها تظهر معالم أخرى منها بوادر الشعور بالذات الذى يشير إلى أن الطفل غداً أشد إدراكاً لنفسه كفرد ، وإن كان موعد ظهور هذه البوادر وشدها يختلف باختلاف الأطفال . كما أن بعض الميول الذهنية يكون أشد وضوحاً في مرحلة معينة ، مثل الميل إلى المخاطرات الذى يكاد يكون عاماً عند الأطفال في العصر الحاضر ، من سن الخامسة إلى سن الثانية عشرة ، والميل في سن المراهقة إلى الموضوعات الخيالية التى لم تكن مألوفة من قبل . وسن فصل في الأقسام التالية مختلف مظاهر النمو العقلى .

الذاكرة

سبق القول بأن من الممكن ملاحظة تأثير الانطباعات الماضية منذ وقت الولادة تقريباً . وبمرور الوقت يزداد وضوح ما يدل على أن الطفل قادر على إدراك تفاصيل الخبرات الماضية ، وعلى صياغة هذه التفاصيل ومعالجتها بطرق مختلفة .

الذكريات المبكرة :

إن مقدار ما يتعلمه الفرد وما يتذكره أثناء نموه العقلى كبير جداً ، ولكنه يتعرض للنسيان شأنه شأن الخبرات التى تستحوذ على انتباهه لبرهة وجيزة ثم تنسى . وقد سبق القول في الفصل الثانى بأن نسبة ضخمة من خبرات الطفولة في السنوات الأولى من الحياة ، بما في ذلك الخبرات التى كانت هامة في وقت من الأوقات ، يطويها النسيان . فإذا ما طلبنا إلى كبار الأطفال أو إلى الراشدين أن يسجلوا ذكرياتهم المبكرة فإن نسبة كبيرة منهم لن تستطيع تذكر شيء مما حدث قبل سن الثالثة على الأقل ، ويحتمل أن ما يتذكرونه من هذه الذكريات هو الذى ارتبط

بعض الحوادث الهامة ، ولذلك فإنه لا يصور — إلا قليلا — تلك الأحداث والخبرات التي شكلت عادات الطفل واتجاهاته ، وكانت تؤثر في سلوك أبويه حياله^(١) . وتستمر ظاهرة النسيان هذه مع الفرد طيلة حياته بطبيعة الحال (وذلك من حسن حظه في الحقيقة) . ولكن نسيان الخبرات الماضية لا يكون مفرطاً بعد الثالثة أو الرابعة بسبب عوامل كثيرة ، منها التغيرات المرتبطة بنضوج الجهاز العصبي ، ونمو القدرة المتزايدة على صوغ الخبرات القديمة في قالب لفظي . والخبرات التي يحتمل تذكرها في أى مرحلة من مراحل النمو هي بطبيعة الحال تلك التي تركت انطباعات قوية وقت حدوثها أو ارتبطت بأهداف هامة . فالطفل الذي يأخذ حَمَلاً إلى السوق لبيعه يظل يذكر لمدة طويلة أسعار السوق في ذلك اليوم ، وربما وعت ذاكرته هذه التفاصيل وهو في سن الثمانين .

تذكر الحوادث السارة وغير السارة :

نلاحظ في التقارير التي أمكن الحصول عليها من المراهقين أو الراشدين عن « ذكرياتهم المبكرة » تكرار نسبة كبيرة من الحوادث السارة التي كانت بارزة أو غير مألوفة وقت حدوثها . وتبين البحوث الخاصة بدراسة النسيان اليومي عند الأطفال والراشدين أن احتمال استرجاع الحوادث غير السارة أقل من احتمال استرجاع الحوادث السارة . فإذا سجل عدد من الأشخاص الحوادث السارة وغير السارة التي وقعت لهم في مدى أسبوعين ، ثم طلبنا إليهم بعد مرور أسبوعين أو ثلاثة على ذلك أن يذكروا نفس الحوادث مرة أخرى ، فمن المحتمل أن تزيد نسبة ما يتذكرونه من الحوادث السارة على نسبة ما يتذكرونه من الحوادث غير السارة^(٢) .

قلقلة الخبرات أثناء عمليتي التذكر والنسيان :

كثيراً ما توصف ظاهرة استرجاع الحوادث السارة أكثر من غيرها بأنها استعداد «لنسيان غير السار من الأمور» ، أو يطلق عليها اسم « تفاؤل الذّاكرة » . ولا شك أن مثل هذا الاستعداد يساعد على تلطيف الحياة ، وإن كان من المفيد أحيانا أن يعي المرء في ذاكرته ما مر به من حوادث مؤلمة . وإن إخفاق الطفل في

تذكر الحوادث التي كانت ذات أثر في تشكيل اتجاهاته قد يرجع — إلى حدٍّ ما — إلى عدم شعوره بحدوثها عند وقوعها ، أو إلى عوامل أخرى مختلفة . ومهما يكن من أمر فقد ينتج عن ذلك أن الصغير إذ ينتقل إلى مرحلة الرشد لا يظل جاهلاً بأصل مألوفه من نزعات ولا بمعناه فحسب ، بل إنه قد يكون عنها أيضاً أفكاراً زائفة .

النمو اللغوي

وتكشف لنا اللغة عن الكثير من نواحي النمو العقلي للطفل . ولذلك فإن بحث بعض مظاهر النمو اللغوي يعين على فهم الكثير من عناصر النمو العقلي .

الاستجابات اللغوية المبكرة :

تتضمن المحاولات الأولى للكلام عند الطفل طائفة كبيرة من الأصوات كالصراخ المتصل بالنشاط الجسمي العام عند الجوع أو عدم الشعور بالراحة . ولكن حتى في الأيام الأولى من الحياة نجد الأطفال يستخدمون كثيراً من الأصوات التي لا تدخل في الصراخ (٣) .

ويستخدم الطفل الأصوات كوسيلة للاتصال بالآخرين قبل أن يتمكن من النطق بكلمات واضحة بوقت طويل . فقد لوحظ أن الأطفال تصدر عنهم أصوات شبيهة بلغة الكبار ، تعبر عن الابتهاج والغضب والرغبة في جذب الانتباه والتأنيب والتحذير ، كل ذلك قبل نطقهم بأول كلمة بشهور طويلة . كذلك يستجيب الطفل للغة الكبار قبل أن يتمكن من استخدامها . وفي مثل هذه الاستجابات المبكرة يكون لنغمة الكلام وصوته معنى أكبر مما للكلمات نفسها .

بؤاد اللغة المنطوقة :

يختلف الأطفال فيما بينهم إلى درجة كبيرة من حيث استخدام الكلمات لأول مرة ، ويمكن القول بوجه عام أن الأذكاء منهم يكونون أسرع في الكلام من الأغبياء . ومع ذلك قد يبلغ الفرق في وقت بدء النطق بضعة شهور عند الأطفال المتساوين في القدرة العقلية . ومن المتعذر تحديد الوقت الذي يبدأ عنده الطفل

« المتوسط » الكلام ، لا بسبب هذه الفروق الفردية فحسب ، بل بسبب صعوبة تبين « الكلمة الأولى » وتفسيرها أيضاً .

وينطق الطفل كلمة أو كلمتين ثم لا يحوز تقدماً واضحاً بعد ذلك في اكتساب كلمات جديدة ، ولكن التقدم يزداد ويتضح بطبيعة الحال بالتقدم في السن . ونجد في الأعمار المختلفة أن عدد الكلمات التي يستطيع الشخص فهمها عند سماعها أو قراءتها يزيد على عدد الكلمات التي يستخدمها ، فبعد أن يتعلم الطفل الكلام نجد أن ثروته تفوق محصوله اللغوي .

استخدام العبارات والجمل :

ويزداد متوسط طول عبارات الطفل بانتظام أثناء الفترة السابقة على دخول المدرسة وبعدها ، فإذا ما بلغ الطفل سن المدرسة يغلب على حديثه استخدام الجمل البسيطة ، وإذا ما انتقل إلى المدرسة الثانوية زاد استخدامه للجمل المركبة بالتدريج . ويبين الجدول رقم ٦ بعض التغيرات في طول الجمل نتيجة التقدم في السن .

(جدول ٦)

متوسط عدد الكلمات في العبارة الواحدة في مختلف الأعمار (*)

العمر مقدراً بالسنوات	متوسط عدد الكلمات	العمر مقدراً بالسنوات	متوسط عدد الكلمات
١ ½	١,٢	٤	٤,٤
٢	١,٨	٤ ½	٤,٦
٢ ½	٣,١	٥ ½	٤,٦
٣	٣,٤	٦ ½	٥,٣
٣ ½	٤,٣	٩ ½	٦,٥

(*) مقتبس من كتابي : D. McCarthy, *The Language Development of the Preschool Child*, E. A. Davis, *The Development of Linguistic Skills in Twins, Singletons with Siblings and Only Children from Age Five to ten Years*. (٤)

زيادة فهم معاني الألفاظ :

من المظاهر الهامة في النمو اللغوي تزايد الدقة في استخدام الكلمات والقدرة على اختيار الألفاظ والعبارات التي تؤدي مختلف المعاني ، والتعرف على المفاهيم المختلفة للألفاظ . ولا تكتمل أبداً عملية التزايد في هذه النواحي ، بل إنها تستمر باستمرار حياة الفرد وباطراد تعلمه .

واستخدام الشخص للفظ ما في حديثه لا يقطع بفهمه لجميع معانيه ، أو حتى للمعنى الذي يستخدمه فيه ، وهذا مما يجعل تعليم المدركات أمراً عسيراً في مختلف المراحل . وكثيراً ما يحدث أن يستنتج المدرس خطأ من استعمال تلميذ للفظ ما أنه يفهم معناه ، أو يفترض أن الألفاظ التي يستخدمها هو لها في أذهان التلاميذ نفس المعنى الذي يقصده . فقد يذكر مدرس التاريخ مثلاً أن ... كان « ناظراً » للحربية في عهد ... فيفهم بعض التلاميذ أنه كان وزيراً ، بينما يظل الكثيرون غيرهم يعتقدون أنه كان مثل « ناظر المدرسة »^(٥) . كما أن الطفل قد يكون بطيئاً في تعلم التمييز بين المعاني الكثيرة لبعض الكلمات .

ومما لا ريب فيه أنه ليست هناك طريقة بسيطة لتعليم المعاني الكاملة للألفاظ المستخدمة في المواد الدراسية دفعة واحدة ، إذ أن ذلك لا يتم إلا بعد أن يتكرر ظهور اللفظ الواحد في عبارات مختلفة . ولكن المدرس يستطيع اتخاذ بعض الخطوات العملية في هذه الناحية ، منها الاحتراس من التسليم بكثير من الأمور دون مبرر ، فقد وجد في عدة دراسات أن معاني بعض الألفاظ التي كانت تتكرر كثيراً والتي كان يظن أن التلاميذ يحسنون فهمها ، كانت في الحقيقة غامضة في أذهانهم . كما أن قيام التلاميذ بتعريف هذه الألفاظ وفقاً لما جاء في كتبهم ، أو لما ذكره المدرس من عبارات أو أمثلة لا يدل على وضوح المعنى فعلاً . ومن وسائل الكشف عن مدى فهم التلميذ للمعاني والتغلب على غموضها في ذهنه أن نطلب إليه استخدام الكلمات في مواقف محسوسة مألوفة له .

تأثير العوامل البيئية على النمو اللغوى :

لا يتعلم الطفل لغة معينة إلا إذا أتيحت له الفرصة لسماع ألفاظها واستخدامها ، ولكن قدرته على الإفادة من هذه الفرص تختلف باختلاف درجة نضوجه . ويتبين مدى تناسب استجابة الطفل للإثارة اللفظية مع مستوى نضوجه من بحث (ستراير)^(٦) الذى أشرنا إليه من قبل ، والذى تم فيه تدريب أحد توأمين لمدة ستة أسابيع ابتداء من الشهر السابع ، بينما ترك الآخر يشب فى بيئة خلت من المثيرات اللفظية ، فوجد فى نهاية المدة أن التوأم الثانى استطاع إحراز تقدم سريع نسبياً جعله يتعادل مع شقيقه من حيث المحصول اللغوى بعد فترة وجيزة .

وعلى الرغم من أن الإثارة والتدريب لا يثمران فى جعل الطفل يتخطى حدود نموه إلا أن ظروف البيئة ذات تأثير قوى على اللغة . فالطفل الذى تتاح له فرص كثيرة للاتصال بغيره من كبار الأطفال ، وبخاصة بالمتعلمين من الراشدين ، يحتمل أن يمتاز على زميله الذى تقتصر اتصالاته على رفاق من نفس سنه أو ممن يصغرونه . كما أن التوأم الذى يقضون معظم وقته متلازمين قد يتخلفون فى نموهم اللغوى عن غير التوأم الذين يصادقون الراشدين أو كبار الأطفال . والأطفال الذين يعيشون فى بيوت ذات مستوى اجتماعى واقتصادى وتربوى منخفض ، أو يكونون أيتاما ، قد يخفقون فى تحقيق إمكانياتهم اللغوية دون زملائهم الذين يعيشون فى ظروف ميسورة^(٧) .

كذلك تؤثر بيئة الطفل بشكل ملحوظ على تعلمه النطق الصحيح والتعبير السليم والقواعد اللغوية الصحيحة . فالصغير الذى يعتاد فى حياته اليومية سماع اللغة السليمة يتعلم الكثير من تفاصيل استخدامها دون جهد يذكر ، بينما يضطر غيره من الأطفال الذين ألفوا مصاحبة الأميين إلى بذل جهد كبير لتعلم اللغة الصحيحة فى المدرسة .

كما أن ضرورة الملاءمة بين لغتين فى بيئة مزدوجة اللغة تؤخر تقدم الطفل فى كل من اللغتين بعض الوقت ، وإن كان من المحتمل فى النهاية أن ألفتة للغتين لا تعطل من نموه اللغوى أو تقدمه الذهنى إلا إذا تدخلت عوامل أخرى . كما أن إتقان اللغتين

معاً قد يكون ذا نفع كبير في بعض الحالات الفردية^(٨) . وبغض النظر عن العوامل العامة التي قد تعطل النمو اللغوي ، فإن بعض الآثار السيئة تنجم في الحالات التي ينظر فيها التلاميذ أو المدرس إلى الطفل المراد الملاءمة بين لغتيه نظرهم إلى الغريب الدخيل ويسخرون منه أو يبنذونه .

علاقة اللغة بسوء التكيف الاجتماعي والانفعالي :

كذلك قد يؤثر سوء التكيف الانفعالي عند الطفل على نموه اللغوي ، فرفض التحدث يكون أحياناً مظهراً للعناد أو الحجب البالغ . ولكن كثيراً ما يلزم الطفل الصمت ، وإن كان يحسن الإصغاء ، ويثبت أن لديه محصولاً لغوياً وافراً إذا ما تحدث .

نمو المدركات الكلية والاستدلال

تشابه عمليات الاستدلال عند الأطفال والكبار ، ولكن هناك بطبيعة الحال فروق كثيرة في المشكلات التي يهتم بها الأفراد في مختلف مراحل نموهم ، وفي أساليب معالجتهم لهذه المشكلات . فنجد — كما سبق القول — أنه كلما كان الطفل صغير السن ازداد انشغاله بأموره المباشرة ، وقل ماله من الحصول اللغوي الذي يعينه على صوغ أفكاره وتناججه في قوالب كالتي يستخدمها الكبار ، كما تعوزه المعلومات والخبرات الضرورية التي تتوفر لدى الكبار ، وكذلك القدرة على التركيز الطويل ، وسوق الأدلة في معالجة مشكلة معقدة . ويحتمل أن يكون — في الأمور التي لا تعنيه مباشرة — أقل من الكبار استجابة للمطالبة الاجتماعية ، أما في معالجته للمشكلات الجديدة فإنه يلجأ إلى المحاولة والخطأ أكثر مما يفعل الكبار .

ويبدو استدلال الطفل ساذجاً غير متمسك ، كما أن إجاباته كثيراً ما تشف عن نقص في قدرته على التوصل من مقدمات معينة إلى فهم النتائج والأسباب ، أو وزن النتائج وتقديرها . ويرى بعض العلماء (وبخاصة بياجيه)^(١٠) أن هناك فروقاً أساسية في عملية الاستدلال عند صغار الأطفال والراشدين ، فالطفل قبل سن السابعة أو الثامنة لا يستطيع التفكير بدلالة قضايا عامة أو من وجهة نظر شخص آخر ، ولا

يستطيع الاستمرار في مناقشة حقيقة مع الغير ، أو اختيار صحة النتائج التي يتوصل إليها بنفسه ، ولكن الكثيرين من الباحثين لم يستطيعوا تحديد مراحل واضحة لتطور تفكير الأطفال ، أو تبين فروق جوهرية في عمليات التفكير عند الصغار وعند الكبار (*) .

المدرجات الكلية المتعلقة بالسبب والنتيجة :

من الطرق التي استخدمت لدراسة تفكير الأطفال أن نعرض عليهم طائفة من المشكلات المختلفة في أعمار متفاوتة ثم نلاحظ أنواع إجاباتهم . فنرى الأطفال مثلاً أن الشمعة تنطفئ إذا قلبنا فوقها إناء ، أو أن الماء يرتفع في الوعاء إذا أسقطنا فيه جمرأ ، ثم نطلب إليهم تفسير ما حدث . وبالمثل قد نسألهم تعليل تحرك السحب أو نمو الأشجار أو ما شابه ذلك . وقد وجد في هذا النوع من الدراسات أن الأطفال ينجحون إجابات شتى في الأعمار المختلفة (١٣) . وفي البحوث التي أجريت على الأطفال الناطقين بالإنجليزية تضمنت إجابات معظمهم في جميع المراحل ، ابتداء من روضة الأطفال إلى مرحلة النضوج ، أسباباً طبيعية أو آلية بدلاً من عبارات السحر وحيوية المادة أو غير ذلك من القوى الغامضة . وتقدم الأطفال في السن يزداد عدد المشكلات التي يستطيعون الإجابة عنها إجابات معقولة . ولكن الإجابات المنطقية المقبولة تظهر في جميع مستويات السن كاستجابة للمشكلات التي تقع في محيط الطفل . كذلك لوحظ في بعض الدراسات الماثلة وفي غيرها أن الطفل الواحد قد يجيب إجابة منطقية صحيحة عن بعض الأسئلة ، وإجابة غير منطقية عن البعض الآخر الذي تعوزه المعلومات الكافية عنه ، أو الذي لا يهمه أمره .

الاستعداد للاستدلال الاستقرائي والاستدلال القياسي :

كذلك وجد أن الأطفال في بداية سن المدرسة يستطيعون اكتشاف بعض

(*) يبدو من بحث قام به (دنيس) (١١) أن نوع التفكير الذي يصفه (بياجي) يحدث في سن مبكرة جداً عن سن الأطفال الذين أجريت عليهم معظم الدراسات التي لم تؤيد نتائجها رأى (بياجي) .

المغالطات المنطقية ، والتوصل إلى قضايا عامة من مقدمات جزئية ، أو اختيار الحل المناسب لطائفة من الحقائق من بين عدة حلول^(١٤) . كذلك من المحتمل أن يستطيع الطفل حل مشكلات من هذا النوع والإخفاق في حل البعض الآخر .

أثر تقدم السن في تغير الاتجاه الاجتماعي وفي فهم المدركات الكلية المتعلقة بالدراسات الاجتماعية :

وكما سبق القول كلما كان الطفل صغيراً ازداد انشغاله بأموره الخاصة المباشرة التي تختلف عن المشكلات الاجتماعية العامة ، أو المشروعات طويلة الأجل التي ترتبط فيها النتائج بالأسباب . ويتبين ذلك من النتائج الواردة في (جدول ٧) . وقد لاحظنا من قبل أيضاً أنه في خلال سنوات الدراسة المبكرة يكون اتجاه الطفل في صداقاته وولاءاته ، ودوره كزعيم أو تابع ، محدوداً في نطاق جماعات صغيرة داخل الفصل . وحتى في هذا النطاق المحدود لا يحتمل أن تكون روح الفريق قوية عنده .

والطفل الذي ينحصر فهمه في نطاق محيطه الاجتماعي اليومي يعوزه الأساس اللازم لفهم المسائل الاجتماعية البعيدة التي تدخل في دروس التاريخ والتربية الوطنية والمحادثة وغيرها من الموضوعات التي ينصب عليها التأكيد في الدراسات الاجتماعية في السنوات الأولى . وقد وجد أن كثيراً من الغموض والخطأ يشوب أفكار الأطفال عن المدركات التي يكثر استخدامها في الدراسات الاجتماعية . ويبين (الجدول رقم ٨) القائم على دراسات (بريسي وبريسي) النسبة المئوية للأطفال في مختلف الأعمار الذين أصابوا في الإجابة عند اختبار قدرتهم على تعرف معاني الألفاظ المستعملة في دراسة تاريخ أمريكا .

(مثال : ما الاسم الذي كان يطلق على المساحات الكبيرة من الأرض قبل أن تصبح ولايات : ١ — مدن ب — مصانع > — مناطق د — أحراش) .
وينبغي أن نلاحظ أن صورة عناصر الاختبار تؤثر على استجابة الطفل ، فقد يصيب الطفل في الإجابة عن عنصر كالسابق بأن يرفض الإجابات التي يعرف أنها

(جدول ٧)

مدى مساهمة التلاميذ أثناء فترات « المناقشة الحرة » في الفصل .
الأرقام المختلفة في كل خانة تبين اختلاف النسب المئوية في الفرق الثانية والرابعة
والسادسة نتيجة لتحليلات مختلفة(*)

٦	٤	٢	الفرقة
٤٥	٥٤	٦٢	عدد التلاميذ
			العلاقة بين مساهمة التلاميذ وما جاء في المناقشة السابقة :
٢٣	٣٣	٨٧	« موضوع جديد » لا علاقة له بالمناقشة السابقة .
٣٣	٢٤	٨	« موضوع جديد » لا يرتبط بالمناقشة السابقة ولكن هذه المناقشة أوضحت به .
٤٤	٤٣	٤	استمرار مناقشة موضوع سابق أو فكرة سابقة ، أو مواصلة الحديث في موضوع اقترحه أحدهم .
			مادة المناقشة :
١٨	٤١	٦١	نشاط خاص أو خبرات خاصة .
٨	٧	١٠	حيوانات .
٦	١٣	٧	كتب أو برامج إذاعة أو أفلام سينما (لم ترد في الأخبار العادية) .
٦٠	٢٩	١٨	حوادث جارية أو نشاط أفراد آخرين (أخبار محلية وعلمية) .
٩	١٠	٤	مسائل متنوعة .
			أماكن تعرضت لها المناقشة :
٢٧	٥٥	٨٤	البيئة الطبيعية المباشرة .
٧١	٤١	١٥	أماكن بعيدة (مثل غرق إحدى الغواصات) .
٢	٤	١	عدم الإشارة إلى مكان معين .
			وسيلة الحصول على المعلومات :
٢٥	٥٢	٨٣	المشاهدة الشخصية للحدث أو الاتصال الشخصي به .
١٨	١٥	١	عملية « انعكاس » الارتباطات العقلية (كما يحدث عند التعبير عن رأى ما ، أو إلقاء سؤال ، أو توضيح رأى شخص آخر) .
٥٦	٣١	١٦	وسائل أخرى ، أو أشخاص آخرين (كالمحادثة والمطالعة والراديو) .
١	٢	٠	عدم تحديد الوسيلة .

(*) مقتبسة باختصار من كتاب Harold v. Baker : Children's Contributions in Elementary School General Discussion.^(٩)

(جدول ٨)

النسبة المئوية لأطفال مختلف الفرق الدراسية الذين أصابوا في معرفة
المعنى الصحيح للمصطلحات المختلفة(*)

الفرقة					المصطلح
١٢	١٠	٨	٦	٤	
٩٤	٩١	٧٨	٥٩	٢٨	رسمي
٨٢	٧٦	٦٢	٥٣	٢٦	تمثيل
٥٩	٣٠	٢٣	٢١	٤	كاتم السر
٩٥	٨٤	٨٠	٥٠	٢٨	ديمقراطية
٥١	٥١	٤٤	٢٥	١٠	حكومة
٨٥	٧٦	٧٦	٤٢	٣٧	الحكم الذاتي
٩٨	٩٧	٩٦	٨٨	٣٧	منطقة
٧٧	٦٥	٦٠	٥٨	٢١	مرسوم
٨٩	٧٤	٥٥	٣٣	٢١	عريضة
٨٦	٨٢	٧٨	٣٣	٢٧	تعريف
٩٢	٩١	٨٧	٥١	٣٣	ديمقراطي
٤١	٢٣	١٦	٢٣	١٥	تقدمي
٧٥	٥٠	٤٢	٢٥	١١	اشتراكي
٩٢	٩١	٨٧	٥١	٣٣	جمهوري
٧٨	٥٢	٣١	٢٠	٩	أحرار
٧٨	٥٢	٣١	٢٠	٩	محافظون
٧٣	٦٢	٤٥	٣٤	١٨	مرافق عامة
٩٩	٩٩	٩٩	٨٩	٨٤	حرية

(*) من : L. C. Pressey : "A Study in the Learning of the Fundamental
Special Vocabulary of History from the Fourth through the Twelfth
Grades." (١٥)

خاطئة ، ولكنه لا يستطيع أن يضع بنفسه تعريفاً لهذه الألفاظ التي رفضها ، أو أن يستعملها في جملة مناسبة إذا طلبنا منه ذلك .

مقترحات عملية لتعليم المواد الاجتماعية :

تؤكد البحوث التي أجريت على تلاميذ المدارس الابتدائية المصاعب التي يجابهها المدرسون في تدريس المدرجات الكلية المتصلة بالمواد الاجتماعية ، كما يؤكد تلك الصعوبات أيضاً ضعف معلومات تلاميذ المدارس الثانوية وسواهم من الكبار الذين نالوا قسطاً كبيراً من التعليم بأسلوب تجريدي يتعذر عليهم فهمه .

والاقتراح العملي الذي توحى به دراسة نمو المدرجات الكلية عند الأطفال في المواد الاجتماعية هو ضرورة عرض هذه المدرجات عرضاً واقعياً بقدر الإمكان ، أي في قالب حوادث الحياة اليومية . فالصفات الحسنة والريثة التي تنبئ عنها كثير من المدرجات المعنوية مثل العدالة والتسامح والاحتكار وحرية التجارة والديمقراطية والمنافسة الطليقة وتكافؤ الفرص ، يمكن وضعها في قوالب محسوسة مشتقة من الحوادث التي تقع في الفصل وفي سلوك الأطفال الاجتماعي اليومي . كذلك يمكن صوغ المدرجات الاقتصادية على صورة الخبرات اليومية التي تمر بالأطفال .

المدرجات الكلية المتعلقة بالزمان :

وتشير الأدلة التي أمكن الحصول عليها إلى أن الطفل لا يفهم الزمان في معناه التاريخي قبل التاسعة أو العاشرة من عمره^(١٦) . كما أن معرفة تسلسل الحقب التاريخية ومدتها قد تظل جزئية محدودة حتى أوائل المرحلة الثانوية . ففي الفرق الأولى تكون الدروس التي تتطلب استظهار تواريخ الحوادث التاريخية أو الحقب الجيولوجية تافهة المعنى . وقد تكتسب دروس تاريخ الهنود أو تاريخ مصر القديمة صبغة قصصية بالنسبة للأطفال ، ولكنها لا تنقل إليهم الفكرة التي ينشد المدرس إبرازها عن تسلسل التاريخ البشري واستمراره . ومع ذلك فإن مثل هذه الدروس في صورتها هذه تكون ذات قيمة وبخاصة إذا ما أتاحَت للتلاميذ فرصة المran على

بعض المهارات المحسوسة والذهنية وعلى بعض الخبرات المتصلة ببذل المجهود التعاوني .
وتشير النتائج التي توصل إليها (بستور)^(١٧) من بحثه الذي سبق أن استعرضناه
في الفصل الثاني إلى كيفية تحسن المدركات المتعلقة بالزمان والتسلسل التاريخي نتيجة
لنضوج قدرات الطفل ، وتراكم الخبرات اليومية المرتبطة بالتقدم في السن (ويختلف
ذلك عن التدريب الخاص أثناء فترات التعليم المدرسي) . فقد قام (بستور) بدراسة
مجموعتين متماثلتين من تلاميذ السنة السادسة ، ووجد أن النتائج تشير إلى أن عامل
النضوج والمؤثرات التربوية التي يتعرض لها الطفل أثناء خبراته اليومية تكون في
الفرق السادسة والسابعة أبلغ أثراً من التعليم الشكلي الذي يتلقاه التلاميذ عن الزمان
أو استخدام الخرائط والخطوط البيانية الزمنية وسواها .

المعلومات العامة :

ولكن نتائج الدراسات التي أجريت على معلومات التلاميذ تقصر عن تزويدنا
باختبار ذي عناصر قياسية يمكن به أن نعرف مدى معلومات الأفراد في مختلف الأعمار
بحيث يستطيع المدرس تنظيم عمله على أساسها . وربما كان وضع مثل هذا الاختبار
مستحيلاً بسبب الفروق البالغة في معلومات الأطفال ذوي التنشئة المختلفة . فأطفال
مجتمع ما قد يجهلون بعض الدقائق في علم الأحياء أو النظم البشرية أو الحوادث
اليومية أو غير ذلك من الموضوعات التي تعتبر عادية بالنسبة لأطفال مجتمع آخر .
ومن أمثلة ذلك ما تبين في إحدى الدراسات من أن حوالي خمس أطفال المدن فيما بين
الثامنة والثانية عشرة لم تكن لديهم أية فكرة عن وجود حيوانات ترضع صغارها
سوى البقر والماعز^(١٨) . كذلك اتضح وجود فروق كبيرة بين مجموعات الأطفال من
حيث معلوماتهم عن الأشياء العادية (كالحیوانات التي نحصل منها على اللحم أو الجلود) ،
وعن علاقة الحجم والمسافات والمكان والزمان (مثل متوسط المسافة التي يستطيع
الجندي أن يقطعها مشياً في اليوم) ، وعن الاتجاهات (مثل بزوغ الشمس من الشمال
أو الجنوب ، أو الشرق أو الغرب) .

كذلك لوحظ في الدراسات المتعلقة بالمعلومات ، كما هي الحال في دراسات فهم

الألفاظ ، أن الأطفال قد يستطيعون تكرار بعض المعلومات العامة التي يتضمنها مدرك ما ولكنهم يجهلون تطبيق نفس المدرك في مجال آخر . فزاهم يتحدثون مثلاً عن هجرة الطير شمالاً أو جنوباً ، وعن القطبين الشمالى والجنوبى ، ولكنهم لا يعرفون شيئاً عن الاتجاهات المحلية (كموقع مبنى البلدية ، أو اتجاه النهر المجاور) بالنسبة لبيوتهم . ولا شك أن بعض هذه الثغرات في المعلومات العامة أمر لا مفر منه ، وهى توجد عند الصغار والكبار على السواء ، كما أنها تغدو غير ذات أهمية عندما يتقدم الطفل في دراساته . ولكن نقص بعض عناصر المعلومات قد يكون فى بعض الأحيان بالغ الأثر فى مقدار ما يتعلمه الأطفال عن موضوع ما ، وفى مدى صحة النتائج التى يتوصلون إليها . ومن الممكن فى بعض المناهج وضع اختبارات شاملة للمعلومات ، يمكن الكشف بها عما يعرفه التلاميذ وما يجهلونه . ولكى تكون هذه الاختبارات مثمرة حقاً لا بد أن توضع بحيث تشمل عناصرها مضمون كل درس وأغراضه . ولكن معلومات التلاميذ فى بعض الموضوعات قد تبلغ من النوعية درجة يتعذر معها أن تنجح مثل هذه الاختبارات فى الكشف عن الصعوبات التى يلاقيها التلاميذ ، فقد يستطيع تلميذ أن يجيب عن سؤال معين بعبارات سمعها أو قرأها ، ولكن تغير صيغة السؤال قد يبين أنه لم يلم تمام الإلمام بالمعلومات التى تضمنتها إجابته . ولذلك فإن فهم المدرس للتلميذ عن طريق الاتصالات الشخصية غير الشكلية يحتمل أن يكشف عن مدى معلوماته ، وعن أفضل الوسائل لمساعدته على التعلم ، بصورة أدق من نتائج الاختبارات الشكلية .

العوامل الانفعالية فى التفكير :

من الممكن أن نميز فى كثير من النواحي بين معلومات الشخص فى موضوع ما وبين اتجاهه حياله . فالشخص الذى يكون ضئيل الإلمام بموضوع ما قد يفصح عن كراهية له . كما أن الشخص الواسع الإلمام به قد لا يحس حياله بأى نوع من الانفعال . كذلك قد يتساوى شخصان فى مقدار معلوماتهما ويختلفان فى اتجاهاتهما بسبب اختلاف خبراتهما الماضية . والحق أن تقويمات الشخص فى أى وقت من

الأوقات قد تتأثر — كما سبق القول — بخبرات ماضية لا يستطيع استرجاعها . فكثير من جبهه وكراهيته ، وما قد يديه من ألوان التحزب والهوى ، أو الحماسة والتجيد ، في حياته اليومية يمكن الرجوع به إلى خبراته المبكرة ذات الصبغة الانفعالية .

يضاف إلى ذلك أن الاتجاهات التي تظهر عن طريق وسائل ثانوية كالأحاديث والصور والقراءة تكون في صف الموضوع أو ضده . فكلما قل مقدار معلومات الشخص أو فهمه لموضوع معين ازدادت سرعة تصديقه حياله ، وبالتالي اشتد تعرضه لمثل هذه المؤثرات .

ومتي اتخذ الشخص موقفاً معيناً فإنه قد يصير عليه ، حتى ولو ظهرت أدلة تناهض موقفه فيما بعد . ويصدق ذلك بوجه خاص عندما تتدخل رغبات الفرد أو مصلحته الذاتية في الأمر . ففي الأمور التي تمس نفوذه الخاص نجده لا يرفض المعلومات المخالفة لرأيه بحسب ، بل إنه قد يسعى أيضاً إلى الحصول على معلومات تؤيد هواه . كما أن من المرجح أن يحاول الحصول على المعلومات واستخدام وجهات النظر التي يشتهي صدقها أكثر مما يحاول البحث عن الحقائق بصورة مجردة من الهوى .

وقد بينت الدراسات التي أجريت على الأطفال أن هناك ارتباطاً ضعيفاً في كثير من الموضوعات بين شدة التأييد ومقدار معلومات الشخص . ففي دراسة لمعلومات الأطفال عن الحروب التي كانت قائمة في فترة معينة من عام ١٩٤٠ ، (بين اليابانيين والصينيين ، والروس والفنلنديين ، وقوى المحور والحلفاء) واتجاهاتهم حيالها ، وجد مثلاً أن اتجاهات الأطفال حيال التحاربين لم يتغير بتغير السن ، وإن كانت معلوماتهم عن المحاربين وكبار الشخصيات وأدوات الحرب وخططها والعالم الجغرافية وغير ذلك قد زادت . وكان الارتباط ضعيفاً (حوالي ١٤,٠) بين درجات الاختبارات التي وضعت لقياس ثبات الرأي أو درجة التأييد واختبارات مقدار المعلومات (١٩) .

ولكن هذا لا يعنى بطبيعة الحال أن الاتجاهات تظل ثابتة تماماً . فقد دلّ كثير من الدراسات التي أجريت بوجه خاص على تلاميذ المدارس الثانوية

والكليات (٢٠) على أن من الممكن تغيير الاتجاهات عن طريق المحاضرات والكتب وغيرها ، وأن من الممكن حدوث تغيرات ملموسة على فترة طويلة من الزمن ، كالفترة الواقعة بين السنوات الأولى والأخيرة في الجامعة . ولكن حدوث هذه التغيرات يكون أسهل في حالة الاتجاهات المتصلة بالمسائل أو السياسات النظرية أو التي لا تمس شئون حياة الفرد اليومية ، منه في الاتجاهات المتأصلة منذ الطفولة المبكرة أو المتصلة بمصلحة الفرد الذاتية ، أو برغبانه الخاصة .

صعوبة إطلاق الذكاء من عقاله :

ترتب نتائج هامة على اكتساب الأطفال لاتجاهات طيبة أو رديئة حيال كثير من الأمور قبل أن يلموا بأطرافها إلماماً كافياً ، أو يستطيعوا الحكم بها أو عليها ، فهو يسهل على الكبار نقل معتقداتهم واتجاهاتهم إلى الأجيال الناشئة ، ويساعد على تفسير كثير من السلوك غير المنطقي عند الكبار ، وعلى كثير من التلقين المدرسي (حتى في حالة المدرس الذي يحاول حمل التلاميذ على استنباط النتائج بأنفسهم) ، كما يفسر إلى حد كبير عدم تمشى التقدم العلمى مع التطبيق العملى للمعلومات النظرية . ولا ينبغي النظر إلى تأثير الانفعالات في التفكير على أنه سيء دائماً ، فقد تكون المعتقدات المكيئة حسيصة حقيقية ، أو زائفة خاطئة . ولكن حدوث هذه الظاهرة بوجه عام يثير مشكلات تربوية معقدة . فنزوع طرائق التفكير عند الأطفال إلى التأصل والرسوخ قد يعطل ظهور أساليب جديدة من التفكير والنظر إلى الأشياء كما أن الكبار قد ينقلون أساليب تفكيرهم إلى غيرهم سواء أكانت هذه الأساليب عتيقة أو حديثة .

والذكاء العالى وحده لا يقي الفرد من هذا ، لأن الأذكاء قد يستخدمون ذكاءهم في تضليل أنفسهم وغيرهم . وكما يقول (ميرفى (٢١)) قد يكون لدى الشخص استعداد صادق للتفكير الابتكارى في ناحية ، بينما تظل أفكاره في ناحية أخرى طفلية ساذجة .

ولا يختلف المدرسون عن غيرهم من حيث الميل إلى المحافظة على ما هو قائم بدلا

من إعادة النظر فيه ، ومن حيث سيطرة رغباتهم ومخاوفهم على ما يتوصلون إليه من نتائج . وكلما ساد هذا الميل أفضى ذلك إلى تعطيل ذكاء الطفل بدلا من شحذه . وإن كثيراً من التلقين يتم تحت قناع التربية المحايدة في شق مراحل التعليم ، ونحن جميعاً نسهم في ذلك بوصفنا معلمين ، ذلك أنه من اليسير علينا أن نلاحظ كيف لقننا مدرسوننا وأساتذتنا أكثر مما نرى كيف نقوم نحن بتلقين غيرنا . بل إن الفحص الدقيق قد يعجز عن الكشف عن مدى تأثر ما نؤكد من أفكار ، وما نتجاهله من آراء ، وما نتقبله أو نرفضه من معتقدات دون دليل حاسم ، بعوامل شخصية لا بالتعليم السليم غير المشوب بالتحيز والهوى . ولا شك أن إعادة النظر في هذه الآراء والمعتقدات لن يضرنا في شيء .

والآراء التي يسلم المرء بها تسليماً يعطل البحث الحر هي عادة الأفكار السائدة بين الناس (ونجد الكثير من هذه الأفكار في التربية وسواها من شئون الحياة) . فكثير من الناس يسلم بأمور معينة — أى لا يرى فيها شيئاً حسناً أو رديئاً بل جزءاً من طبيعة الأشياء — كالتسليم بأن المدارس جميعاً لابد أن تسير على نظام واحد ، أو أن المدرس في المدرسة الابتدائية لابد أن يلزم الثلاثين أو الأربعين من تلاميذه داخل الفصل معظم اليوم ، أو أن التلميذ الذكي ينبغي أن يلزم فصله أطول مدة ممكنة بدلا من السماح له بحرية عمل ما يشاء ، وكذلك الطفل الغبي سواء تعلم أو لم يتعلم ، وذلك لكي يتسنى لجميع التلاميذ أن يبلغوا مستوى خاصاً من المهارة في دروسهم في سن معينة بلغها آباؤهم من قبل ، أو أن تعليم الحساب يجب أن يكون على نفقة الدولة ولكن تعليم البيانو يكون على نفقة التلميذ الخاصة ، أو أن نفقات تعليم الطفل في العام لابد أن تبلغ مبلغاً معيناً ، أو أن راتب الأستاذ الجامعي يجب أن يزيد على راتب مدرسات دور الحضانة . لاشك أن بعض هذه الأمور « جوهري » ولكن الباقي تافه ؛ وقد يكون الموقف السائد نحو كل منهما صحيحاً ، (إذ كما يقال : ليس من المحتمل أن يكون خمسون مليون فرنسي على خطأ) . بيد أننا لو أصررنا على مجرد اعتناق الأفكار السائدة عن التربية فمن المحتمل أن نظل دأرين في حلقة مفرغة فنعود دائماً إلى حيث بدأنا ، مهما بذلنا من جهد وتحملنا من إرهاق .

أحلام اليقظة والرؤى

وظائف أحلام اليقظة والإيهام :

يبدأ ظهور أحلام اليقظة والإيهام في الطفولة الأولى ، وتظل ملازمة لبعض الناس طيلة حياتهم . ولا شك أن للإيهام وأحلام اليقظة وظيفة هامة في نمو الطفل . فالإيهام وسيلة لتنظيم الكثير من نشاطه ، وأساس لممارسة مهاراته الحركية ، وسبيل إلى اتصالاته الاجتماعية ومشروعاته الجماعية ، وعن طريقه يستطيع الطفل تجاوز حدود الزمان والمكان وتخطى نطاق قواه المحدودة ، ومن ثم ينشط تفكيره وفعالياته بدلا من أن تظل خاملة . وقد يصبح الإيهام بمرور الوقت وسيلة للانسحاب من عالم الواقع ، ولكنه يكون في الطفولة المبكرة ، وبدرجة أقل في السنوات التالية ، بمثابة استراحة من عنف النشاط الواقعي .

مادة الإيهام :

يدور معظم النشاط التخيلي لدى الأسوياء من صغار الأطفال حول أمور منزلية ، أو حول ضروب من النشاط خبروها أو شاهدوها في حياتهم اليومية ، مثل تصريف شئون البيت ، وإعداد الطعام وتناوله ، والعناية بالحيوان ، والقيام برحلات قصيرة في السيارة أو القطار أو القوارب (٢٢) . ويكشف إيهام الأطفال عن الكثير من رغباتهم ، فالطفل الذي يحصل على نصيب من الفطائر أقل مما يشتهي يعوض عن ذلك في خياله ، والأطفال الذين ينوءون بمشكلات انفعالية يقومون بأنواع من اللعب الإيهامي أو الأحاديث الخيالية تعكس كل ذلك ، كما يحدث عندما يبتدع الطفل الذي يغار من أخ له أصغر منه موقفاً إيهامياً يظهر فيه أخوه سيئ السلوك ، وينال العقاب بأن يخرج الجميع للترويح والرياضة ويخلفونه في البيت .

وقد أمكن الاستعانة بميل الأطفال إلى الكشف دون قصد عن أفكارهم ومشاعرهم في مواقف تخيلية ، في تصميم كثير مما نطلق عليه الأساليب الإسقاطية (٢٣) . وإن كثيراً من موضوعات الإيهام تظل مع الطفل في السنوات الأولى من المدرسة الأولية ،

ولكن الصبغة التخيلية في النشاط السافر للطفل أو في لغته يقل ظهورها تدريجاً كلما اقتربنا من نهاية المرحلة الابتدائية وما بعدها . وكلما أصبح تخيل الطفل خاصاً أكثر من ذي قبل ازداد انفصاله عن الوقائع اليومية ، وزاد انصبابه على موضوعات تتصل بالمغامرات والمآسى العاطفية وما شابهها ، حيث يقوم الطفل بدور البطل . وكثير من هذه الخبرات البديلة التي يلوها الطفل تكون في تفاصيلها بعيدة الاتصال بالحياة اليومية ، ولكن مضمونها الانفعالي يكون متأثراً برغبات الطفل اليومية ، وبما قد يعاينه من الحرمان .

العوامل المؤدية إلى تناقص الإيهام بالتقدم في السن :

على الرغم من أن أحلام اليقظة تستمر طيلة الحياة ، فإن من المرجح أن يفقد الطفل بتقدمه في السن بعض قدرته على الاستغراق في أجواء الخيال . فازدياد قدراته يجعله أقل حاجة للاستعانة بالإيهام في التعويض عن ضعفه ، واتساع مجال نشاطه اليومي ينقص من الوقت الذي يمكنه فيه أن يستسلم لأحلام اليقظة ، كما أن ازدياد معلوماته وخبراته يزيد من إدراكه لما بين الخيال والواقع من تباين ، وبذلك يتعذر عليه الانصراف إلى المواقف الإيهامية المستحيلة . وقد تجعل معلومات الطفل حلم اليقظة بالغ الإرهاق أحياناً فينصرف الطفل عنه ، كما يحدث مثلاً عندما يقبل في حماسة على تقمص دور طيار مجازف ، ثم ينشغل ذهنه بأمر إعداد مخطط ملائم لطائرته ، أو تزويدها بالوقود والمعدات اللازمة وقطع الغيار . ومع ذلك فكثيراً ما يستسلم الراشدون وكبار الأطفال على السواء لأحلام اليقظة ، فإنها قد تكون بالنسبة لشخص ما نوعاً من الاستجمام المؤقت ، وبالنسبة لآخر ملاذاً أو بديلاً عن العمل والنشاط ، أو صورة مزمنة للنشاط المتصل بالكراهية ، أو إشباعاً للرغبات والمطامح ، أو وسيلة لابتداع الأعذار للإخفاق . كما أن أحلام اليقظة تختلف لدى الفرد الواحد باختلاف الأوقات ، إذ تتراوح بين الاستسلام العابر للخيال الذي يشبه التصميم والتفكير المنظمين ، وبين شطحات الخيال المسرفة البعد عن الواقع .

تشعب الإيهام عند الأطفال :

يتشعب الاستعداد للإيهام تشعباً كبيراً فيما يتعلق بالميل اليومية والأهداف العادية لدى الصغار والكبار . فعندما يطالع الأطفال مثلاً قصص المغامرات ، أو يصيخون السمع للحلقات المتتالية في الإذاعة أو السينما ، فإنهم يستغرقون في ضروب مختلفة من الإيهام . وكثيراً ما نجد الطفل أو الراشد الذي يعتبر واقعياً وعملياً في شئون حياته اليومية شديد التعلق بالحلقات القصصية التي تتضمن مواقف مستحيلة أو مخيفة ، أو تصوراً غريباً لبعض الشخصيات ، كما أنه قد يستسلم في أحلام يقظته لمواقف غير ممكنة ، أو يقوم بأعمال مستحيلة .

ومثل هذا التذوق للتمثيلات والقصص الخيالية عن طريق القراءة ، والاستماع إلى برامج الإذاعة ، ومشاهدة أفلام السينما ، كثيراً ما يكون موضع الاستهجان من الكبار الذين تكون أذواقهم الإيهامية أكثر اتزاناً . وقد يؤدي هذا الاختلاف إلى الاحتكاك بين الكبار أو بين الآباء وأبنائهم . على أن كثيراً من هذا الاحتكاك يمكن تجنبه لو أن الكبار كانوا أكثر فهماً للخصائص التي تعتبر مظهراً طبيعياً في نمو الأطفال ، وأشد تسليماً بما يوجد بين الأطفال من فروق فردية .

وهناك بطبيعة الحال جوانب عملية أخرى كثيرة لمعالجة ميول الأطفال نحو القراءة والإذاعة والسينما ، منها مقدار الوقت الذي يحسن انفاقه في هذه الهوايات ، والأضرار التي يحتمل أن تنجم عن القصص المثيرة والتمثيل العنيف ، والتعارض بينها وبين الأعمال المنزلية وغيرها من الواجبات ، والعناية براحة سائر أفراد الأسرة . وبما هو جدير بالملاحظة في هذا الصدد أيضاً أنه ليس ثمة ضرورة إلى اللجوء إلى أساليب مخيفة فجأة أو عنيفة لإشباع ميول الأطفال بخبرات بديلة .

الإيهام والواقعية في هوايات الأطفال :

ذكرنا أن ميول الأطفال المتصلة بالقراءة والسينما والإذاعة تشبه ميولهم الإيهامية

في نواح مختلفة . ولكن كما أن الطفل يقوم بأعمال واقعية(*) منفصلة عن نشاطه الإيهامي اليومي ، فإنه أيضاً ينشد الحقائق الثابتة في مطالعته ، ويتلصصها بدرجة أقل عادة في برامج الإذاعة والسينما . فالطفل في قراءاته مثلاً يكشف عن ميل قوى إلى المغامرة ، ولكنه في المرحلة الوسطى من المدرسة الابتدائية وما بعدها ينغمس في الموضوعات التي تدور حول الحقائق والمعلومات الواقعية كأقاصيص الرحلات ومشاهد الطبيعة والتاريخ والسير وكيفية صنع الأشياء . ومثل هذا الانغماس قد يكون دائماً إذا ما ارتبط بميول الفرد وهوأياته العملية كالتصوير الشمسي أو الميكانيكا . كما أن ارتباط مواد القراءة بمواطن الاهتمام المحسوسة العملية لدى الطفل يجعله قادراً على إتقان التفاصيل العسيرة في الكيمياء والكهرباء والطبيعة وغيرها مما لم يكن ليثير اهتمامه لو ظل في قلبه التجريدي .

ومن المؤكد أيضاً أن الأطفال عندما ينشدون جمع المعلومات ، كما هي الحال في المطالعة المقصودة في ميدان العلم ، فإن معظمهم يحب أن تجيء هذه المعلومات في صورة شائقة ، وإن كان الكثيرون منهم يحبون أيضاً أن تكون المعلومات « مباشرة » خالية من التزييق والتنميق (كالتشخيص في دراسة الحيوان) . وتؤكد هذه النقطة إحدى الدراسات التي أجريت على اختيار التلاميذ لكتب العلوم ، فقد وجد أن الأطفال أثناء بحثهم عن معلومات تتصل بموضوع آثار اهتمامهم ينتقون كتباً تختلف إلى درجة كبيرة من حيث مقدار « صعوبة القراءة » (٢٤) .

ميول الأطفال المتصلة ببرامج الإذاعة :

يؤثر الأطفال في اختيارهم لبرامج الإذاعة حلقات المغامرات كما هو مبين في الجدول رقم ٩ ، كما أن الكثيرين منهم قد يختارون غير ذلك مثل الحفلات الموسيقية والإذاعات الجديدة وبرامج الهوايات والتمثيلات التاريخية . ويزداد اهتمام الأطفال ببعض هذه البرامج بالتفاهم من المرحلة الابتدائية إلى المرحلة الإعدادية ، ولا يظهر

(*) يمكن القول بأن السرد الصادق للحوادث « الواقعية » قد يبدو في نظر الطفل « غير واقعي » إذا ما كان يدور حول أمور لا تتصل مباشرة بما يهمه به أو بمعلوماته العادية .

(جدول ٩)

يبين هذا الجدول العشرين برنامجاً إذاعياً التي زادت نسبة الاستماع إليها عن غيرها في منطقة نيويورك متروبوليتان في عامي ١٩٣٦ ، ١٩٣٧ ، كما يبين نتائج مقارنة البنين بالبنات ومقارنة الأطفال في سن ٦ — ٨ بالأطفال في سن ١٠ — ١٢ . وتدل الأرقام على مرتبة كل برنامج من حيث تكرار ذكره في البحث وذلك بالنسبة لباقي البرامج المذكورة . (فرقم ١ مثلاً يدل على أن البرنامج يأتي الأول في الترتيب أي تكرر ذكره أكثر من غيره ، ورقم ٦ مثلاً يدل على اشتراك برنامجين في المرتبة السادسة) . وقد أَوْضَحْنَا أمام كل برنامج ما إذا كان خاصاً بالكبار أو بالصغار .

الجدول مقتبس من كتاب :

A. T. Jersild : *Children's Interests in Radio Programs*. (٢٥)

عدد الأطفال					البرنامج (١٩٣٦)
مجموعة البنات	مجموعة البنين	١٢-١٠	٨-٦	١٤-٦	
٦١٨	٧٢٦	٦٤٩	٣٥٥	١٣٤٤	
١	٢	١	٣	١	مغامرة صبي ورفاقه . بيئة رعاة البقر . كثير من الهزل (للصغار)
٣	١	٢	٢	٢	مغامرات بين الأجرام السماوية في المستقبل . طائرات صاروخية ... الخ . (للصغار)
٢	٣	٣	١	٣	أحد أبطال البوليس السري . (للصغار)
٦ ¼	٤	٤	٩	٤	مأساة « غربية » من القرن الماضي . (للصغار)
٤ ¼	٥ ¼	٥	٧ ¼	٥	أغاني وفكاهات ومتنوعات من ممثل هزلي . (للكبار)
٨ ¼	٥ ¼	٦	٧ ¼	٦	مغامرات عنيفة لأحد تلاميذ المدارس الثانوية ورفاقه . (للكبار)
٦ ¼	٧	١٠	١٦	٧	فكاهات غير صريحة من ممثل هزلي ومتنوعات . (للكبار)
٤ ¼	١٣	٨	٥	٨	مغامرات عنيفة لفتاة ورفيقاتها . (للصغار)
٨ ¼	١٠	٧	١٤	٩	قصص جرائم وحوادث غامضة . (للكبار)

عدد الأطفال					البرنامج (١٩٣٦)
مجموعة البنات	مجموعة البنين	١٢-١٠	٨-٦	١٤-٦	
٦١٨	٧٢٦	٦٤٩	٣٥٥	١٣٤٤	
١١	١٠	١١	٦	١٠	أوبرا فكهية موسيقية . تمثيل خيالي في بيئة معاصرة . (للصغار والكبار)
١١	١٢	١٢	١١	١١	دراما محلية تدور حول شخصين من الزنوج . (للكبار)
١٥	١٠	٩	١٨	١٢	مغامرات عذبة تتضمن تغلب طفل ورفاقه على أحد المجرمين (لصغار)
١١	١٥	١٣	١٢	١٣	مسرحية فكهية يقوم بها فريق من النساء والرجال . (للكبار)
٢٨	٨	١٤	١٧	١٤	مغامرة صبي ورفاقه في عصر ما قبل التاريخ . (للصغار)
١٣	١٩	١٦	١٣	١٥	مأساة أشخاصها امرأتان ورفيقاتهما . (للكبار)
١٦	١٦	١٧	٢٣½	١٦	ركن الهواة . (للكبار)
٢١½	١٤	١٥	٣٢	١٧	قصص الجرائم والبحث عن المجرمين . (للصغار)
١٧	١٧	٢٥	٤	١٨	أحاديث متنوعة وقصص وأغانى . (للصغار)
١٨½	١٩	١٨	١٩	١٩	مغامرات عادية ومغامرات غير مألوفة لطفلين ورفاقهما . (لصغار)
١٤	٢٩	١٩	١٥	٢٠	ركن الهواة . (للصغار)
برامج أخرى من بين العشرين برنامجاً الأولى (ربيع ١٩٣٦)					
٦	٦	—	—	٦	مغامرات تتضمن الحوادث الغامضة والسحر والجريمة . (لصغار)
٩	٨	—	—	٧	مغامرات صبيين ورفاقهما . (للصغار)
١٢	٩	—	—	١١	مثل هزلى وفرقة . (للكبار)
١١	٢٣	—	—	١٥	مسرحية أسبوعية أو فلم أسبوعى . (للكبار)
٢٩	١٠	—	—	١٨	مغامرات فرسان البوليس الكندى . (للصغار)
٢٢	١٣	—	—	١٩	تمثيليات . (للكبار)
برامج أخرى من بين العشرين برنامجاً الأولى (خريف ١٩٣٧)					
١١	١٣	—	—	٩	الرجل المضحك . (للصغار والكبار)
١٨½	٨½	—	—	١٣	رعاة البقر والقصص المسلسلة . (للصغار)
١٧	١١	—	—	١٥	قصص الجرائم ورجال البوليس السرى . (للصغار)
٢٥½	١٤	—	—	١٨	تمثيليات محورها الأخبار . (للصغار)

مدى هذا الاهتمام في موجز كلمين في (جدول ٩) الذى لا يعدد سوى العشرين برنامجاً التى نالت أغلب الأصوات فى البحث المشار إليه .

وكما يترأى الاهتمام ببعض البرامج فإنه يتناقص بالنسبة للبعض الآخر . فالبرامج التى تدور حول موضوعات إيهامية صريحة (مثل التمثيليات الخيالية) تجذب الاهتمام فيما بين السادسة والثامنة على الأكثر . أما البرامج الشخصية (التى تتضمن أعياد الميلاد وقصص الصغار وأغانهم) فإن الاهتمام بها يتناقص فيما بين الخامسة والثانية عشرة ، فجد مثلاً أن أحد هذه البرامج يحتل المركز الرابع فى الجدول فيما بين السادسة والثامنة ، ثم يغدو الخامس والعشرين فى سن الثانية عشرة . وبعض برامج الصغار التى تتضمن مغامرات عنيفة لشخصيات جانحة نجدها تحتفظ بدرجة ألقها طيلة السنوات من السادسة إلى الثانية عشرة ، ولكن الاهتمام بها يقل بعد ذلك . كذلك نلاحظ من فحص ميول الأطفال المتصلة بالإذاعة والسينما أن معظم البرامج التى تنصب عليها هذه الميول قد تتضمن الكثير من العناصر الخاصة ببرامج الكبار .

ومما يدل على مدى جاذبية الخبرات المنقولة كتملك التى يبلوها الأطفال عن طريق المطالعة والإذاعة والسينما ، مقدار ما ينفق من وقت فى هذه الأمور . فالطفل المتوسط فى المرحلة الابتدائية يمضى ساعات كثيرة كل أسبوع فى الاستماع إلى برامج الإذاعة (وتقل هذه الساعات عادة فى الربيع والصيف ، أى فى الفصول التى يطول فيها النهار مما يتيح الفرصة للعب الحلقى) . ويختلف هذا الزمن باختلاف الأطفال كما أن الأطفال كثيراً ما يجمعون بين الاستماع للإذاعة وبعض ضروب النشاط الأخرى . كذلك نجد أن نسبة كبيرة من أطفال المدن تغشى دور السينما مرة واحدة على الأقل فى الأسبوع ، كما أن جانباً آخر من الوقت ينفق فى قراءة الكتب والقصص الفكاهية القصيرة . ولكن من المتعذر تحديد مقدار الوقت المستهلك فى ذلك بصورة مضبوطة تماماً . ولا يكفى ما لدينا من البيانات لقياس مجموع الوقت الذى ينفقه الأطفال فى هذه النواحي الثلاثة قياساً دقيقاً ، وإن كان من الممكن تقديره بوجه عام فى حالة أطفال المدن من الطبقات المتوسطة ودون المتوسطة بأنه يعادل سنة من أوقات اليقظة فى المدة الواقعة بين السابعة والرابعة عشرة . ومثل هذه

الحقيقة كثيراً ما تغرى المشتغلين بشئون الإذاعة والسينما وكتاب القصص الفكاهية القصيرة على إساءة استغلال نقص معلومات الأطفال وقابليتهم للخوف وجهم للأمور المثيرة .

الرؤى (أحلام النوم) :

يشمل مضمون الرؤى عناصر من الخبرات اليومية ، ولكن هذه العناصر وما يرتبط بها من الصور تشتق غالباً من مواقف مختلفة مما يجعل تبين أصولها أمراً متعذراً . وتكون حوادث الرؤيا أشد وضوحاً من حوادث أحلام اليقظة وأكثر واقعية ، وقد يعوزها التماسك ويزداد فيها ظهور خليط من الحوادث المستحيلة . ولكن على الرغم من أن الأحلام قد تبدو جوفاء مسرفة في الغرابة ؛ فإنها لا تحدث اعتباطاً ، بل إن مضمونها تمتد جذوره إلى الخبرات اليومية ، كما تتأثر صبغتها الانفعالية بما يكتنف حياة اليقظة من مسرات وآلام ورغبات وأحقاد وآمال ويأس وخوف . فالحلم المفزع مثلاً يتكرر في صور كثيرة ، ويتضمن مواقف تبدو كما لو كانت لا تتصل بما يهدد الشخص فعلاً في حياته اليومية ، ولكنه مع ذلك ينبئ عن وجود قلق مكين ، مثلما يشبع الحلم البهيج ما قد يكون لدى الشخص من رغبات سافرة أو مستترة في يقظته .

ولرؤى الكبار والصغار قيمة تهييضية عرضية ، فهي تحذر الفرد من عاقبة ما قد يأتيه من أمور في يومه ، كما يحدث عند ما يحلم الطفل الكثير التأخر بأن الليل قد أسدل ستوره أثناء عودته من مهجة ما وأن باب البيت مغلق ، أو عند ما يحلم أحد الأساتذة بأنه تأخر عن محاضراته وأن جميع الطلبة قد غادر القاعة .

والرؤى السارة وغير السارة من الأمور المألوفة في حياة معظم الأطفال والكبار . وإن نسبة كبيرة من صغار الأطفال يرون بين الفينة والفينة رؤى مفزعة ، كما أن الطفل يجتاز عادة مرحلة يزداد فيها تكرار هذه الأحلام . وتدل نتائج إحدى الدراسات^(٢٦) على أن تجاوز مرحلة ما قبل المدرسة يكون مصحوباً بتزايد تكرار

الرؤى المفزعة ، وإن كانت مثل هذه الرؤى تحدث بطبيعة الحال في أى وقت من أوقات الحياة .

ومن المرجح أن يكثر حدوث الرؤى غير السارة في أوقات الشدة ، وأن تثيرها المضايقات المؤقتة كالمرض والإجهاد والإثارة الشديدة وغير ذلك من حوادث النهار المنصرم . والخاوف التى تنعكس في هذه الرؤى يغلب أن تكون شبيهة بالخاوف غير المنطقية التى تمر بالشخص فى يقظته (كالخوف من الحيوانات المفترسة أو السقوط من حالى أو من مهاجمة الأسياء) أكثر مما تشبه الخاوف التى تهدد أمن الشخص فعلا فى حياته العادية ، ويستثنى من هذه القاعدة ما يحدث أحيانا فى الرؤى المتكررة التى تعقب خبرة مخيفة واقعية مثل الاشتراك فى جريمة تهريب .

المدركات الخلقية

تتحدد أفكار الطفل الأولى عن الصواب والخطأ إلى حد كبير عن طريق ما يصدره أبواه من أحكام عما هو محظور وما هو مسموح به . ويظل القانون الخلقى لدى الفرد محدداً طيلة حياته — إلى درجة كبيرة — بالقواعد التى تتخذ صورة معايير عرفية ، كما يتأثر ، بطريق مباشر أو غير مباشر ، بالتعاليم الدينية . وإن قيام التقاليد والمواضعات الأخلاقية لايعنى بالضرورة أن الفرد « مغلوب على أمره » ، كما أن سلوك الفرد لو اقتصر فى كل حالة على اتباع قواعد يستنبطها بنفسه يجعل الحياة فوضى لا ضابط لها .

ومع ذلك فإن الطفل يستطيع فى سن مبكرة أن يصوغ بعض المبادئ الخلقية على صورة الأسباب التى تكمن وراءها ، وأن يكيفها على شكل قواعد خاصة به أكثر من كونها مجرد أوامر عليه إطاعتها لمجرد أنها صادرة إليه من الآخرين . ويتمثل ذلك فى نتائج البحث الذى أوردناه فى الفصل الخامس ، وفيه طلب إلى التلاميذ أن يذكروا رأيهم فى الغش فى الأعمال المدرسية^(٢٧) . كذلك نتاح للأطفال فى سن مبكرة عن ذلك فرصة تعلم معنى قواعد السلوك عن طريق النتائج الطبيعية لأعمالهم ، كما هى

الحال عندما يتعلمون مثلاً ضرورة الإحجام عن ضرب غيرهم أو اختطاف أشياءه حتى يتجنبوا الانتقام ، أو التألم لرؤية غيرهم يبكي .

وفي الطفولة والسنوات التالية أيضاً نجد أن آراء الفرد عن السلوك السليم قد تحفل بالكثير من الشذوذ والتناقض . فقد يعتنق مبادئ صارمة عن خطأ الغش والسرقة فيستهجنهما في ظروف معينة ، ولكنه يتساهل فيهما في ظروف أخرى . ويتوقف ثبات تطبيق الفرد لقانونه الأخلاقي على تعليمه الخاص من ناحية ، وعلى القصص المباشرة من ناحية أخرى ، كما يتوقف إلى حد ما على درجة بعد الموقف عن حياته اليومية ، وإلى حد كبير على رغباته وأهوائه . ويتعلم الأطفال في وقت مبكر — عن طريق الاقتداء بالكبار — عدم التسليم بالكثير من هذا التناقض وعدم الإخلاص في السلوك ، كما يحاولون تبرير ما يصدر عنهم أنفسهم من تضارب في سلوكهم .

الخلاصة

لاحظنا فيما سبق الكثير من التغيرات التي تطرأ على حياة الطفل الذهنية أثناء نموه وانتقاله من طور الطفولة إلى النضوج . فعند الولادة تكون مراكز المخ العليا غير تامة النمو ، ولذلك لا يستجيب الطفل استجابة دقيقة لبعض المثيرات الحسية إلا بعد مضي بعض الوقت . ويتكون « عالمه العقلي » في البداية من الخبرات الناجمة عن اتصالاته الجسمية بالبيئة ومن الإحساسات الداخلية . وبمرور الزمن يزداد وضوح الانطباعات الواردة عن طريق « أجهزة الحس » التي تتلقى المنبهات من بعيد « مثل العين والأذن ، وبتراكم الخبرات يوماً بعد يوم يزداد مدلول الحوادث بالنسبة له ، ويفقد قادراً على التمييز بين الظواهر التي كان بعضها محتلطاً ببعض من قبل ، كما يزداد استعدادة للاستجابة للرموز أو الجزئيات الممثلة للكليات .

ويغشى النسيان معظم الخبرات التي تحدث للطفل في السنوات الأولى من حياته أثناء النمو السريع لاستعداداته العقلية ، فغالبية الناس لا يستطيعون أن يسترجعوا

بصورة واضحة ما وقع لهم قبل الثالثة تقريباً . وكل ذكرياتهم عن هذه الفترة تكون ضئيلة جداً بالنسبة لمجموع خبراتهم .

ويمتد عالم الطفل العقلى أثناء النمو فى اتجاهات كثيرة . فبانتقاله إلى العالم الواسع تتسع آفاقه العقلية ، كما تزداد خبراته عمقاً فى سن مبكرة ، بسبب استجابته للحوادث الجديدة فى ضوء الترابطات الماضية ، كذلك تمتد أبعاد عالمه العقلى إلى المستقبل نتيجة لنمو قدرته على التخيل ووضع الخطط .

وفى حوالى الخامسة تقريباً يكشف الأطفال عن القدرة على التخيل ، وينغمسون فى النشاط الإيهامى الذى يغدو وسيلة يستكشف بها الطفل عالمه وينظم خبراته فى حل مشكلاته ، وإن كان يلجأ إليه فى بعض الأحيان كنوع من الهرب ، ويكون عندئذ عرضاً لسوء التكيف الانفعالى . ويستطيع الطفل عن طريق الإيهام أن يقتحم نطاقاً من الخبرات أكثر اتساعاً ، وأن يتجاوز إلى حد ما حدود طاقاته . وبما يرتبط بأحلام اليقظة الخاصة عند الطفل تلك الخبرات البديلة التى تتيحها له القراءة وبرامج السينما والإذاعة .

وبالتقدم فى السن تزداد قدرة الطفل على التركيز لمدة أطول عن ذى قبل ، وتختلف هذه القدرة على الانتباه المتصل باختلاف المواقف . ومن المحتمل أن يكون مجال انتباه الطفل واسعاً فى حالة النشاط الذى يؤثره أو الذى يتصل بمشروعاته . ويمكن القول بوجه عام أن التقدم فى السن يكون مصحوباً بازدياد فى قدرة الطفل على مواصلة الانتباه إلى ما يكلف من أعمال .

ونمو قدرة الطفل على الاستدلال يكون تدريجياً ومستمرّاً أكثر مما يتم على مراحل واضحة ، ومع ذلك فإن هناك تغيرات معينة تصحب التقدم فى السن ، وتتصل هذه التغيرات بنطاق المشكلات التى تستحوذ على انتباه الأطفال والتى يحاولون حلها ، كما تتصل بدرجة تعقد هذه المشكلات . وكلما كان الطفل صغير السن ازداد تركيز تفكيره العادى حول الحوادث المتصلة بخبراته المباشرة وأموره الذاتية . فإذا ما تقدم به العمر غداً أكثر قدرة على أن يشغل نفسه بأمر غير مباشرة ، وأن يعالج أموراً معنوية تختلف عن المشكلات المحسوسة . ويمكن ملاحظة مثل هذه التغيرات فيما يتصل

زيادة المعاني المرتبطة بمختلف ألفاظ اللغة التي يستعملها ، وفيما يظهره من اهتمام بالأمور الاجتماعية ومن القدرة على معالجتها ، وفي قدرته على إدراك ما يقع في العالم الواسع من حوادث ماضية ومستقبلية .

ومن المحتمل أن تختلف معرفة الطفل وإلمامه بشق الموضوعات أو الخبرات أثناء نمو معلوماته ومدرجاته . فهو نتيجة لتعليمه في الماضي قد يكون غزير العلم قادراً على الاستدلال السليم فيما يتصل بموضوع دون آخر . ولذلك فإنه قد يبدو ساذجاً غير منطقي عند معالجته لمشكلة ما ، وحصيفاً منطقياً عند معالجته لمشكلة أخرى . كما أن الكبار أنفسهم عند ما يجابهون مشكلة جديدة غير مألوفة ، فإنهم قد يرتكبون الأخطاء ، أو يحيون إجابات متناقضة غير منطقية شبيهة بإجابات الأطفال . ومع ذلك فإن التغيرات التي تصحب زيادة النضوج لا يمكن أن تحدث لمجرد تزويد الطفل بخبرات مركزة أو تدريب خاص لفترة قصيرة من الزمن ، بل إن الكثير من التقدم كسرعة الاستجابة الحسية ، والقدرة على فهم المدركات المتعلقة بالأمور التي لا تتصل بخبرات الطفل المباشرة (كالمدرجات الخاصة بالزمان التاريخي) ، والقدرة على تعلم المواد المختلفة وإتقانها (كالقسمة المطولة في الحساب) ، كل هذه لا تنجم عن المراتبة وحدها . فالتدريب والتعليم المركز في إحدى فترات النمو لا يمكن أن يفضي إلى تلك التغيرات التي تحدث على فترة طويلة نتيجة للتأثير المشترك للنمو والتعليم غير المباشر . وتشير البحوث التي أجريت على تلاميذ المدارس الابتدائية والثانوية إلى أن هؤلاء التلاميذ كثيراً ما يطلب منهم معالجة مشكلات معنوية معقدة ، وبخاصة في ميدان العلوم الاجتماعية ، قبل أن يكونوا قد حصلوا على الخبرات الأساسية اللازمة للإلمام بهذه المشكلات . وينتج عن ذلك أن يصبح الكثير مما يتعلمونه مجرد أمور لفظية لا تتصل بالتطبيقات الفعلية أو العملية في الحياة اليومية .

وبازدياد التقدم في السن تحدث تغيرات أخرى لا في معلومات الأطفال عن شئون العالم العامة فحسب ، بل في اتجاهاتهم حيال هذه الشئون أيضاً . ومع ذلك فكثيراً ما تكون العلاقة ضعيفة بين اتجاه الطفل حيال أمر معين (أي موقفه المؤيد أو المناهض لموضوع ما ، أو حبه أو كراهيته له ، أو تساهله فيه أو تحزبه ضده)

ومقدار ما لديه من معلومات عنه . وقد تمتد جذور اتجاهات الطفل إلى خبرات انفعالية لا يستطيع استرجاعها بوضوح . كما أن تفكير الصغار ، كتفكير الكبار ، يتأثر بدرجات متفاوتة برغباتهم ومخاوفهم وسائر استعداداتهم الانفعالية . وإن من أعقد المشكلات في التربية تعليم التلاميذ بطريقة لا تعتمد على مجرد نقل أفكار الكبار إليهم بل تستند إلى حفزهم على استخدام ذكائهم بحرية في معالجة مشكلات حياتهم اليومية .

أسئلة وتمارين

- ١ — ضع قائمة « بذكرياتك المبكرة » . في أى من بالتقريب حدثت أول خبرة تستطيع أن تتذكرها ؟ كيف تفسر تذكرك لعناصر هذه القائمة ونسيانك لخبرات أخرى حدثت في نفس الفترة ؟
- ٢ — ما بعض الخطوات التي يستطيع المدرس اتخاذها بوجه عام لتحديد الطول المناسب للحصص الدراسية ؟
- ٣ — هل تستطيع ذكر بعض الكلمات أو الألفاظ والمدرجات الكلية التي أصبح معناها الآن بالنسبة إليك يختلف عن معناها عندما سمعتها لأول مرة في دروسك أو أعمالك المدرسية أو في خبراتك اليومية ؟
- ٤ — تبين أن تلاميذ المدارس الابتدائية والثانوية يتلقون عادةً تعليمهم في قوالب تجريدية لا يفهمونها ، ولا تعرض عليهم المعلومات الدراسية في صورة تنمى عندهم القدرة على التفكير السليم . ما الخطوات التي يمكن اتخاذها لعلاج ذلك ؟
- ٥ — اذكر بعض الطرق العملية لجعل الألفاظ والمدرجات الخاصة بالمواد الاجتماعية أغزر معنى في ذهن التلاميذ في مختلف المراحل .
- ٦ — من البيانات الواردة في (جدول ٧) بين الفوائد العملية التي تعود على التلاميذ من مناقشات الفصل .

٧ — ما وجه الخطأ في اتباع الرأي الآتي : « إن من حسن السياسة في تدريس مشاهد الطبيعة أو العلوم الطبيعية في المرحلة الابتدائية استخدام أسلوب تشخيص

الحيوان وحوادث الطبيعة ما دامت عملية التفكير عند الصغار تختلف عنها عند الكبار .

٨ — ما رأيك في الدراسات الخاصة بنمو المدركات الكلية المتعلقة بالزمان عند الأطفال كما جاء وصفها بإيجاز في صفحة ١٩٤ وما بعدها ؟ هل تبدو نتائجها معقولة في ضوء خبراتك الخاصة أو ملاحظاتك للآخرين ؟

٩ — هل نتائج البحوث التي أشرنا إليها آنفا تغني من الناحية العملية أن المواد المذكورة ينبغي تأجيلها إلى وقت متأخر ؟ أو هل لا بد من ابتداء طرق أفضل لمعاونة الأطفال على إتقان المادة في سن مبكرة ؟ أو هل ينبغي تغيير أسس اختيار مواد المنهج ؟

١٠ — ما رأيك في أسباب ضعف العلاقة بين مقدار ما يعرفه الشخص عن موضوع ما أو ظرف من الظروف ، ودرجة ما يديه من تحيز له أو تحيز ضده ؟

١١ — فكر في التغيرات التي طرأت على موقفك أو اتجاهك حيال بعض الأمور (كالسياسات القومية — الدول أو الأمم الأخرى — صحة أو خطأ بعض الأعمال أو العادات) - ما سبب هذه التغيرات ؟ إلى أي مدى أدت إليها وفرة المعلومات أو كثرة الخبرات الجديدة ؟ إلى أي حد كنت متأثراً برغباتك أو مخاوفك أو أحقادك أو غيرها مما يختلف عن التحليل المنطقي للحقائق ؟

١٢ — في أي الظروف يحتمل (أو يغلب) أن تؤدي غزارة المعلومات أو الخبرات إلى تغير الاتجاهات ؟

١٣ — ما بعض فوائد الإيهام وأحلام اليقظة ؟

١٤ — اذكر ما تراه من مساوئ في برامج الأطفال الإذاعية التي سمعتها ؟ ما الفائدة التي تعود على الأطفال من تمثيلات الإذاعة ؟ اذكر المستويات أو المعايير التي ينبغي مراعاتها عند وضع برامج الإذاعة الصالحة للتلاميذ .

١٥ — ما فائدة المجلات أو الكتيبات « الهزلية » التي يُقبل التلاميذ على قراءتها بنهم ؟ هل تعتقد أنها ضارة ؟ في أي النواحي يمكن استغلال بعض العناصر التي تجعل الهزليات جذابة في الأعمال المدرسية ؟

١٦ — هل توافق على أن للخبرات المنقولة التي يشتقها التلاميذ من برامج الإذاعة أو الكتب المزلية وأفلام السينما ، من الضرر أكثر مما لها من النفع ؟ اذكر الأسباب المؤيدة والمناهضة لهذا الرأي . إذا كنت تشرف على إحدى وسائل الترفيه فهل تصر على تغييرها ، أو على بقائها كما هي ؟ ولماذا ؟

١٧ — ما بعض الصعوبات العملية التي تكتنف التدريب الخلقى للأطفال ؟ اذكر بعض المبادئ الخلقية التي يحتمل أن تتعلم بالأوامر أكثر مما تتعلم بالقدوة ،

مراجع عامة

- Brownell, W. A. *Arithmetic in Grades I and II: A Critical Summary of New and Previously Reported Research*, Duke University Press, 1941.
- Carmichael, L., editor, *Manual of Child Psychology*, John Wiley & Sons, 1946; Ch. VIII, Munn, N. L., "Learning in Children"; Ch. X, Mc Carthy, D. "Language Development in Children."
- Deutsche, J. M., *The Development of Children's Concepts of Causal Relations*, University of Minnesota Press, 1937.
- Gates, A. I., *The Improvement of Reading*, 3rd. ed., The Macmillan Co., 1947.
- Green, G. H., *The Daydream*, University of London Press, 1923.
وهو شرح لمختلف مظاهر أحلام اليقظة والدوافع التي تؤدي إليها .
- Griffiths, R., *Imagination in Early Childhood*, Kegan Paul, Trench, Trübner & Co. Ltd., 1934.
وهو دراسة متعددة النواحي للإيهام وضروب الخيال عند صغار الأطفال .
- Jensen, K., "The Social Studies," *Thirty-Eighth Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1939, Ch. XVII, pp. 325-360.
- Jersild, A.T., *Child Psychology*, 3rd. ed., Prentice-Hall, Inc., 1947. See especially Ch. IX, "Language Development,"; Chs. X-XI, "The Growth of Understanding,"; Ch. XII, "Children's Make-Believe, Dreams, and Other Imaginative Activities"; Ch. XII, "Children's Ideals, Morals, and Religion"; and parts of Ch. XIV, "Children's Interests,"
- Kelley, T. L., and Krey, A. G., *Tests and Measurements in the Social Sciences*, Report of the Commission on the Social Studies, Charles Scribner's Sons, 1934, Pt. IV.
- White, R. W., "Interpretation of Imaginative Productions," in *Personality and the Behavior Disorders*, edited by J. Mc V. Hunt, Ronald Press, Vol. I, Ch. 6, 214-251.

The Forty-Third Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part I : *Adolescence*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Co., 1944, : Jones, H. E., and Conrad, H. S., Ch. VIII, "Mental Development in Adolescence"; Freeman, F. N., Conrad, H. S., and Jones, H. E., Ch. IX, "Differential Mental Growth."

المراجع المشار إليها في الفصل

للدراستات التوضيحية الخاصة « بالذكريات المبكرة » أنظر :

1. E. B. Hurlock, and R. Schwartz, "Biographical Records of Memory in Preschool Children," *Child Development*, 1932, 3, 230-239; P.P. Blonsky, "The Problem of Earliest Childhood Memories and Their Significance," (translated titles), *Arch. für die Gesamte Psychologie*, 1929, 71, 369-390; G. J. Dudycha and M. M. Dudycha, "Adolescents Memories of Preschool Experiences," *Journal of Genetic Psychology*, 1933, 42, 468-480; and G. J. Dudycha and M. M. Dudycha, "Childhood Memories : A Review of the Literature," *Psychological Bulletin*, 1941, 38, No. 8, 669-681.
2. See A. Wohlgemuth, "The Influence of Feeling on Memory," *British Journal of Psychology*, 1922-1923, 13, 405-409; and H. Meltzer, "The Present Status of Experimental Studies on the Relationship of Feeling to Memory," *Psychological Review*, 1937, 37, 124-139.

وتجد دراسة مستفيضة للنمو اللغوي المبكر في :

3. D. McCarthy, "Language Development in Children," Ch. X, *Manual of Child Psychology*, edited by L. Carmichael, John Wiley and Sons, 1946; and M.M. Shirley, *The First Two Years : A Study of Twenty-Five Babies, II, Intellectual Development*, Univ. of Minnesota Press, 1933.

4. الأرقام الخاصة بالأعمار من سنة ونصف إلى أربع سنوات ونصف مأخوذة من بحث قام به (مكارثي) :

(D. McCarthy, *The Language Development of the Preschool*

Child, Institute of Child Welfare Monograph Series, University of Minnesota Press, 1930, No. 4.)

أما الأرقام الخاصة بالأعمار التي تأتي بعد ذلك فتمثل نتائج بحث عن « الأطفال المفردين » Singletons باعتبارهم يختلفون الأطفال الوحيدين Only Children وعن التوائم. وقد أجرى هذا البحث (دافيز) :

E. A. Davis, *The Development of Linguistic Skills in Twins, Singletons with Siblings, and Only Children from Age Five To Ten Years*, Institute of Child Welfare Monograph Series, University of Minnesota Press, 1937, No. 14.

5. See F. Scott and G. C. Myers, "Children's Empty and Erroneous Concepts of the Commonplace," *Journal of Educational Research*, 1923, 8, 327-335.

6. L. C. Strayer, *Language and Growth : The Relative Efficacy of Early and Deferred Vocabulary Training, Studied by the Method of Co-Twin Control*, Genetic Psychology Monographs, 1930, 8, No. 3.

7. وتجد فيما يأتي بحوثا تعالج هذا الموضوع :

D. Van Alstyne, *The Environment of Three-Year Old Children : Factors Related to Intelligence and Vocabulary Tests*, Teachers College, Bureau of Publications, 1929, No. 466; Davis, see reference 4 above; H.M. Skeels, R. Updegraff, B.L., Wellman, and H.M. Williams, *A Study of Environmental Stimulation : An Orphanage Preschool Project*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1938, XV, No 4., and A.J. Brodbeck and O.C. Irwin, "The Speech Behavior of Infants Without Families," *Child Development*, 1946, 17, 145-156.

8. وتجد في المراجع الآتية عرضا للدراسات الخاصة بالأطفال المزدوجي اللغة وللتأثيرات المتعلقة بتأثير لزوج اللغة على النمو الذهني :

S. Arsenian, *Bilingualism and Mental Development*, Teachers College, Bureau of Publications, 1937, No. 712.

9. Harold V. Baker, *Children's Contributions in Elementary School General Discussion*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1942, No. 29.

والنتائج المبينة في هذا الجدول تمثل إحدى المدارس الثلاث التي شملها هذا البحث .

10. J. Piaget, *Judgment and Reasoning in the Child*, Harcourt, Brace & Co., 1928; and *The Child's Conception of Physical Causality*, translated by M. Gabain, Harcourt, Brace & Co., 1930.
11. W. Dennis, "Piaget's Questions Applied to A Child of Known Environment," *Journal of Genetic Psychology*, 1942, 60, 307 - 320.
12. المراجع الآتية تعالج هذا الموضوع :
T. M. Abel, "Unsynthetic Modes of Thinking Among Adults : A Discussion of Piaget's Concepts," *American Journal of Psychology*, 1932, 44, 123-132 ; L. Deshaies, "La Notion de Relation Chez L'Enfant," *Journal de psychologie*, 1937, 33, 112-133; J.M. Deutsche, *The Development of Children's Concepts of Causal Relations*, University of Minnesota Press, 1937; V. Hazlitt, "Children's Thinking," *British Journal of Psychology*, 1929, 20, 354-361; C. Burt, "The Development of Reasoning in Children," *J. of Experimental Pedagogy*, 1919, 5, 68-77, 121-127 ; and M.E. Oakes, *Children's Explanations of Natural Phenomena*, Teachers College Contributions to Education, Teachers College Columbia University, 1946.
13. أنظر مثلا الدراسة التي قام بها (دويتش) :
J.M. Deutsche, *The Development of Children's Concepts of Causal Relations*, University of Minnesota Press, 1937.
14. See C. Burt, "The Development of Reasoning in Children," *Journal of Experimental Pedagogy*, 1919, 5, 68-77, 121-127; and T.V. Moore, *The Reasoning Ability of Children in the First Years of School Life*, Studies in Psychology and Psychiatry, Williams and Wilkins, 1929, 2, No. 2.
15. مقتبس في إيجاز بالغ من :
L. C. Pressey, "A Study in the Learning of the Fundamental Special Vocabulary of History from the Fourth to the Twelfth Grades," in T. L. Kelley and A. C. Krey, *Tests and*

- Measurements in the Social Sciences*, Part IV, Report of the Commission on Social Studies, American Historical Association, Charles Scribner's Sons, 1934, p. 168.
16. See E. C. Oakden and M. Sturt, "Development of the Knowledge of Time in Children," *British Journal of Psychology* 1922, 12, 309-336; and S. Rebello, "Pesquisa Sobre A Nocao de Tempo" (Study of the Notion of Time), *Bol. Educ.*, 1943, 4, 134-182.
 17. F. Pistor, "How Time Concepts Are Acquired by Children," *Educational Method*, 1940, 20, 107-112.
 18. Reported in : A. T. Jersild, *Child Psychology*, 3rd. ed., Prentice Hall, 1947, pp. 394-396.
 19. R. Preston, *Children's Reactions to a Contemporary War Situation*, Child Psychology Monographs, Teachers College, Columbia Univesity, No. 28.
 20. E. Nelson, "Attitudes : I. Their Nature and Development," *Journal of General Psychology*, 1939, 21 367-399 ; "Attitudes : II. Social Attitudes," : pp. 401-416 ; "Attitudes : III. Their Measurement," pp. 416-436.
 21. G. Murphy, "The Freeing of Intelligence," *Psychological Bulletin*, 1944, 42 1-19.
 22. وتعالج المراجع الآتية موضوعات الإيهام وأحلام اليقظة وغيرها من ضروب النشاط التخيلي :
R. Griffiths, *Imagination in Early Childhood*, K. Paul, Trench, Trübner & Co., Ltd., 1934 ; F.V. Markey, *Imaginative Behavior of Preschool Children*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1935, No. 18 ; and G. H. Green, *The Daydream*, University of London Press, 1923.
 23. وتجد فيما يأتي عرضاً للأساليب الإسقاطية وقائمة بالمراجع في هذا الموضوع :
R. White, "Interpretation of Imaginative Productions," in *Personality and the Behavior Disorders*, edited by J. Mc V. Hunt, Roland Press, 1945, Vol. 1, Ch. 6, pp. 214-251 ; H. Sargent, "Projective Methods : Their Origin, Theory, and Application in Personality Research," *Psychological Bulletin*,

- 1945, 42, 257-293; J. Mac Farlane, "Problems of Validation Inherent in Projective Methods," *American Journal of Orthopsychiatry*, 1942, 12, 405-410; L.K. Frank, "Projective Methods for the Study of Personality," *Journal of Psychology*, 1939, 8, 389-413; G.R. Bach, "Young Children's Play Fantasies," Psychological Monographs, American Psychological Association, Inc., 1945, 59, No. 2; R. H. Alschuler, and L.A. Hathwick, "Easel Painting as an Index of Personality in Preschool Children," *American Journal of Orthopsychiatry*, 1943, 13, 616-626.
24. A. M. Williams, *Children's Choices in Science Books*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1939, No. 37.
25. From : A.T. Jersild, *Children's Interests in Radio Programs*, Unpublished Study, Teachers College Columbia University.
26. J.C. Foster, and J.E. Anderson, "Unpleasant Dreams in Childhood," *Child Development*, 1936, 7 77-84.
27. M.R. Harrower, "Social Status and the Moral Development of the Child," *British Journal of Educational Psychology*, 1934, 1, 75-95.
-

الفصل السابع

طبيعة الذكاء وقياسه

يتبين من الفصول السابقة أن الفرد ينمو من حيث القدرات والكفاية العقلية . وقد أوردنا أمثلة كثيرة للصور التي يتخذها النمو في شتى ضروب النشاط العقلي . وسيقتصر هذا الفصل على معالجة ميدان من أهم ميادين علم النفس هو تحليل النشاط الذهني وتحديد به بقصد تحقيق عدة أغراض منها معرفة ما إذا كانت القدرات الذهنية المختلفة في شتى النواحي مستقلة كل منها عن الأخرى أم أن بينها ارتباطاً وثيقاً ، أو بعبارة أخرى هل هناك شيء اسمه الذكاء العام ، أم أن الأمر لا يتعدى وجود عدة استعدادات عقلية خاصة لا ارتباط بينها ؟ ومن أغراض هذه الدراسة أيضاً ابتداع الوسائل الدقيقة لقياس هذا الذكاء العام ، أم تلك القدرات الخاصة ، أو كليهما . ولقد كان من الجلي أن عمل اختبار أو مقياس لقياس قدرة واحدة أو عدة قدرات قد يتيح لنا أن نطمئن إلى كثير من الحقائق المتعلقة بالنشاط العقلي ، كمعدل النمو العقلي ، والفروق الفردية في القدرة الذهنية ، وتأثير الوراثة ، والظروف المنزلية ، والتعليم وغيرها من العوامل . والحق أنه يجعل من الميسور قيام علم و مهنة خاصين بالقياس العقلي .

أنواع من اختبارات الذكاء

الأفكار القديمة عن الذكاء :

من الحقائق التي كانت دائماً موضع الملاحظة اختلاف الأفراد في القدرة على التعلم والتكيف للمواقف الجديدة ، ومعالجة الأشياء والأفكار ، والتصرف مع الناس . وفي المراحل الأولى لعلم النفس التجريبي ، أي في حوالى عام ١٨٨٠ ، حاول نفر من العلماء

قياس بعض مظاهر الذكاء بصورة أكثر دقة عن ذى قبل ، واقترحوا لذلك أنواعاً كثيرة من الاختبارات الفردية مثل تكملة جمل حذفت منها كلمات معينة ، أو تكملة صور ، أو سرعة التعرف على الأشخاص أو الكلمات أو العبارات ، أو شطب حروف معينة ، أو إجراء عمليات حسابية ... وغير ذلك ، على اعتبار أنها يحتمل أن تتصل بالذكاء العام . ولكن البحث عن اختبار واحد على أساس الاعتقاد بأن الذكاء قوة واحدة يمكن الكشف عنها بصورة واضحة في عملية واحدة ، لم يحرز إلا قليلاً من النجاح .

فكرة بينيه :

غير أن « الفرد بينيه » ، أحد أئمة علماء النفس الفرنسيين ، نادى بالفكرة القائلة بأن الذكاء ليس خاصية واحدة ضيقة ، أو قدرة يمكن قياسها بنوع واحد من الاختبارات ، بل إنه تنظم معقد للقدرة العقلية . وكان من أثر ذلك أن تغيرت طرق معالجة هذه المشكلة ، فإن النظر إلى الذكاء على أنه ليس شيئاً متجانساً بل ذا نواحي متعددة جعل (بينيه) يحاول البحث عن أنواع متعددة من العمليات أو المشكلات التي يظهر فيها السلوك الموسوم بالذكاء . كما أن إيمان (بينيه) بأن الذكاء فطري إلى حد كبير على الرغم من أن الخبرات الماضية تؤثر في نتائج الاختبارات النفسية ، دفعه إلى البحث عن عناصر المعلومات الميسورة للأطفال في شتى مرافق حياتهم ، وكذلك عن مختلف المشكلات والمعضلات والأسئلة والأعمال العقلية المختلفة التي لا يحتمل كثيراً أن يكونوا قد صادفوها في البيت أو المدرسة . وبذلك تكون المعلومات التي ينشدها من النوع الذي تتاح للطفل فرص كافية لاكتسابه ، أما المشكلات فمن النوع الذي لا يحتمل أن يكونوا قد تعلموا حله من قبل .

اختبار بينيه - سيمون :

وبعد جهود استمرت خمس عشرة سنة ، ساهم فيها (سيمون) بجزء كبير ، نشر (بينيه) في عام ١٩٠٥ سلسلة من الاختبارات عرفت باسم مقياس (بينيه - سيمون) للذكاء .

وقد حفز نجاح هذا العمل على إدخال عدد كبير من التحسينات والتعديلات على المقياس في كثير من البلاد . ففي أمريكا بوجه خاص بلغت هذه الحركة ذروة النشاط وأصبح مقياس ترمان المعروف باسم تعديل ستانفورد لمقياس بينيه — سيمون ، وهو أحد التعديلات الكثيرة ، يستخدم على نطاق واسع منذ نشره في عام ١٩١٦ ، وفي سنة ١٩٣٧ نشر (ترمان) ، بالاستعانة بـ ١٠ سيريل صورة منقحة أخرى لمقياس ستانفورد — بينيه شبيهة بالتعديل الأول ولكنها تتضمن تحسينات كثيرة في التفاصيل . ولمقياس ستانفورد — بينيه المعدل صورتان تحتوي كل منهما على ١٢٢ اختباراً جزئياً وسبعة اختبارات اختيارية ، وتصلح لاستعمالها على مدى زمني واسع من الثانية إلى الرابعة عشرة ، ثم يعقبها « أربعة مستويات للكبار » .

أما الذي يقيسه هذا المقياس فيمكن تبينه بعد فحص ال ١٢٩ اختباراً التي يتكون منها المقياس ، ف نجد مثلاً في القسم (ل) للأطفال في سن الثانية العمليات الآتية :

- ١ — وضع قطع خشبية في الأماكن الصحيحة في لوحة ذات ثلاثة تجويفات .
- ٢ — التعرف على أربعة من الأشياء الآتية بذكر أسمائها : طيارة ورقية . زر . خياط . قبة . آلة . ملعقة .
- ٣ — تمييز ثلاثة أجزاء من الدمية من بين الأجزاء الأربعة الآتية : الشعر . الفم . الأذن . اليد .
- ٤ — بناء برج من أربعة مكعبات خشبية أو أكثر ، شبيه ببرج آخر يقيسه المحتج .
- ٥ — تسمية صورتين من مجموعة تضم ١٨ صورة لأشياء مختلفة مثل : كرسي . سرير . حذاء . ساعة . مقص . بندقيّة . بيت ... الخ .
- ٦ — استعمال كلمتين مجتمعتين بشكل تلقائي مثل : « راحوا كلهم » . « النونو جعان » .
- ٧ — تنفيذ بعض الأوامر البسيطة مثل : « أعطى الطيارة الورقية » . « ضع الملعقة في الفنجان » . (اختبار اختياري) .

والاختبارات الآتية موضوعة لسن ١٠ سنوات :

- ١ — تعريف ١١ كلمة على الأقل من قائمة تضم ٤٥ كلمة متدرجة من السهولة إلى الصعوبة . ومن الكلمات التي تعتبر صعبة في سن العاشرة : كلمة .
عجلة . محاضرة . المريح .
- ٢ — بيان « الأخطاء السخيفة » في الصور ، مثل : هنديان يهاجمان رجلا يصوب بندقيته إلى شخص ثالث ظاهر في الصورة ولكنه على مسافة بعيدة .
- ٣ — قراءة فقرة بصوت مرتفع في ٣٥ ثانية بدون ارتكاب أكثر من خطئين ، ثم استرجاع ما لا يقل عن ١٠ إلى ٢٤ حقيقة أو فكرة من الفقرة .
- ٤ — ذكر « الأسباب » . ومن أمثلة ذلك ذكر سببين لضرورة عدم الصخب في المدرسة ، وسببين لتفضيل معظم الناس امتلاك سيارة على امتلاك دراجة .
- ٥ — ذكر (ويقصد بذلك ذكر الاسم بشكل تلقائي) ٢٨ كلمة على الأقل (أي كلمات بدون تحديد) في دقيقة واحدة .
- ٦ — تكرار ٦ أرقام مثل ٤ ، ٧ ، ٣ ، ٨ ، ٥ ، ٩ .

تعديلات أخرى لمقياس بينيه :

كذلك أدخلت تعديلات أخرى على هذا المقياس ، منها التعديل المعروف باسم تعديل (كولمان) الذي ذاع استعماله وبخاصة مع صغار الأطفال ، وقد نشر لأول مرة سنة ١٩١٢ ، وعدل في عام ١٩٢٢ ، ثم أعيد تنقيحه في عام ١٩٣٩ .
ومما هو جدير بالملاحظة أن مختلف مقاييس بينيه إنما هي وسائل لقياس الدقة قننت بعناية ، ويراعى في استخدامها أن يختبر بها كل فرد على حدة ، ولا تكون نتائجها صحيحة إلا إذا طبقها خبير مجرب مدرب على استخدامها . ويعتقد معظم الخبراء بمقاييس بينيه أن المتحن لا بد أن يكون من ذوي الفطنة والمهارة مما يتطلب المراتبة الطويلة والخبرة الواسعة في استخدام مختلف المقاييس ، هذا بالإضافة إلى اللباقة الفائقة والمهارة في التعامل مع صغار الأطفال .

اختبارات الذكاء الفردية الأخرى :

كذلك يوجد أكثر من عشرين اختباراً فردياً آخر ، وهي اختبارات تطبق على الأفراد متفرقين ، فمقياس (ميريل — بالمر) مثلاً ، وهو يتكون من ٣٨ اختباراً ، وضع خصيصاً للأطفال قبل سن المدرسة من ١٨ شهراً إلى حوالى خمس سنوات أو خمس سنوات ونصف . ومقياس (منيسوتا) لما قبل مرحلة الدراسة له صورتان متعادلتان تصلحان لصغار الأطفال فيما بين سن ١٨ شهراً وخمس سنوات تقريباً .

واختبار (فان ألستين) للحصول اللغوى والصور نموذج آخر للاختبارات الفردية للأطفال فى نفس السن ، ويتكون من ٤٥ بطاقة مصورة ، وهو بالغ النفع فى حالة الأطفال الذين يعانون نقصاً فى النطق ، إذ لا يطلب منهم أكثر من مجرد الإشارة إلى الصور وذكر الاستجابة . ومن الاختبارات الفردية لقياس ذكاء الأطفال أيضاً اختبار (جود إنف) المعروف باسم « اختبار رسم رجل » ، ويقاس الذكاء فى هذا الاختبار بعدد الخصائص فى رسم الطفل لرجل . وتستخدم اختبارات (ديترويت) للاستعداد للتعلم ، وهى التى وضعها (بيكر وويلاند) ، للأعمار فيما بين الثالثة وسن الرشد ، وهذه الاختبارات تشمل طائفة كبيرة من مختلف الأعمال .

وتقيس جداول (جيرل) لنمو الأطفال نواحى كثيرة لنضوج حديثى الولادة وأطفال ما قبل المدرسة ، ويمكن بواسطتها حساب معدل نضوج الأطفال فيما بين سن أربعة أسابيع وستة وخمسين أسبوعاً ، ويقاس هذا الاختبار عدة نواحى للنمو الحركى والجسمى ، وكذلك الناحية العقلية التى تقيسها اختبارات كالتى يشملها مقياس بينيه .

ويعتبر اختبار (وشار — بلقيو) من أحدث الاختبارات الفردية للذكاء ، وقد وضع للبالغين من العمر عشر سنوات على الأقل ، ولعله أوسع الاختبارات الفردية انتشاراً لقياس ذكاء الكبار .

ولا يمكن الاعتماد على نتائج معظم الاختبارات الفردية إلا إذا طبقها أشخاص لهم إلمام واسع بعلم النفس والقياس العقلى ، ويكونون قد تلقوا تدريباً طيباً ، وأصابعوا

خبرة حسنة ، في نوع الاختبار الذى يقومون بتطبيقه . فهذه الاختبارات شبيهة بمقياس بينه من هذه الناحية .

الاختبارات العملية :

وهناك أيضاً كثير من الاختبارات العملية ، كذلك التى تتطلب تتبع طريق الخروج فى متاهة ، أو وضع قطع مختلفة الأشكال فى أماكنها المناسبة فى لوحة معينة ، وغير ذلك من الأعمال المشابهة التى لا تحتاج إلى حل مشكلات لفظية أو التى لا تتطلب إجابات كلامية . وأول مقياس من هذا النوع هو مقياس (بنتنر — بيترسن) ، ويتكون من ١٥ اختباراً للأشكال تلائم الأطفال من سن ١٤ إلى ١٦ سنة . وقد ظهرت له صورة مختصرة فى عام ١٩٣٧ قام بتصميمها (بنتنر وهلدريث) ، وتصلح اختبارات (آرثر) العملية لنفس السن تقريباً ، وهى تتكون من لوحات أشكال ، وتكامل صور ، وتصميم مكعبات ، وغير ذلك من اختبارات التجميع . ومن أمثلة الاختبارات العملية المتقنة اختبار (كورنل — كوكس) العملى ، ومقياس (ليتنر) الدولى العملى ، واختبار المتاهات (لبورتوس) وهو عبارة عن سلسلة من المتاهات المرسومة التى تبدأ بمتاهة يسهل على الطفل البالغ من العمر ثلاث سنوات تتبع طريق الخروج منها ، وتنتهى بمتاهة تحتاج إلى قدرة الراشد المتوسط .

كذلك يشمل اختبار (وشار — بلفيو) للذكاء — وقد سبقت الإشارة إليه — اختباراً عملياً وآخر لفظياً يعتمد على اللغة ، ويمكن الاختصار على أحدهما أو استخدامهما كليهما . والاختبار العملى يفيد كثيراً فى قياس ذكاء الأشخاص الذين يعانون مصاعب لغوية .

والاختبارات العملية ، كمعظم الاختبارات الفردية ، وسائل عملية يحتاج تطبيقها إلى خبرة ومراعاة وحكمة . وقد أمكن تصميم اختبارات معينة يستطيع المدرس العادى أن يحصل منها على نتائج نافعة ، وهى وإن كانت على درجة غير كبيرة من الصحة إلا أنها تنبئه بصورة عامة عن ذكاء تلاميذه دون ما حاجة إلى مراعاة طويلة أو إلمام واسع بعلم النفس والقياس العقلى . وسنصف هذه الاختبارات فى القسمين التاليين .

وتستخدم الاختبارات العملية بوجه خاص ، لا كبديل لمقياس بينه ، ولكن كمكمل له في حالة صعوبات اللغة أو الصمم أو غيرها من العقبات التي تحول دون استخدام مقاييس بينه أو تجعل نتائجها مشكوكا فيها . ومع ذلك فإن معظم الاختبارات العملية تسير على نمط مقياس بينه من حيث ترتيب مجموعة المشكلات وفقا لدرجة الصعوبة . والاختبارات العملية — وبخاصة نوع اختبار المتاهة لبورتوس — تقيس قدرات مختلفة إلى درجة كبيرة ، كما تقيس قدرات أكثر تخصصا من القدرات التي يقيسها مقياس بينه .

الاختبارات الجمعية :

كل الاختبارات السابقة اختبارات فردية . ولكي يكون في الإمكان قياس ذكاء عدد كبير من الأشخاص في وقت واحد بتكاليف قليلة وبوساطة أقل عدد من المتقدمين وضعت طائفة من الاختبارات « الجمعية » . ويستطيع المدرسون استخدام هذه الاختبارات بدراسة الكتيبات المرفقة بها واتباع التعليمات الواردة فيها بدقة . ويمكن تقسيم الاختبارات الجمعية بوجه عام إلى قسمين : لفظية وغير لفظية ، وإن كان الكثير منها يتضمن النوعين معا . ومن أشهر الاختبارات اللفظية اختبار (ألفا) للجيش ، وهو اختبار وضعه جماعة من علماء النفس الأمريكيين ، وطبق على أكثر من مليون ونصف مليون من أفراد القوات المسلحة في الحرب العظمى الأولى . وفي أثناء الحرب العالمية الأخيرة ظهر اختبار آخر باسم « اختبار التصنيف العام للجيش » ، وطبق على جميع رجال القوات المسلحة تقريبا — وعددهم يقرب من عشرة ملايين — ، وله صورة معدلة لا تزال تستخدم في الجيش إلى اليوم . ويستطيع المدنيون استخدام الصورة الأصلية الآن .

ويسمى الاختبار لفظيا إذا كان يتطلب قراءة عناصره أو حل المشكلات الواردة فيه شفويا أو كتابة ، أما غير اللفظي من الاختبارات فيستخدم الصور والرسوم والأشكال الهندسية وغيرها من العناصر بدلا من الكلمات . وكلا نوعي الاختبارات الجمعية

يتكون عموماً من سلسلة من التمرينات متدرجة في الصعوبة ومطبوعة في كتيب. ومن المؤلف أن يتضمن كل اختبار عدة أنواع من التمرينات أو المشكلات. فاختبار « التصنيف العام للجيش » مثلاً يتكون من ثلاثة أنواع من الاختبارات هي :

١ — اختبار المحصول اللغوي أو معرفة الكلمات .

٢ — اختبار القدرة على حل مسائل حسابية لفظية .

٣ — اختبار تقدير عدد الكلمات في شكل معين .

وهاكم مثلاً للأنواع الثلاثة مأخوذاً من أحد المستويات المتقدمة نوعاً ما ، وهذه المستويات تبدأ من ١ وتنتهي عند ١٥٠ وذلك من حيث درجة الصعوبة .

المسدس : سلاح ناري مبراة سيف قلم رصاص .

هادي تعني مرتفع غاضب ساكن رفيع .

قطعة أرض مربعة حولها سور طوله ٢٠٠ قدماً ، فكم قدماً في كل جانب من

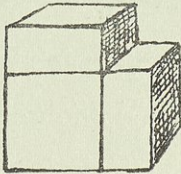
جوانب السور ؟

٢٠ ٥٠ ١٠٠ ٧٥

باع (توم) ١٨ رطلاً من اللبن بسعر ٥ قروش للرتل ، فكم ثمن ما باعه

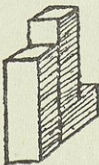
من اللبن ؟

جنيه ٥٠ ١٠٠ ٩٠ ١٠٥



كم مكعباً في هذا الشكل ؟

٥ ٤ ٣ ٦



كم مكعباً في هذا الشكل ؟

٣ ٥ ٢ ٤

تجد في هذه الأمثلة تمرينين من كل نوع (أحدهما سهل والثاني صعب نسبيا) .
وقد أعطى هذا الاختبار لجميع الرجال المتعلمين الذين التحقوا بجيش الولايات المتحدة
من ١٩٤٠ إلى ١٩٤٥ . وفي أبريل من عام ١٩٤٥ تم تعديل هذا الاختبار . ويلاحظ
أن الاختبارين الأولين يتضمنان الكلمات والقدرة على القراءة ، بينما الاختبار
الثالث غير لفظي تقريبا ، ودرجة الشخص هي مجموع درجاته في الاختبارات الثلاثة .

ويوجد كثير من الاختبارات اللفظية التي وضع بعضها خصيصا للمدارس الابتدائية
وبعضها للمدارس الثانوية والكلية ، كما أن بعضها يلائم القائمين بالأعمال الكتابية ،
والبعض الآخر يصلح لغيرهم من ذوى المهن الأخرى . وقد وضعت الاختبارات
الجمعية غير اللفظية لاختبار صغار الأطفال والأمين وغيرهم ممن لا يستطيعون القراءة
والكتابة . وفي بعض هذه الاختبارات تعطى التعليمات شفويا أو بالإشارة ، وقد
ظهرت حديثا اختبارات جمعية لصغار الأطفال ولتلاميذ الرياض والصم والمصابين
بعاهات بصرية وغيرهم .

وقد ذاع استخدام طائفة كبيرة من اختبارات الذكاء . ولكنها لا تقيس جميعا
نفس القدرة أو القدرات . ونجد فيها كثيراً من العناصر المشتركة ، ولكنها ليست
متطابقة في مضمونها أو غرضها . وقد أصبح العلماء يدركون أن الاستخدام الصحيح
لأى اختبار للذكاء يتطلب الخبرة والفتنة ، فليس من السهل مثلاً معرفة مدى صلاحية
اختبار جمعى لفظى معين لقياس ذكاء طفل ضعيف في القراءة ، أو التأكد من أن
طفلاً في الثانية من عمره لا يعانى صعوبات انفعالية تحول دون الحصول على استجابات
صحيحة منه . وأمثال هذه الأمور من المشكلات الدقيقة التي يستلزم حلها خبرة الجبر .
ولاشك في أن نتائج القياس لن تكون صحيحة ما لم تكن الظروف والاختبارات ملائمة .

وقبل أن نحاول تعريفاً دقيقاً لما تقيسه مقاييس الذكاء ، أو لمعنى الذكاء ، يحسن
أن نفحص طريقتين للتعبير عن نتائج قياس الذكاء ، وبعض الاقتراضات التي
تقومان عليها .

العمر العقلي ونسبة الذكاء

العمر العقلي :

لكي تكون درجة الفرد في أحد مقاييس الذكاء ذات معنى لا بد من إيجاد مقياس للمقارنة . والطريقة التي اتبعها (بينيه) وكثيرون ممن جاءوا بعده هي إيجاد متوسط ما يستطيعه الفرد في مختلف الأعمار ، واتخاذ هذا المتوسط مقياساً . وقد أوجد (بينيه) هذا المتوسط لمجموعات تمثل الأطفال تمثيلاً إحصائياً في سن الثالثة والرابعة ... الخ . وبذلك أصبح من الممكن ذكر درجة الطفل بدلالة السن التي يحصل فيها الطفل المتوسط على نفس الدرجة . وتسمى هذه الدرجة « العمر العقلي » . فإذا كانت درجة طفل معين تساوي ١٠ سنوات بدلالة العمر العقلي ، فإن هذا يعني أن القدرة العقلية لهذا الطفل تعادل القدرة العقلية للطفل المتوسط في العاشرة من عمره ، بغض النظر عن العمر الزمني للطفل المختبر .

فالعمر العقلي إذن ينبثق عن القدرة العقلية للفرد كما يقيسها الاختبار في وقت معين ، وذلك بالنسبة للأطفال للتوسطين في الأعمار المختلفة . فإذا كان العمر العقلي لطفل في العاشرة من عمره هو عشر سنوات فمعنى ذلك أن هذا الطفل متوسط من حيث القدرة العقلية ، وإذا كان ١١ سنة فهو فوق المتوسط ، أما إذا كان عمره العقلي ٨ سنوات فهو دون المتوسط . وهكذا يشير العمر العقلي إلى درجة النضوج العقلي للطفل في وقت ما ، ويتضمن ذلك بطبيعة الحال أن القدرة العقلية تنمو أو تنضج . والقدرة العقلية كما يقيسها مقياس بينيه تنمو تدريجياً بصورة منتظمة نوعاً ما حتى تبلغ حداً أقصى هو حد النضوج . وقد أمكن تحديد سن هذا النضوج فيما بين الرابعة عشرة والثانية والعشرين . ويبدو أن هذه السن تختلف باختلاف الاختبارات ، كما أن الأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث وقت النضوج ومعدله من الناحيتين الجسمية والعقلية .

نسبة الذكاء :

ونحصل على نسبة الذكاء بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني ، والأول نحصل

عليه من اختبار مثل مقياس بينيه . فمثلا إذا كان العمر العقلي للتلميذ « ١ » ١٠ سنوات وعمره الزمنى ١٠ سنوات أيضاً فإن نسبة ذكائه تكون $\frac{1}{10} = 10,00$ ؛ أما التلميذ « ب » الذى عمره العقلي ١٢ ولكن عمره الزمنى ١٠ فقط فإن نسبة ذكائه تكون : $\frac{12}{10} = 1,20$ ، بينما التلميذ « ح » الذى عمره الزمنى ١٠ أيضاً ولكن عمره العقلي ٨ فإن نسبة ذكائه تكون : $\frac{8}{10} = 0,80$ ، وكثيراً ما تهمل العلامة العشرية (أى يضرب الناتج فى ١٠٠) فنقول إن نسبة ذكاء أ ، ب ، ح على التوالي هى ١٠٠ ، ١٢٠ ، ٨٠ ، وجلى أن هذه الأرقام تمثل نسباً هى نسبة العمر العقلي إلى العمر الزمنى .

وإذا كانت نسبة الذكاء ثابتة تماماً أو تقريباً لعدة أعوام تحت الظروف العادية فإنها تكون وسيلة نافعة لعدة أغراض ، منها أنها تبين لنا معدل النمو العقلي فى المستقبل ، وتعبّر عن العقلية النسبية للشخص أو درجة أليته . فنسبة ذكاء قدرها ١٠٠ تعنى أن العقل يحتمل أن يكون قد نما ، وأنه الآن مازال ينمو ، وأنه سيواصل النمو ، كل ذلك بمعدل متوسط . ونسبة الذكاء التى قدرها ٧٥ تعنى نمواً يقل ٢٥٪ عن نمو الطفل المتوسط . وحتى لو لم تكن نسبة الذكاء ثابتة من سنة لأخرى فإنها مع ذلك تشير إلى الألية أو الغباء النسبيين لفرد ما فى الوقت الذى يختبر فيه . وعلى هذا فإنه مهما يكن العمر الزمنى للفرد فإن نسبة ذكاء قدرها ١٠٠ تعنى قدراً متوسطاً من اليقظة الذهنية أو الفهم أو الفطنة — أو غير ذلك مما تكونه عقلية الإنسان — بينما تعنى نسبة ذكاء أعلى من ذلك تفوقاً فى هذه النواحي ، كما تعنى النسبة المنخفضة تخلفاً عن المستوى العادى . فنسبة الذكاء إذن وسيلة مناسبة لتصوير ناحية هامة من نواحي عقلية الفرد ، وهى لا تمثل الذكاء بوجه عام ولكنها تمثل نقطة تتجمع حولها طائفة من القياسات العقلية الأخرى .

المقياس ذو النقط :

يفضل الكثيرون من المشتغلين بقياس الذكاء استخدام مقياس ذى نقط بدلاً من طريقة العمر الزمنى ونسبة الذكاء ، وبخاصة فى حالة المراهقين والكبار . وأبسط مثال لهذا النوع المقياس الثوية ، وفيها تعطى نقطة أو أكثر للإجابة الصحيحة عن

عنصر من عناصر الاختبار ، وتضاف هذه النقط بعضها إلى بعض ، ثم يحول المجموع إلى نسبة مئوية . وتتراوح الدرجة المئوية بين صفر ، ١٠٠ ، وبها يتحدد مركز الفرد بالنسبة للجماعة معينة أو جماعة قياسية ، مثل جماعة تتكون من ١٠٠٠٠ تلميذ من تلاميذ الفرق المتقدمة بالمدارس الثانوية . ونجد في هذه الطريقة أن المركز المئوي التاسع والتسعين هو أعلى درجة في الجماعة ، وأن المركز المئوي التسعين هو الدرجة التي يقع عندها أو تحتها ٩٠ ٪ من أفراد الجماعة ، والمركز المئوي الخمسون هو الدرجة المتوسطة ، والمركز المئوي العشرون هو الذي يقع عنده أو تحت ٢٠ ٪ فقط من الأفراد ، بينما المركز المئوي الأول هو المرتبة الدنيا في الجماعة . وتستخدم هذه الطريقة على نطاق واسع في لجان القبول بالكلية ، كما يكثر من استخدامها العلماء في ميدان علم النفس الصناعي وغيره . ولكن طريقة العمر العقلي ونسبة الذكاء ما زالت هي الطريقة السائدة في مرحلة التعليم الابتدائي .

والآن وقد استعرضنا « عينات » من عناصر مقاييس بينيه وغيرها من اختبارات الذكاء ، وتبيننا بعض الحقائق الخاصة بتقدير نتائج هذه الاختبارات ، علينا أن نبحت عما تقيسه هذه الاختبارات وعن ماهية الذكاء ، وهذه مشكلة بالغة الأهمية والعسر . فهي هامة لأن الفائدة العملية لاختبار ما تتوقف على معرفة ما يقيسه هذا الاختبار ، وهي عسيرة لأن تحديد ما يقيسه الاختبار يستلزم النظر بعين الاعتبار إلى عدد كبير من الأدلة ، وكثير منها فني دقيق . ولذلك سنبدأ بإيجاز بعض الطرق الفنية لمعالجة مشكلة اكتشاف الخصائص الأساسية للذكاء .

التحليل الإحصائي لطبيعة الذكاء

في أوائل القرن العشرين ، أحوالى الوقت الذى بدأ فيه (بينيه) بحوثه ، ظهرت طائفة من الدراسات الإحصائية الممتازة في الذكاء ، الغرض منها الكشف عما إذا كان الذكاء عاماً يدخل في جميع العمليات كقوة أو ملكة عامة مفردة ، أو أنه يتميز بالتخصص والنوعية . وقد اتخذ كل من (سيرمان) في إنجلترا و (ثورندايك) و (ثيرستون) في أمريكا موقفاً مختلفاً . ومازال كثير من البحوث يقوم على هذه الأسس

رأى سييرمان في الذكاء :

في عام ١٩٠٤ أعلن (سييرمان) نظريته المبكرة التي يقول فيها بأن الذكاء يتكون من نوعين من العوامل : عامل عام وعوامل نوعية . ويدخل العامل العام والعوامل النوعية في كل عمل ذهني . وقد أضاف سييرمان فيما بعد عوامل طائفية معينة ، وهي عوامل تقل عن العامل العام ، وتزيد على العوامل النوعية ، من حيث درجة العمومية والانتشار والتجانس ، وتظهر في كثير من صنوف النشاط الذهني . فقدرة الطفل على القراءة مثلا يمكن ردها إلى درجة ذكائه العام (أو العامل العام) من ناحية ، وإلى عامل طائفي خاص باستخدام الكلمات أو القدرة اللفظية من ناحية ، ثم إلى القدرة على فهم الكلمات المكتوبة ، والقدرة على إدراك المظاهر الصوتية للكلمات ، وغير ذلك من القدرات النوعية المتصلة بالقراءة . وتنصب نقطة الجدل الرئيسية على العامل العام الذي هو الذكاء العام في حالتنا هذه . ويرى (سييرمان) أن هذا العامل صورة للطاقة العقلية العامة التي تدخل في مختلف العمليات العقلية بدرجات متفاوتة .

رأى ثورندايك في الذكاء :

ولكن (ثورندايك) يصر على مخالفة (سييرمان) من حيث فكرة عمومية العامل العقلي وتجانسه ، ومن حيث القول بأن هذا العامل إنما هو صورة للطاقة العقلية . ويرى (ثورندايك) أن نظرية (سييرمان) تعتبر إسرافا في تبسيط الحقائق ، ولذلك يؤثر النظر إلى العمليات العقلية على أنها نتيجة لعمل جهاز عصبي معقد يؤدي وظيفته بصور كلية مختلفة — وهي صور يبلغ من تعقدها وتنوعها أن يتعذر وصفها على أنها مجرد امتزاج لمقادير معينة من عامل عام متجانس وعدد من العوامل النوعية ، أو عامل عام مضاف إليه عوامل طائفية وأخرى نوعية .

رأى ثيرستون في الذكاء :

أما النظرية الثالثة في الذكاء فقد قدمها (ثيرستون) أخيراً نتيجة لنوع دقيق من

الدراسات الإحصائية تعرف باسم « التحليل العاملي » . ويؤمن (ثيرستون) بأن الذكاء يتكون من تسع « قدرات عقلية أولية » هي :

(١) القدرة المكانية أو البصرية (٢) القدرة الإدراكية (٣) القدرة العددية (٤) القدرة المنطقية أو القدرة على إدراك العلاقات اللفظية (٥) الطلاقة في استخدام الألفاظ (٦) التذكر (٧) القدرة الاستقرائية (٨) القدرة القياسية (٩) القدرة على تحديد حلول المشكلات .

ويتلخص رأيه في أن قدرة الفرد في نوع معين من النشاط مثل فهم مقال عن الطاقة الذرية ، أو حل معضلة هندسية ، أو نظم قصيدة شعرية ، أو بيع ثلاثة كهربائية ، أو تعلم القيام بأحد هذه الأعمال ، يتوقف على امتزاج هذه القدرات العقلية الأولية . وبعض هذه القدرات يكون جوهريا في مهارات معينة أكثر منه في غيرها . فالقدرات العددية والمكانية والبصرية والاستقرائية قد تكون أكثر أهمية في الهندسة منها في قرص الشعر ، حيث تتجلى أهمية عوامل الطلاقة في استخدام الألفاظ والقدرة الإدراكية .

والقدرات العقلية التي أوردها (ثيرستون) عامة بمعنى أنها تدخل بدرجات متفاوتة في جميع أنواع النشاط العقلي المعقد ، ولكنها لا تعتبر صوراَ للطاقة كما هي الحال في نظرية (سبيرمان) . فكأن نظرية (ثيرستون) تفترض إمكان عزل عناصر الذكاء أكثر مما يعتقد (ثورنديك) . والحق أن (ثيرستون) يشعر بأن التنبؤ والتوجيه القائمين على معرفة جميع القدرات الأولية التسع متفرقة ومجموعة ، أجدى من شق المحاولات القائمة على وضع اختبار واحد للذكاء بوجه عام .

طبيعة الذكاء مشكلة المستقبل :

ليس من الممكن في الوقت الحاضر تقرير مدى صحة هذه النظريات الرئيسية وفائدتها ، وأن التفسير الفسيولوجي أو النفسي النهائي للذهن هو المشكلة التي ستدور حولها بحوث الإحصائيين في المستقبل . ويقتصر الآن استخدام قياس الذكاء ، أكثر من قياس عدد من القدرات العقلية الأولية ، في ميدان التربية . فلقد أصبحت المعلومات

الآن وفيرة فيما يتصل بالدلالة العملية للدرجات التي يحصل عليها الشخص في مقياس كميّاس بينيه وغيره ، وتلك هي المعلومات التي ينبغي للمربي أن يتقنها قبل كل شيء .
وسنحاول أولاً أن نفسر الذكاء بوجه عام بتقديم تعريف عام مبدئي ، ثم باستعراض نتائج الدراسات التي أجريت للكشف عن مدى تأثير الذكاء بالوراثة من ناحية ، وبالعوامل البيئية من ناحية أخرى . ويعقب ذلك بيان النتائج التي أمكن الحصول عليها من استخدام مقاييس الذكاء ، ومقارنة هذه النتائج بالقدرات التي تتجلى في الأعمال المدرسية بوجه عام ، وفي بعض المواد الدراسية بوجه خاص ، وكذلك في شتى نواحي الحياة . ويأتي بعد ذلك أخيراً مقارنة اختبارات الذكاء باختبارات القدرات الخاصة كالقدرة الموسيقية والقدرة على القراءة .

تعريف الذكاء

سنحاول تعريف الذكاء عن طريق فحص عناصر اختبار في الذكاء كمتلك العناصر التي يشملها مقياس ستانفرد — بينيه ، لتبين ما تحاول هذه العناصر قياسه .
نجد من بين الـ ١٢٩ اختباراً التي يتضمنها مقياس ستانفرد — بينيه المنقح ، الكثير مما يقيس القدرة على المعالجة العقلية للحقائق المألوفة كتكرار الأرقام ، أو ذكر الكلمات الأولى التي ترد على الذهن ، أو إيجاد حل للمشكلات التي تتضمن الحقائق الحسائية أو العلاقات الطبيعية والمواقف العملية . كما أن بعض الاختبارات يتطلب معرفة بعض الحقائق والعلاقات المجردة مثل تعريف كلمات معينة كالرثاء والانتقام والأريحية والحسد . وإيجاد أوجه الشبه بين ثلاثة أشياء كالصوف والقطن والجلد ، وأوجه الاختلاف بين الخول والكسل أو الفقر والسخ ، وفي التقاط الأفكار المتضمنة في إحدى الفقرات ، أو ذكر معنى بعض الصور أو الحرفات .

ويبدو بوجه عام أن مقياس بينيه يتضمن طائفة متنوعة من العمليات التي تتوقف على القدرات العقلية التي سيأتي وصفها فيما بعد في الفصول الخاصة بالتعلم ، واكتساب الأفكار ، وبخاصة المجرد منها ، والاستدلال أو حل المشكلات . ولذلك يبدو أن

(بينيه) وأتباعه كانوا يستهدفون وضع اختبارات لمختلف القدرات على التعلم ، وبخاصة تعلم الحقائق المعقدة والمجردة ، وكذلك الإفادة من الخبرة بوجه عام . ولهذا حاولوا أن تجيء اختباراتهم منبئة عن القدرة على تكيف الفرد للمواقف الجديدة ، وإدراك المشكلات واستبقائها أمام الذهن والوصول إلى حلها بالاستدلال ، إذ أن هذه العمليات تتضمن تيقظ الذهن والسرعة والدقة واتساع الأفق العقلي والتحكم في الجزئيات .

وهكذا يمكن تعريف الذكاء بأنه :

«نظام من القدرات الخاصة بالتعلم ، وإدراك الحقائق العامة غير المباشرة ، وبخاصة المجرد منها ، بيقظة ودقة ، والإحاطة بالمشكلات مع المرونة والفتنة في حلها» .

ويرى (بينيه) — ويشاركه الرأي (ترمان) وكثيرون غيره — أن هذه القدرات فطرية . وما يؤيد ذلك أن (بينيه) حاول دائماً أن يشمل مقياسه مشكلات تقوم على أساس من الحقائق التي يتاح لجميع الأطفال عملياً فرص كافية لتعلمها في الظروف العادية ، ولكنها من النوع الذي لم يتدرب معظم الأطفال على حله في الصورة التي صيغ عليها في المقياس . وكان (بينيه) يؤمل أنه بمحاولة استبعاد تأثير التدريب المنزلي أو المدرسي يمكن الكشف عن القدرة أو القدرات الفطرية . ولكن إلى أي حد يعتبر الذكاء الذي يقيسه مقياس بينيه وما شابهه من الاختبارات فطرياً ؟ هذه المشكلة تحتاج إلى مزيد من التفصيل .

ولو أننا نظرنا إلى التعريف السابق للاحظنا أنه يعرف الذكاء بدلالة القدرات العقلية ويستبعد المزاج والخلق وضبط الانفعالات والثبات والاتزان الذهني والحكمة وغير ذلك من سمات الخلق والشخصية مما يهم المعلمين بوجه خاص .

وما هو جدير بالملاحظة أن التعريف عام بل مألوف . والغرض منه هو إعطاء القارئ فكرة عامة عما يقيسه الاختبار . ويقترح المتخصصون في هذا الميدان تعريفات أخرى مختصرة ، ولكنها جميعاً لا تفيد المدرس بقدر ما يفيد فهم العلاقة بين درجات اختبار الذكاء وسائر القدرات المدرسية والمهنية مما سنفصله في الفصل التالي . كما أن من الأمور البالغة الأهمية أيضاً نتائج الدراسات التي أجريت لتحديد مدى تأثير درجات اختبارات الذكاء بالوراثة والبيئة .

أثر الوراثة والبيئة في الفروق الفردية

من الأمور المتفق عليها الآن أن تأثير الوراثة والبيئة يتشابك منذ الحمل بدرجة يتعذر معها عزل كل منهما عن الآخر ودراسته في صورته الخالصة . أما الاختلاف بين العلماء فينصب على التأثير النسبي لسكل من الوراثة والبيئة على الذكاء وسائر الخصائص البشرية . ويرجع ذلك إلى أن المعالجة التجريبية لهذه المشكلة لا يمكن أن تكون مباشرة ، وأن كل طريقة من طرق الدراسة تترك نواحي هامة دون حسم . ولذلك يحسن أن نورد أمثلة لبعض أنواع الدراسات المختلفة في هذا المضمار .

التشابه بين الآباء والأبناء :

إن الرأي المألوف القائل بأن الخصائص الذهنية تنتقل بالوراثة يستند إلى الملاحظات الواقعية التي تدل على أننا نجد في مختلف المجتمعات تشابهاً بين الآباء والأبناء في درجة الذكاء . والأمثلة على ذلك قوية كما يتبين من فحص الأنساب حيث يتجلى التفوق الذهني أو الضعف العقلي في الذراري المتعاقبة . ولكن يمكن أيضاً ملاحظة استثناءات لهذه القاعدة من الممكن تفسيرها بنظريات في الوراثة مختلفة . غير أنه لما كان تسجيل الحالات ليس دليلاً دقيقاً ، فقد أجريت عدة بحوث لتحديد مدى مشابهة الفروع لأصولهم .

الارتباطات الإحصائية هي غالباً وسيلة دراسة التشابه :

من وسائل دراسة التشابه بين الآباء والأبناء إيجاد « الارتباط » الإحصائي بين درجات الفريقين في الاختبارات العقلية . وسنبين معنى « الارتباط » لتكرار استعماله فيما بعد . إن هذه الطريقة تعطينا ما يسمى « معامل الارتباط » ، ويتراوح هذا المعامل بين + ١,٠٠ ، - ١,٠٠ ، وهي عبارة عن بيان كمى لمدى الارتباط بين عاملين ، فإذا كان للآباء والأبناء نفس الذكاء دائماً فإن الارتباط بين درجات عيّنة

« اعتدالية » من الآباء والأبناء يكون + ١ . وإذا كانت العلاقة معدومة بين ذكاء الآباء وذكاء أبنائهم كان الارتباط صفراً . أما إذا كان الأبناء على درجة من الغباء تتناسب تماماً مع درجة ذكاء آبائهم ، أو العكس ، بصورة دائمة فإن الارتباط يكون — ١,٠٠ . ومعاملات الارتباط ليست نسباً مئوية ، بل إن لها معنى قائماً بذاته يستطيع القارئ فهمه لو أنه قارن المعاملات التي سيرد ذكرها بعضها ببعض .

الارتباط لا يتضمن السببية :

إذا وجدت علاقة سببية بين عاملين بحيث تستتبع الزيادة في أحدهما زيادة مماثلة في الآخر فسنجد بينهما ارتباطاً عالياً ، ولكن مثل هذا الارتباط لا يعنى دائماً أن أحد العاملين سبب للآخر . فمثلاً إذا كان محصول القمح عادة حسناً كلما كانت الأمطار غزيرة فإن غلة الفدان في مقاطعة معينة لمدة عشرين سنة يحتمل أن تكون ذات ارتباط عال مع متوسط سقوط المطر في نفس السنوات . ولكن الارتباط لا يحتمل أن يكون كاملاً (+ ١) وذلك بسبب تدخل عوامل أخرى كثيرة كدرجة الحرارة وانتظام توزيع المطر في فصل النمو ... وكلها تؤثر على المحصول . كذلك قد يوجد ارتباط موجب بين المحصول السنوي للقمح وعدد البعوض ، ولكن لا يمكن تفسير ذلك بأنه يعنى أن القمح قد سبب البعوض أو العكس . فالعلاقة قد تكون راجعة إلى أن كلا من القمح والبعوض مرتبطان ارتباطاً سببياً بسقوط المطر وبعامل آخر .

دراسة بيرسن للتشابه بين الآباء والأبناء :

وقد قام (بيرسن)^(١) في عام ١٩٠٤ بتطبيق طريقة الارتباط لأول مرة على نطاق واسع في قياس التشابه بين الأقارب في الدم . فبمقارنة الآباء والأبناء من حيث بعض الخصائص الجسمية وجد أن الارتباط يبلغ حوالي + ٠,٥٠ ، كما أن الارتباط بين درجاتهم في اختبارات تقيس بعض العمليات العقلية كان أيضاً + ٠,٥٠ تقريباً . وهذا الرقم يمثل حالة ارتباط معتدل ولكنه بعيد عن الكمال . ولذلك خرج (بيرسن)

إلى النتيجة الآتية : وهى أن الخصائص الجسمية والعقلية تورث « بنفس الطريقة والشدّة ، وذلك فى حدود واسعة » .

دراسات أخرى على التشابه بين الآباء والأبناء :

أجريت بحوث أخرى كثيرة بعد (بيرسن) استخدمت فيها اختبارات ذكاء مقننة .
ففى بحث قام به (كوزراد وجونز)^(٢) أجريت مقارنة بين ألف من الآباء والأمهات وبنينهم وبناتهم ، وهو عدد أفراد ٢٦٩ أسرة تمثل مقطعا أفقيا لمجتمع (نيوانجلند) ، فوجد أن الارتباط بين والدين وأبنائهم يبلغ حوالى + ٠,٥٠ . كذلك جاءت نتائج بعض البحوث الأخرى مؤيدة لهذا الرقم ، وإن كان الارتباط فى بعضها أقل منه قليلا ، ولكنه لم يتجاوزه إلا فى حالات نادرة .

التشابه بين الأشقاء والتوائم :

كذلك وجد أن معامل الارتباط يتراوح بين + ٠,٣٥ ، + ٠,٥٠ فى حالة الأشقاء (الأخوة والأخوات غير التوائم) الذين يعيشون تحت سقف واحد . أما نتائج مقارنة التوائم فجديرة بالاهتمام حقا . ويمكن تقسيم التوائم إلى نوعين :
توائم متحدة وتوائم غير متحدة . فالتوائم المتحدة (وتسمى أيضا أحادية البويضة أو أحادية الزيجوت) يعتقد أنها ثمرة تلقيح بويضة واحدة ، بينما التوائم غير المتحدة تكون نتيجة لتلقيح بويضتين منفصلتين . وبذلك يختلف التوائم من حيث التكوين عن الإخوة والأخوات غير التوائم . فإذا كانت الوراثة هى العامل الرئيسى فلا شك أننا نتوقع أن تكون درجة التشابه بين التوائم المتحدة أى التى تشابه وراثتها تماما أكبر منها بين التوائم غير المتحدة . وهذا هو ما وُجد فعلا ، إذ تبين أن الارتباط بين التوائم المتحدة الذين ربوا فى نفس البيئة لا يقل عن + ٠,٨٠ ، وبين التوائم غير المتحدة يتراوح بين + ٠,٥٠ ، + ٠,٧٠ ، أى وسطا بين معامل الارتباط بين التوائم المتحدة (من + ٠,٨٠ إلى + ٠,٩٠) ومعامل الارتباط بين الأخوة والأخوات العاديين (من + ٠,٣٥ إلى + ٠,٥٠) .

التشابه بين الأقارب الذين يعيشون منفصلين وغير الأقارب الذين يعيشون معا :

تنصب البحوث السابقة على الأطفال الذين يعيشون معاً مع آبائهم ، وبالتالي يشتركون في البيئة العامة . ففي مثل هذه الحالات لا يظهر تأثير الوراثة جلياً بسبب تشابه البيئة . وقد أجريت بحوث مختلفة لمقارنة الأقارب الذين شبوا في بيئات مختلفة ، فبين منها ظهور بعض نواحي الشبه بينهم مما يوحي بأن للوراثة تأثيراً واضحاً في إيجاد التشابه العادى بين الأقارب . ومع ذلك فما زال موضوع الأثر النسبي لعامل الوراثة في إيجاد التشابهات الملحوظة موضع خلاف بين العلماء .

فقد لوحظ في بعض الحالات أن هناك تشابهاً قوياً في القدرة العقلية والخصائص الأخرى بين التوائم المتحدة الذين نشأوا بعيدين بعضهم عن البعض ، وفي حالات أخرى لوحظت اختلافات واضحة . وعلى الرغم من عدم اتفاق نتائج البحوث المختلفة إلى حد ما ، يبدو أن التوائم المتحدة الذين يشبون في بيئات مختلفة يكونون أكثر تشابهاً من حيث الذكاء من غير التوائم الذين يشبون في نفس البيئة . وهذا يوحي بأن الوراثة عامل قوى الأثر .

كذلك أجريت عدة بحوث أخرى تمت فيها المقارنة بين آباء وأدعيائهم الذى يعيشون في بيئة واحدة ويختلفون من حيث الوراثة ، وذلك بقصد تقدير التأثير النسبي للوراثة والبيئة . ولكن تشابك العوامل المختلفة جعل تفسير نتائج هذه الدراسات أمراً عسيراً ، فمن هذه العوامل مثلاً أثر الاختيار الذى يتم بمقتضاه تبني الطفل قانوناً . فالأطفال الذين يبدو عليهم أنهم يمشرون بمستقبل حسن (كما يتجلى ذلك في صفاتهم الواضحة ومن المعلومات عن آبائهم الحقيقيين) تكون فرص تبنيهم أكبر من فرص غيرهم من المصايين بنقص ما . وينتج عن ذلك أن الأطفال الذين يُتبَنون يكونون عادة أذكى من باقى المجموعة ، كما أن كثيراً من الجهود تبذل « لاختيار الطفل الملائم للبيت » ، كاختيار الطفل الذى يحتمل أن يكون طالباً جامعياً ناجحاً لبيت أصحابه من خريجي الجامعات ويمتحنون حرفاً علمية . وهذا يؤدي بطبيعة الحال إلى وجود تشابه بين الأطفال وآبائهم بالتبني ، وهذا التشابه لا أثر للبيئة فيه .

وقد أجرى (يركس)^(٣) بحثاً دقيقاً على الأبناء الحقيقيين الذين يعيشون مع أبويهم ، والأطفال المتبنين الذين انتقلوا للعيش مع متبنينهم وهم في سن ثلاثة أشهر في المتوسط ، فوجد أن الارتباطات بين الآباء والأبناء الحقيقيين أعلى من الارتباطات بين الآباء وأبناء التبني . ولذلك يقدر (يركس) أثر الوراثة بأنه يتراوح بين ٧٥ ٪ و ٨٠ ٪ في إحداث الفروق الفردية في الذكاء . وفي بحث آخر أجراه (ليهي)^(٤) وجد أن الارتباطات بين الآباء الحقيقيين وأبنائهم كانت أعلى كثيراً (حوالي ٥٠,٥٠) منها بين آباء التبني وأبنائهم (٢٠,٢٠ تقريباً) . ومع ذلك فإن هذه الارتباطات وإن كانت منخفضة بين أفراد الفئة الأخيرة إلا أنها تتأثر كثيراً بعامل الاختيار . ويتضح من دراسات أخرى أن بيئة بيوت التبني تأثيراً كبيراً ، ففي البحث الذي قام به (فريمان وهولزنجر ورفاقهما)^(٥) وجد أن المتبنين أحرزوا تقدماً واضحاً بعد تبنيهم ، وأن هذا التقدم كان كبيراً في حالة البيوت الراقية . وفي دراسة أخرى أجراها (سكوداك)^(٦) أظهر الأطفال المتبنون درجة من الذكاء أعلى مما كان متوقعاً منهم في ضوء المعلومات التي أمكن الحصول عليها عن آبائهم الحقيقيين .

وقد يبدى بعض الأطفال في حالات فردية مستوى من الذكاء لا يتناسب مع ماهو معروف عن آبائهم الحقيقيين ، ولكن هناك أيضاً حالات تباين واضح بين بعض الآباء وأبنائهم الحقيقيين الذين يعيشون معهم في بيئة واحدة . ومع ذلك فمن الممكن تفسير هذا التباين بدلالة الوراثة ، إذ أن الطفل المتبنى إذا ما تفوق على أبويه الحقيقيين فإن من المتعذر عندئذ تحديد ما إذا كان البيت الجديد قد أثر على استعدادات الطفل الفطرية ، أو أحدث تحسيناً حقيقياً في القدرة الذهنية .

تأثير خبرات دور الحضانة ورياض الأطفال على نسبة الذكاء :

وتزداد أهمية التأثير المحتمل للبيئة عندما نتساءل عن أثر تعليم الطفل المدرسي في مستوى ذكائه^(٧) . فقد تبين من بعض الدراسات أن الأطفال الذين التحقوا بدور الحضانة أظهروا تقدماً واضحاً عند إعادة اختبارهم ومقارنتهم بغيرهم ممن لم يدخلوا هذه الدور . بينما تشير نتائج بحوث أخرى متعددة إلى أن أطفال دور الحضانة لم يحرزوا

أى تقدم يذكر يمكن رده إلى تأثير خبرات دور الحضانة على ذكائهم . وعندما تكرر اختبار الأطفال فى سن ما قبل الدراسة وجد فى كثير من الحالات أن متوسط درجاتهم فى آخر اختبار كان أعلى من متوسط درجاتهم فى أول اختبار ، ولكن هذه الزيادة ظهرت أيضاً عند أفراد مجموعات المقارنة .

وفى الدراسات التى أفضت فيها خبرات دور الحضانة إلى تقدم فى ذكاء الأطفال وجد أن هذا التقدم يزيد فى حالة صغار الأطفال فى نطاق ما قبل المدرسة عنه فى حالة الأطفال الذين يكبرونهم سنّاً . كما كان أشد وضوحاً فى السنة الأولى منه فى السنة الثانية وما بعدها . كذلك كان فى حالات خاصة (وليس عموماً) أكثر حدوثاً بين الأطفال القرييين من المتوسط أو الذين دون المتوسط منه بين الأطفال المتفوقين فى الجماعة نفسها .

ومن الدراسات (٨) التى تدل نتائجها على أن خبرات دور الحضانة كانت ذات أثر فى إحداث تحسن فى نسبة الذكاء ، دراسة أجريت على أطفال ملجأ كبير للأيتام أنشئت فيه دار للحضانة يلحق بها بعض الأطفال دون البعض الآخر . ولم تكن ظروف الملجأ عموماً حسنة إذا ما قورنت بظروف البيت العادى . وقد دلت إحدى المقارنات على أن الأطفال الذين دخلوا دار الحضانة لمدة تبلغ عشرين أسبوعاً فى المتوسط بلغ متوسط التحسن فى نسبة ذكائهم ٤,٦ ، بينما نقصت نسبة الذكاء عند مجموعة المقارنة (أى التى لم تلتحق بدار الحضانة) بنفس المقدار أثناء الفترة نفسها . ومن ذلك نستطيع أن نتوقع أن دار الحضانة تكون أكثر نفعاً للأطفال المنحدرين من بيوت رقيقة الحال وبيئات تفقر إلى الثروات الخارجية دون سواهم من أبناء ميسورى الحال .

دلالة التحسن فى نسبة ذكاء صغار الأطفال :

عندما يتبين حدوث تحسن فى نسبة الذكاء عقب قضاء فترة من الوقت فى إحدى دور الحضانة يصبح من الضرورى البحث عن دلالة هذا التحسن ، ومعرفة إلى أى حد يمثل هذا التحسن زيادة فى قدرة الطفل الذهنية ، وإلى أى مدى يعتبر شحذاً

لقدرة فطرية موجودة من البداية ، أو نتيجة لنقص في صحة الاختبارات العقلية نفسها . فاختبارات الذكاء الخاصة بمرحلة ما قبل الدراسة ليست صحيحة صحة الاختبارات الخاصة بالمراحل التالية^(٩) ، كما أن الطفل قد لا يعيل إلى التعاون عند اختباره للمرة الأولى ، وبذلك لا تكون الدرجة التي يحصل عليها ممثلة لقدرته الحقيقية تمثيلاً صادقاً ، ولكنه بعد أن يألف بيئة دار الحضانة ونظامها والمشرفين عليها لمدة بضعة شهور فإنه قد يتعاون إلى درجة كبيرة عندما يعاد اختباره فيحصل على درجة عالية . وقد وجد (رست)^(١٠) أن نسبة ذكاء بعض الأطفال زادت بما يقرب من ٣٥ نقطة في أيام معدودات نتيجة لتناقص مقاومتهم بعد أن توثقت العلاقة بينهم وبين الممتحن . كما وجد (ماك هيو)^(١١) أن الكثيرين من أفراد مجموعة تبلغ ٩١ طفلاً كان متوسط سنهم عند دخول المدرسة حوالي خمس سنوات ، وقيس ذكاؤهم بقياس ستانفرد — بينيه قبل دخولهم المدرسة وبعده بفترة وجيزة ، فزادت نسبة ذكاؤهم . ومثل هذه الزيادة لا يمكن تفسيرها بمجرد زيادة رغبتهم في الانطلاق والتحدث بحرية أثناء التجربة بل إنها ترجع أيضاً إلى تعلم حسن التكيف للمواقف الجديدة ، مما أصبح في وسع التلاميذ بعد قضاء فترة في المدرسة . والتحسين الذي لوحظ في هاتين الدراستين لا يعني أن الطفل أصبح أذكى من ذي قبل بوجه عام ، بل إنه يمثل تكيفاً أفضل لمواقف الاختبار .

ولما كان هذا التحسن الذي نستطيع أن نسميه « تحسن التكيف » يختلف من طفل لآخر ، فمن الجلي أن استعمال الاختبارات الفردية يتطلب إلماماً فياً كبيراً وخبرة واسعة وحكماً صائباً من جانب الممتحن . ونحن الآن بصدد معرفة العوامل التي تفضي إلى الانحراف عن الإجابات الحقيقية في اختبارات الذكاء ، حتى إذا ما راعينا هذه العوامل أمكننا الحصول على تقديرات للذكاء أدق وأصدق .

تأثير اختلاف البيئات المدرسية والخارجية على نسبة الذكاء :

وإلى جانب اختلاف البيئة المنزلية توجد اختلافات كثيرة في البيئة الذهنية التي تتكون من رفاق الأطفال ومعلميهم ومناهج دراستهم . فقد تبين من إحدى

الدراسات^(١٢) مثلاً أن نسبة ذكاء الطفل تنزع إلى الصعود أو الهبوط حتى تقترب من مستوى الجماعة التي ينتمى إليها وذلك بعد أن يمضى بعض الوقت بين زملاء ذكاؤهم أعلى من ذكائه أو أقل منه . وقد وجد (لورج) ما يدل على أن درجات الطلبة الذين واصلوا دراستهم القانونية أو الجامعية تميل إلى الزيادة في اختبارات الذكاء بالنسبة لزملائهم الذين انقطعوا عن الدراسة قبلهم^(١٣) . ولكن حدوث ذلك لا يعنى أن نسبة الذكاء تكون تحت رحمة البيئة اليومية تماماً ، بل إن (هولنجورث) بيّن في دراساته للأطفال الموهوبين أن الأذكاء من الأطفال يسبقون زملاءهم في النمو الذهني ، فتكون نسبة ذكاؤهم عالية جداً ، كما يكتسبون ميولاً ذهنية ناضجة حتى ولو ولدوا في ظروف عسيرة ، وقضوا عدة سنوات في زمالة أطفال متوسطي الذكاء ، أو تحت إشراف مدرسين قساة أحياناً . كذلك نلاحظ على الأطفال في الحياة اليومية أن الطفل قد ينفق سنوات طويلة في محبة من يفوقونه ذكاءً ، ومع ذلك تظل نسبة ذكائه كما هي عاماً بعد عام .

تأثير مناهج الدراسة الابتدائية على نسبة الذكاء :

والمشكلة الآتية جديرة بالاهتمام من الناحية التربوية : هل تختلف المدارس والمناهج الدراسية في المرحلة الابتدائية من حيث « الإثارة الذهنية » بحيث إن نسبة ذكاء الطفل تتأثر بهذا الاختلاف ارتفاعاً وانخفاضاً ؟ تشير الأدلة المحدودة الميسورة لنا إلى أن أثر اختلاف التطبيق العام للمناهج يحتمل أن يكون ضئيلاً . ففي إحدى الدراسات تبين أن المدارس تختلف من حيث مدى الاستثارة كما يتضح من اختبار التلاميذ بعد قضاء فترة فيها^(١٤) ، ففي البحث الذي أجراه (ر . ل ثورنديك) وزملاؤه^(١٥) قورنت نسبة ذكاء الأطفال عند دخولهم المدرسة ثم بعد قضاء عام أو عامين فيها ، وكان ذلك في ثلاث مدارس ممتازة ، فوجد أنه في مدرستين منها لم يحدث تغير ملحوظ في نسبة ذكاء التلاميذ ، أما في الثالثة فقد زادت نسبة ذكاء التلاميذ ثلاث نقاط في المتوسط ، ولكن الباحثين لم يستطيعوا التأكيد من مدى تمثيل هذه الزيادة لتطبيق حقيقي وردّها إلى تأثير المنهج الدراسي ، أو إلى ظروف عرضية كعدم الدقة في تطبيق

الاختبارات . ولكن مهما يكن السبب فإن هذه الزيادة لم تكن تراكمية إذ أن الزيادة بعد العام الأول كانت معادلة لمثلتها بعد العام الثانى .

بعض الأفكار الخاطئة وبعض الاستنتاجات الصحيحة المتعلقة بطبيعة الذكاء وقياسه

نسبة الذكاء ليست ثابتة إلا بصورة عامة :

على الرغم من أن الدراسات الخاصة بتأثير الوراثة والبيئة على نسبة الذكاء ، وثبتت هذه النسبة من سنة لأخرى ، ليست متفقة تماما ، إلا أنه يمكن القول بأن الذكاء كما عرّفناه — وبغض النظر عن بعض الحالات الشاذة — يميل إلى الثبوت . ولا يعنى هذا الثبوت بقاء نسبة الذكاء عند رقم واحد لا يتغير إطلاقا مثل ٩٥ ، بل إن هذه النسبة قد تنخفض فى المتوسط فى حدود عشر درجات . ومعظم التغيرات الكبيرة فى نسبة الذكاء تنجم عن عوامل معينة ، كأن يتضمن الاختبار عمليات لا يميل إليها المختبرون وبخاصة الصغار منهم ، أو عن تطبيق الاختبار عليهم فى مكان غريب عليهم ، أو وهم فى حالة نفسية غير حسنة كأن يكونوا خائفين أو معاندين ، أو عدم ثبات الاختبار نفسه ، أو عدم كفاية أحد المتحنيين ، أو استعمال أنواع مختلفة من الاختبارات فى سلسلة واحدة . ولكن يمكن القول عموما بأن التلاميذ الذين كان يعاد اختبارهم سنويا (بعد شهر أو أكثر من بدء السنة) بوساطة مقياس يبينه كانت نسبة ذكائهم ثابتة فى حدود عشر نقط ، إلا فى حالات استثنائية قليلة . فالتلميذ العادى لا يحصل على نسبة ذكاء قدرها ٩٥ أو ١٢٠ دائما ، بل إن هذه النسبة تنخفض أو ترتفع فى نطاق مركزه ٩٥ ، أى تتراوح بوجه عام بين ٩٠ ، ١٠٠ بالنسبة للحد الأدنى ، أو فى نطاق مركزه ١٢٠ بمعنى أنها تتأرجح بين ١١٥ ، ١٢٥ بالنسبة للحد الأعلى . وإذا أحسن استخدام اختبار الذكاء فإن نتيجته تشير إلى النطاق الصحيح نسبيا ، الذى تقع فيه نسبة ذكاء التلميذ الحقيقية . ولا شك أن معرفة هذا النطاق ذات فائدة بالغة فى تربية التلاميذ وتوجيههم .

الحاجة إلى الحرص في الإفادة عملياً من درجات اختبار الذكاء :

يبد أننا ينبغي أن نلاحظ أن التغيرات التي تبلغ حوالي خمس نقط أو أكثر تظهر عند تكرار تطبيق نفس الاختبارات بعد فترات معينة ، حتى ولو كانت هذه الاختبارات من نوع مقياس ستانفورد — بينيه . ويكشف تكرار الاختبارات الجمعية عن فروق أكبر . وعلى الرغم من أن هذه التغيرات لا يمكن اعتبارها دوماً دليلاً على ارتفاع أو انخفاض مقابل في الاستعداد العقلي الأصلي ، إلا أنها تشير مع ذلك إلى ضرورة مراعاة الحرص في اتخاذ قرارات حيوية تتعلق بمعاملة التلاميذ في حاضرم ومستقبلهم . ويصدق هذا بوجه خاص في حالة اختلاف الاختبارات الجمعية المستعملة . فكل متمحن قدير يعلم أن إعطاء اختبارات جمعية مختلفة على أيام متتالية يفضى إلى ارتفاع نسبة ذكاء التلاميذ ارتفاعاً كبيراً . هذه الحقائق جميعاً تدل على مدى ضرورة الحاجة إلى الحذر والتدقيق في استخدام اختبارات الذكاء لأغراض أخرى غير التقدير العام .

أهمية المهارة في قياس الذكاء :

من المتفق عليه الآن أن المهارة في استخدام اختبارات الذكاء تتطلب مراعاة واسعة في علم النفس بوجه عام وفي القياس النفسى بوجه خاص ، كما تتطلب تدريباً طويلاً على استخدام الاختبارات وتقويم شتى مظاهر الشخصية والسلوك ، وخبرة عملية شاملة في اختبار الأطفال وملاحظتهم ، ولباقة في معاملتهم . فمثل هذه الصفات تمكن الخبير من الكشف عن كثير من العوامل التي تؤثر في نتيجة التليذ في اختبار الذكاء ، ومراعاتها في التقدير النهائي لقدرته العقلية . والخبير الحق هو الذى ينظر إلى فترة اختبار الذكاء الفردى كما ينظر الطبيب إلى فترة التشخيص ، فيبحث عن العوامل المختلفة ، ويراعى تاريخ حياة الفرد ، ويعنى بملاحظة ظروفه الحاضرة ومظاهر نشاطه ، ولا يصل إلى التقدير النهائي للذكاء فحسب ، بل ولسائر مظاهر الشخصية أيضاً .

حدود اختبارات الذكاء الجمعية :

لاختبارات الذكاء الجمعية أنواع كثيرة تختلف في أغراضها ومزاياها . فبعضها يقصد به أن يعطينا تقديرا عاما لحالة الفرد ، بينما نجد البعض الآخر طويلا دقيقا وعلى درجة كبيرة من الثبات . ومع ذلك فلا بد من مراعاة الحرص في تأويل نتائج نسب الذكاء القائمة على الاختبارات الجمعية التي تجري في المدارس الابتدائية والثانوية ، لأن الاختبارات الجمعية لا تتيح الفرصة للممتحن العادي ، أو حق للممتحن القدير ، لسؤال الفرد وملاحظته ومراعاة مختلف العوامل التي تؤثر في نتيجته . فإذا لم يتسن للخير تطبيق الاختبارات الفردية فلا بد له من النظر إلى درجات اختبار جمعي واحد على أنها تقدير أولى عام ، ولا بد في مثل هذه الظروف من تكرار الاختبار على فترات طويلة ، وملاحظة اتجاه النتائج .

أفكار خاطئة عن الوراثة والبيئة :

كثير ما أفضت مناقشات التأثير النسبي لكل من الوراثة والبيئة على الذكاء إلى جدل وتطرف في الرأي ، كما أنه مما يزيد المشكلة تعقيدا اختلاطها بأمور غير جوهرية كنعت الذين يؤكدون أهمية الوراثة بأنهم « رجعيون » ، ووصف الذين يؤكدون أهمية البيئة بأنهم « تقدميون » . والواقع أن مثل هذه النعوت لا داعي لها ، لأن حل المشكلة يتطلب الاستناد إلى نتائج موضوعية . وعلى الرغم من أن موقف الغلاة من أنصار البيئة قد يحظى بكثير من الاستحسان إلا أنه قد يفضى إلى كثير من الضرر ، لأنه قد يبعث في النفس آمالا زائفة ، ويلقى على كاهل الآباء والعلمين أعباء لا يستطيعون احتمالها . فالقول بأن البيئة الحافلة بما يثير إمكانيات الفرد تستطيع رفع الطفل من مستوى عقلي منخفض أو متوسط إلى مستوى عال — قد يؤدي بالطموحين من الآباء والعلمين إلى الإسراف في إثارة الأطفال ودفعهم إلى الأمام بصورة خطيرة . كما أنه قد يفضى بالكبار إلى إلقاء اللوم على الطفل ومدرسيه إذا ظلت نسبة ذكائه ثابتة لا تتغير عاما بعد آخر . ومن ناحية أخرى يكون الإمعان في

تأكيد الوراثة خطيراً إذا كان مصحوباً بالعجرفة ، والشعور الطبقي ، والتحزب ، وإنكار تكافؤ الفرص ، وعدم تقدير ما يستطيع التوجيه الحسن والتربية الممتازة تحقيقه دون زيادة في نسبة الذكاء . كما أنه يكون ضاراً بوجه خاص إذا كان مصحوباً بالفكرة الخاطئة القائلة بأن نسبة ذكاء الطفل تتحدد نهائياً عند دخوله المدرسة ، إذ أن اعتبار نسبة الذكاء هي المقياس الوحيد لتصنيف التلاميذ وإتاحة الفرص التعليمية لهم ، إنما هو أسلوب تربوي خاطيء ، كما سنبين ذلك فيما بعد بالتفصيل .

حقائق الوراثة لا تتنافى مع إمكانيات التربية :

ولا بد من إضافة بضع كلمات آخر نوجهها إلى ذلك النفر من المعلمين الذين قد يقولون : « وما جدوى التعليم إذا لم نستطع زيادة ذكاء تلاميذنا به ؟ » ، فمثل هؤلاء المعلمين ينبغي أن يدركوا أن « الذكاء » كما نعبه في هذه المناقشة يختلف عن التحصيل وعن المعلومات والمهارات والاتجاهات والأفكار والغايات ونمو الشخصية وغيرها من نتائج التعليم والتعلم . فنحن نقصد بالذكاء استعداد التلميذ الفطري للتعلم ، وفطنته ، وسرعته الذهنية ، واتساع أفاقه العقلي . فالطفل الذي نسبة ذكائه ١٢٥ يستطيع أن يتعلم أسرع وأفضل من طفل نسبة ذكائه ١٠٠ ، ومع ذلك فإن كلا الطفلين يستطيع اكتساب قدر كبير من المعلومات والمهارات والاتجاهات النافعة . وكلا ازداد إدراك المعلم لاستعدادات الطفلين وحاجتهما ، ولاءم أساليب تدريسه لهذه الاستعدادات والحاجات ، زاد إثمار جهوده معهما . فكون نسبة الذكاء تميل إلى الثبوت في حدود معينة ، إلا في حالات استثنائية خاصة ، لا يعني أن التدريس لا جدوى منه ، بل يعني على العكس من ذلك أن في وسع المدرس أن يتعلم كيف يجعل تعليمه مثمراً إلى أقصى حد ممكن بالنسبة لكل فرد .

كل من الوراثة والبيئة ذو أثر فعال :

يتبين من المناقشة السابقة أن كلا من الوراثة والبيئة يلعب دوراً هاماً في تحديد القدرات البشرية . فالإمكانات الموروثة لا تتحقق إلا عن طريق البيئة . فإذا كانت الظروف البيئية بالغة السوء فإن درجة الفرد في اختبار الذكاء تهبط حتي تصبح بمثابة لإمكاناته الفطرية وحدها ، ولكنها قد ترتفع إذا ما تحسنت هذه الظروف . وفي حالة الأطفال المنحدرين من بيوت عادية في مجتمع عادي وأتيحت لهم ظروف تعليمية وثقافية عادية تشير الدلائل الحالية إلى ضعف احتمال حدوث زيادة ملموسة في الذكاء المتوسط كما تقيسه الاختبارات السائدة إذا ما انتقل الأطفال إلى بيوت أفضل أو وضعوا في ظروف تعليمية خاصة .

الفروق الكبيرة في الذكاء بين أفراد الأسرة الواحدة :

ولا ينبغي إساءة تأويل وجود ارتباط يبلغ حوالى + ٠,٥٠ بين الآباء وأبنائهم . صحيح أن الآباء الذين نسبة ذكائهم عالية ينجبون أبناء أذكىاء ، وأن أبناء من تكون نسبة ذكائهم منخفضة يكونون عادة أغبياء ، كما أن أبناء ذوى الذكاء المتوسط يكونون متوسطى الذكاء ، إلا أن الارتباط ليس تاماً ، فهو لا يزيد على + ٠,٥٠ ، ولو أنك اختبرت عدة آلاف من أبناء ذوى نسبة الذكاء العالية لوجدت أنهم في المتوسط يكونون أذكىاء ، ولكنك ستجد أنهم يختلفون فيما بينهم على نطاق واسع يتراوح بين البلاهة والعبقرية . ولو اختبرت عدة آلاف من أبناء ذوى الذكاء المنخفض لوجدت أيضاً أن متوسط ذكائهم منخفض كذلك . ولوجدت أنهم موزعون على نطاق واسع يتفاوت بين البلاهة والذكاء العالى . صحيح أنك ستجد أن عدد المفرطين في الذكاء كبير جداً بين المنحدرين من صلب آباء نسب ذكائهم عالية ، ولكنك ستجد أيضاً عدداً منهم بين ذرية الآباء المتوسطى الذكاء ، وعدداً آخر بين نسل الآباء الأغبياء . كذلك كثيراً ما يظهر ابن مفرط الذكاء في أسرة يغلب الغباء على أفرادها ، أو آخر مسرف الغباء في أسرة اشتهرت بالذكاء البالغ . فالوراثة تلعب دوراً قوياً ، ولكن

اختلاف أبناء الآباء المتوسطين فيما بينهم كبير لدرجة أننا لا نستطيع أن نفترض دائماً أن الأبناء سيكونون على غرار آبائهم .

كذلك نجد أن عدد الأذكىاء المنحدرين من سلالة آباء متوسطى الذكاء، أو أغبياء ، عدد كبير ، وذلك لأن عدد الآباء المتوسطى الذكاء والأغبياء أكبر من عدد الآباء الأذكىاء . ويؤيد هذا الرأى نتائج بحث ضخم هو بحث (كارنيجى) (١٦) . والمجتمع الحكيم هو الذى يحدد الاستعداد العقلى لجميع الصغار فيه ، ويتيح لكل منهم أقصى ما يمكن من التربية الملائمة . وما دامت المدرسة هى الهيئة التى تستطيع تقدير الاستعدادات الذهنية للصغار وحاجاتهم ، فإن على المعلم تقع مسؤولية تعلم أكبر قدر ممكن من الذكاء . وهذا ما سيتناوله الفصل التالى بالتفصيل .

الخلاصة

إننا لم نستطع أن نحيط إحاطة تامة بشئ الحقائق الهامة المتصلة بالفوائد العملية لاختبارات الذكاء ، وسنتعرض للكثير منها فى الفصل التالى ، ولكننا سنلخص قبل ذلك أهم النتائج التى جاءت فى هذا الفصل .

كان الغرض من وضع اختبارات الذكاء مواجهة الحاجة الماسة إلى مقياس بسيط نسبياً لقياس القدرة العقلية أو الاستعداد الذهنى . ومنذ بداية القرن الحالى تم وضع عدد كبير من اختبارات الذكاء لأغراض مختلفة ، منها اختبارات فردية وضعت بعناية للأطفال فى مختلف الأعمار ، واختبارات جمعية للأعمار المختلفة ، واختبارات خاصة للتلاميذ الصم والذين لا يستطيعون التحدث بالإنجليزية أو لا يستطيعون القراءة الخ .

ومعظم اختبارات الذكاء الفردية تحتاج فى تطبيقها إلى إخصائين حسمى التدريب واسعى الخبرة ، ولكن الكثير من الاختبارات الجمعية يسهل على الأكفاء من المدرسين أن يتعلموا استعماله . وتزداد صحة نتائج الاختبارات الفردية بزيادة العناية فى استخدامها .

وللتعبير عن الذكاء أساليب خاصة كالعمر العقلى ونسبة الذكاء ، وهى أساليب

أصبحت واسعة الانتشار . فالعمر العقلي يقيس مستوى النمو العقلي أو مدى النضوج الذهني ، أما نسبة الذكاء فهي النسبة التي يمكن بها مقارنة حالة شخص ما بحالة الفرد المتوسط في نفس سنه ، وكثيراً ما يطلق عليها مقياس « الألمعية » . وقد أخذ النظام المثوى وغيره من المقاييس ذات النقط في الانتشار وبخاصة في حالة الكبار .

وعلى الرغم من عدم الاتفاق على تعريف واحد للذكاء ، فإننا نقترح التعريف الآتي لأنه يعطى المربي فكرة واضحة عن الذكاء :

« الذكاء هو نظام من القدرات الخاصة بالتعلم ، وإدراك الحقائق العامة غير المباشرة ، وبخاصة المجرد منها ، بيقظة ودقة والإحاطة بالمشكلات مع المرونة والفتنة في حلها » .

وقد تبين بوجه عام أن الآباء ذوى الذكاء العالى ينجبون عادة أطفالاً أذكى أكثر من الآباء ذوى الذكاء المنخفض ، والعكس صحيح . ومع ذلك فإن الآباء ذوى الذكاء العالى يكونون غالباً ميسورى الحال من الناحية الاقتصادية ، ويتيحون لأبنائهم بيئة بيتية ومدرسية أفضل مما يستطيعه ذوى الذكاء المنخفض ، ويترب على ذلك أن يتميز أبنائهم من ناحيتى الوراثة والبيئة . وهذه هي القاعدة العامة ، وإن كانت لها بعض حالات شاذة . والارتباط بين نسبة ذكاء الآباء والأبناء يبلغ حوالى + ٥٠ ، ٥٠ مما يعنى وجود علاقة قوية نوعاً ما ولكنها ليست تامة .

ويظهر الذكاء العالى فى الأسر ذات الذكاء المتوسط ، كما يظهر بنسبة أقل فى الأسر ذات الذكاء المنخفض . كذلك يظهر الذكاء المنخفض إلى حد ما فى الأسر ذات الذكاء المتوسط ، كما يظهر بنسبة أقل فى الأسر ذات الذكاء العالى . ويتضح من ذلك أنه لا يمكن التنبؤ بذكاء طفل من مجرد معرفة ذكاء أبويه أو بيئته المنزلية ، بل لابد من تحديده باختبارات خاصة . وهذا هو السبب فى تعميم اختبارات الذكاء واستخدامها ، وإننا لنجد من بين تلاميذ المدارس عدداً ضخماً من النابهين القادرين على مواصلة التعليم الجامعى ، ولكن موارد آباءهم المالية تقصر عن الإنفاق عليهم فى مثل هذا النوع من التعليم .

وعلى الرغم من أن نسبة الذكاء عند غالبية الأطفال الأمريكيين الذين يعيشون في ظروف عادية بالنسبة للبيت والمدرسة في أمريكا ، تظل ثابتة في حدود معينة ضيقة منذ السنة الأولى إلى نهاية الدراسة ، فهناك حالات تصيب فيها هذه النسبة تغيرات واضحة . فالتحسن الكبير قد يكون راجعاً إلى زوال بعض الصعوبات الانفعالية أو ما شابهها من العقبات التي تحول دون حسن إجابة التلميذ في اختبار الذكاء ، أو إلى تحسن أساليب التربية وغيرها من العوامل . كما أن النقص قد يرجع إلى عكس ذلك ، وكثيراً ما يحار الخبراء في تعليل بعض حالات التغير . ونسبة الذكاء التي تقاس قبل دخول الطفل المدرسة وبخاصة في الطفولة المبكرة يحتمل أن تتغير إذا قيست فيما بعد ، ويرجع ذلك — إلى حد كبير — إلى أن اختبارات الصغار تتوقف على التوافق الحركي والمهارات اليدوية أكثر من اختبارات الكبار . ولهذا لا ينبغي أن نفترض أن من الممكن تحديد نسبة الذكاء تحديداً دقيقاً نهائياً بوساطة اختبار واحد حتى ولو قام به خبير إحصائي . ولما كانت نسبة الذكاء بالغة الأهمية كان لابد من إعادة تحديدها مرة بعد مرة بوساطة شخص مدرب ، إذ يساعد ذلك على تحديد نطاقها بصورة أكثر دقة .

ويتوقف التطبيق العملي لاختبارات الذكاء على حقائق أخرى سيأتي بيانها في الفصل التالي ، ولذلك لن نحاول تفصيل استخدام اختبارات الذكاء في التربية حتى نلم بهذه الحقائق .

أسئلة وعبرينات

- ١ — ما الفرق بين الاختبار اللفظي والاختبار غير اللفظي ؟ أي النوعين يحتمل أن يكون أشد تأثراً بمناهج الدراسة ؟
- ٢ — ما الفرق بين العمر العقلي ونسبة الذكاء ؟
- ٣ — في أي النواحي يختلف التعريف « العادي » للذكاء كما جاء في هذا الفصل عن فكرتك الخاصة عن ماهية الذكاء ؟

٤ — من الثابت بوجه عام أن أبناء اليسورى الحال يكونون أذكى من أبناء الفقراء .
ما النتائج التى تستطيع استنباطها من ذلك فيما يتعلق بتأثير الوراثة والبيئة على
نسبة الذكاء ؟

٥ — كيف تستطيع إيجاز مشكلة التأثير النسبى لكل من الوراثة والبيئة على
الذكاء فى ضوء ما قرأته عن ذلك فى هذا الفصل ؟ هل تشعر بوجه عام أن
الموقف واضح أو ما زال مشوباً بالغموض ؟

٦ — فى أى السنوات تعتقد أن للتعليم والبيئة أكبر الأثر فى نسبة الذكاء ؟ ولماذا ؟
٧ — أى البحوث التى ذكرناها عن الوراثة والبيئة أبلغ أهمية من غيرها فى نظرك ؟
وأيهما أقل أهمية ؟ ولماذا ؟

٨ — ما الموقف الذى يتخذه هذا الكتاب حيال مشكلة ثبات نسبة الذكاء ؟

٩ — أى تعريفات الذكاء الأخرى الآتية أكثر قيمة وصحة ؟

(أ) الذكاء هو استعداد الفرد العام لأن يكيف تفكيره للمواقف الجديدة
بصورة شعورية (شترن) .

(ب) يكون الفرد ذكياً بنسبة قدرته على التفكير المجرد (ل . م . ترمان) .
(ح) القدرة على الحكم السليم ، والفهم الصحيح ، والاستدلال الصائب هى
عناصر الذكاء الأساسية (الفرد بينيه) .

(د) يبدو أن الذكاء وسيلة بيولوجية لتجميع آثار طائفة من المثيرات المعقدة
وتوحيد تأثيرها فى السلوك (جوزف بيترسن) .

١٠ — إذا سلمت بالحقائق الواردة فى هذا الفصل ، فهل تعتقد أن التعريفات السابقة
واسعة أو ضيقة أكثر مما ينبغى من حيث تعريف ما تقيسه الاختبارات الحالية ؟

١١ — إذا تخيّلنا الاختبارات جانباً فأى المظاهر أو صور السلوك تكشف إلى حد ما
عن درجة ذكاء الفرد ؟ هل آداب المائدة ، مثلاً ، أو عادات الإنجليز ، تدل
على الذكاء ؟

١٢ — في أى الأعمال الآتية يحتمل أن يكون الذكاء نافعاً أو ضرورياً ؟ : قيادة السيارات . صيد السمك بالشباك . بيع بالونات الأطفال . بيع الأسهم والسندات . شق الخشب . الكتابة بالاختزال . الوعظ . التدريس . قرض الشعر ؟ . أى هذه الأعمال تتطلب صفات أخرى غير الذكاء ، وما تلك الصفات ؟

١٣ — ما الخدمات التى يستطيع خبراء قياس الذكاء تقديمها للجهات الآتية :
(أ) محاكم الأحداث (ب) مستشفيات الأطفال المصابين بالذهان (ج) المدارس العامة (د) محاكم الجنايات (هـ) ملاجئ الأيتام (و) مصانع السيارات (ز) المتاجر الكبيرة (ح) مكاتب الهجرة (ط) الجيش والأمطول ؟
١٤ — اشرح بطريقة مفهومة كيف أن الأذكاء يكونون بوجه عام أقل غروراً من الأغنياء .

١٥ — ما العمر العقلى لعلام يبلغ من العمر ١٠ سنوات ونسبة ذكائه ١٤٠ ، ولآخر عمره ١٤ سنة ونسبة ذكائه ١٠٠ ؟ فى أى النواحي يتشابه هذان الصبيان ؟ وفى أيها يشبهان راشداً عمره العقلى ١٤ ؟ وفى أى النواحي يختلف ثلاثهم ؟
١٦ — إذا ارتفعت أو انخفضت نسبة ذكاء شخص عند إعادة اختباره ، فهل يعنى ذلك بالضرورة أن ذكاءه قد طرأ عليه تغير مقابل ؟

مراجع عامة

تحتوى الكتب الآتية على مناقشات مستفيضة فى موضوع قياس الذكاء :

Freeman, F. N., *Mental Tests, Their History, Principles and Applications*, rev. ed., Houghton Mifflin Co., 1939.

Mursell, J. L., *Psychological Testing*, Longmans Green & Co., 1947.

Sherman, M., *Intelligence and Its Deviations*, Ronald Press, 1945.
Stoddard, G. D., *The meaning of Intelligence*, The Macmillan Co., 1943.

Stoddard, G. D. et al., "Intelligence : Its Nature and Nurture," *Thirty-Ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1940, Part I and Part II.

هذا المرجع يعنى بوجه خاص بمشكلة الوراثة والبيئة .

Terman, L. M. and Merrill, M. A., *Measuring Intelligence*, Houghton Mifflin Co., 1937., Part I.

الكتب الآتية ، على الرغم من أنها قديمة ، إلا أنها تتضمن معلومات قيمة عن قياس الذكاء :

Burt, C. *Mental and Scholastic Tests*, P. S. King & Son, Ltd., 1921.

Spearman, C. E. *The Abilities of Man : Their Nature and Measurement*, The Macmillan Co., 1927.

Thorndike, E. L. *The Measurement of Intelligence*, Teachers College, Bureau of Publications, 1927.

Wood, B. D. *Measurement in Higher Education*, World Book Company, 1923.

الكتب الآتية تتناول الذكاء فى ميادين معينة :

Carroll, H. A., *Genius in the making*, Mc Graw-Hill Book Co., 1940.

Hollingworth, L. S. *The Psychology of Subnormal Children*, The Macmillan Co., 1920.

Vanauxem, M., *Education of Feeble-Minded Women*, Teachers College, Bureau of Publications, 1925, No. 174.

وتجد في البحث الآتي عرضا علميا دقيقا للدراسات الحديثة في الذكاء :

Conrad, H. S. (Chairman of the Committee), "Psychological Tests and Their Uses," Vol. XVII, No. 1 issue of the *Review of Educational Research*, Feb., 1947, American Educational Research Association.

المراجع المشار إليها في الفصل

1. K. Pearson, "On the Inheritance of the Mental and Moral Characters in Man, and Its Comparison With the Inheritance of the Physical Characters," *Journal of the Anthropological Institute* 1903, 33, 179-237.
2. H. R. Conrad and H. E. Jones, "A Second Study of Familial Resemblance in Intelligence : Environmental and Genetic Implications of Parent-Child and Sibling Correlations in the Total Sample," *Thirty-Ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1940, Part II, pp. 97-141.
3. B. S. Burks, "The Relative Influence of Nature and Nurture Upon Mental Development: A Comparative Study of Parent-Foster Child Resemblance and True Parent-True Child Resemblance," *Twenty-Seventh Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1928, Part 1, pp. 219-316.
4. A. M. Leahy, "Nature, Nurture and Intelligence," *Genetic Psychology Monographs*, 1935, 17, No. 4.
5. F. N. Freeman, K. J. Holzinger, and B. C. Mitchell, "The Influence of Environment on the Intelligence, School Achievement and Conduct of Foster Children," *Twenty-Seventh*

Yearbook of the National Society for the Study of Education,
Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1928,
Part. 1, pp. 101-217.

6. N. Skodak, *Children in Foster Homes : A Study of Mental Development*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1939, XVI, No. 1.

7. وتجد في الكتاب الآتي تقارير عن البحوث التي أجراها في هذا الميدان (ولمان) (وجود إنف) وغيرهما ، ومناقشات لهذه البحوث :

Thirty-Ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education, Intelligence, Its Nature and Nurture,
Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1940.

8. H. M. Skeels, R. Updegraff, B. L. Wellman, and H. M. Williams, *A Study of Environmental Stimulation : An Orphanage Preschool Project*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1938, XV, No. 4.

أنظر عن هذه النقطة :

9. J. E. Anderson, "The Limitations of Infant and Preschool Tests in the Measurement of Intelligence," *Journal of Psychology*, 1938, 8, 351-379.
10. M. M. Rust, *The Effect of Resistance on Intelligence Test Scores of Young Children*, Child Development Monographs, Teachers College, Bureau of Publications, 1931, No. 6.
11. G. Mc Hugh, *Changes in I. Q. at the Public School Kindergarten Level*, Psychological Review Monograph, Vol. 55, No. 2.
12. B. Wellman, "Guiding Mental Development," *Childhood Education*, 1938, 15, 108-112.
13. I. Lorge, "Schooling Makes a Difference," *Teachers College Record*, Vol. 46, No. 8, May 1945, pp. 483-493.
14. B. L. Wellman, "Growth in Intelligence under Differing School Environments," *Journal of Experimental Education*, 1934, 3, 59-83.

15. R. L. Thorndike, C. W. Fleming, G. Hildreth, and M. Stanger, "Retest Changes in the I. Q. in Certain Superior Schools," *Thirty Ninth Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1940, Part II, pp. 351-361.
 16. W. S. Learned and B. D. Wood, *The Student and His Knowledge*, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1938.
-

الفصل الثامن

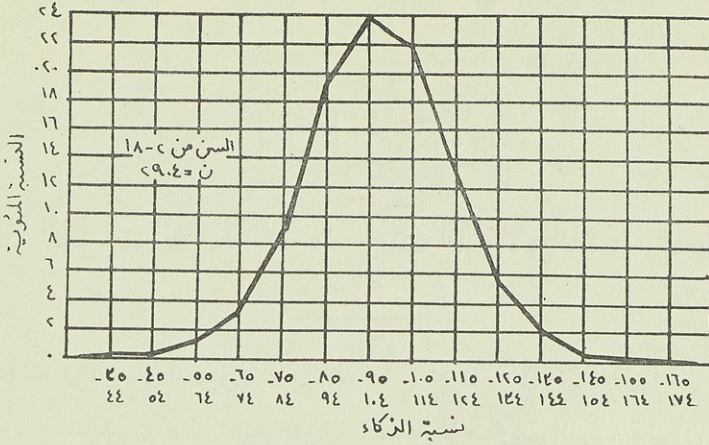
الفوائد العملية لاختبارات الذكاء والقدرات

ناقشنا في الفصل السابق تطور اختبارات الذكاء ، ومعنى العمر العقلي ونسبة الذكاء . وسنناقش في هذا الفصل الدلالة العملية لاختبارات الذكاء قبل أن نقترح استخدامها في المدارس . والسؤال الأول في هذا الصدد هو : إلى أى حد ترتبط نتائج اختبارات الذكاء بالتحصيل المدرسي في مختلف المواد وبغيره من شتى نواحي النشاط ؟ وإلى أى حد تنبئ عنه ؟ .

مدى الفروق الفردية في الذكاء

ينبغي لنا قبل البحث في ارتباطات الذكاء مع مختلف نواحي التحصيل أن نبين طبيعة الفروق الفردية بدلالة نتائج اختبارات بينيه . وأفضل طريقة لذلك أن نبين توزيع نسب الذكاء المستخرجة من تطبيق مقياس ستانفورد — بينيه الذي يعتبر أكثر التعديلات استعمالاً .

فالمنحنى في (شكل ٦) يبين توزيع نسب ذكاء ٢٩٠٤ طفلاً اختارهم (ترمان وميريل) لتقنين مقياس ستانفورد — بينيه المعدل . وقد كان من الضروري ملاءمة المتوسطات لمجموعات السن المختلفة بقصد تصحيح الأخطاء المحتملة في مثل هذا الاختيار الواسع من بين الطبقات الاجتماعية والاقتصادية العليا . ومن تعميم النتائج أمكن تقدير توزيع الذكاء كما تقيسه مقاييس بينيه المعدلة ، وذلك بالنسبة إلى السكان بوجه عام على الصورة المبينة في جدول ١٠ .



(شكل ٦)

توزيع نسب ذكاء مجموعة التقنين ، وهذه النسب مستخرجة من تطبيق اختبار مركب من الصورتين ل ، م

يبين هذا الشكل توزيع نسب ذكاء مجموعة التقنين في الاختبار المركب من الصورتين ل ، م ، وذلك بدلالة النسب المئوية لحالات نسب الذكاء موزعة على عشر فترات . ومن المرجح أن يمثل هذا التوزيع أوضح صورة للفروق الذهنية بين الأطفال البيض الأمريكي المولد فيما بين الثانية والعاشر (منقول بإذن من ل . م . ترمان ومودا . ميريل عن كتاب :

Measuring Intelligence, Houghton Mifflin Company, 1937, p. 38.

(جدول ١٠)

التوزيع المئوي لنسب ذكاء مجموعة التقنين (٢٩٠٤ طفلاً*)

النسبة المئوية لجميع الأطفال في الفئة	نسبة الذكاء	الفئة
٠.٣	١٦٩ — ١٦٠	عالٍ جداً
٠.٢	١٥٩ — ١٥٠	
١.١	١٤٩ — ١٤٠	
٣.١	١٣٩ — ١٣٠	عالٍ
٨.٢	١٢٩ — ١٢٠	
١٨.١	١١٩ — ١١٠	متوسط عالٍ
٢٣.٥	١٠٩ — ١٠٠	عادي أو متوسط
٢٣.٠	٩٩ — ٩٠	
١٤.٥	٨٩ — ٨٠	متوسط منخفض
٥.٦	٧٩ — ٧٠	على حدود الضعف العقلي ...
٢.٠	٦٩ — ٦٠	ضعف عقلي
٠.٤	٥٩ — ٥٠	
٠.٢	٤٩ — ٤٠	
٠.٣	٣٩ — ٣٠	

*M.A.Merrill, "The Significance of the I.Q.'s on the Revised Stanford-Binet Scales"

الذكاء والتحصيل المدرسي

الذكاء المنخفض :

يندر أن نصادف نسب ذكاء قدرها ٢٠ أو تقل عن ذلك ، والذين تقع نسبة ذكائهم في هذا المدى يكونون « بلهاء » ويعجزون عن التعلم تماما . أما الذين تتراوح نسبة ذكائهم بين ٢٠ أو ٢٥ ، ٥٠ تقريبا فيطلق عليهم عادة اسم « المأفونين » ، وهؤلاء تكون قدرتهم على التعلم أو التكيف محدودة جداً . وفيما بين ٥٠ ، ٧٠ تقع مختلف درجات « الضعف العقلي » الذي يتدرج من حالات الغباء البسيط — وإن كان خطيراً — مما يطلق عليه اسم « الحالات البينية » ، وليس ثمة شك في أن الذين ينضون تحت هذا المدى الضخم الذي يبدأ من الصفر تقريبا ويصل إلى حوالى ٧٠ تكون قدرتهم على اكتساب الوظائف العقلية المعقدة محدودة ، كما أن معدل ما يكتسبونه من التعلم يكون قليلا . ومن العيب أن نحاول تعليم القراءة أو الهجاء أو الحساب لمن تقل نسبة ذكائهم عن ٥٠ ، وذلك لأن الفهم الصحيح للقراءة والحساب يندر أن يصل إليه حتى من كانت نسبة ذكائهم تقع بين ٥٠ ، ٦٠ ، كما أن القليل الذى يتعلم هؤلاء يتطلب منهم مراعاة طويلة مرهقة .

وتعتبر نسبة الذكاء التى تبلغ ٧٥ الحد الأدنى الضرورى للتحصيل العقول فى النواحي الدراسية النظرية . ومع ذلك فإن الكثيرين الذين تبلغ نسبة ذكائهم هذا القدر يكادون يخفقون فى ذلك تماما ، وفى أحسن الظروف يتقدمون قليلا ثم لا يلبثون أن يتوقفوا . ولهذا نجد أن نسبة ذكاء معظم التلاميذ الذين يعتبرهم المدرسون « أغبياء جداً » و « بطيئين للغاية » تتراوح بين ٧٠ ، ٨٥ ، وأغلبهم يكون متخلفا فى عمله المدرسى .

والأطفال الذين تقع نسبة ذكائهم بين ٨٥ ، ٩٥ يجدون صعوبة فى مسابقة باقى أفراد الفصل العادى . ولكن (بيرت)^(٢) وجد أن من بين الأطفال اللندنيين الذين تبلغ نسبة ذكائهم هذا القدر من يستطيع استغلال قدرته الفطرية هذه

في التحصيل إلى أقصى حد ممكن . « ومن الجلى أن هناك مجهودات مثمرة كثيرة تبذل بقصد معاونة أولئك الذين أوتوا حظا غير موفور من الذكاء على الوصول إلى فرق أكثر ملائمة لسنهم الحقيقية » . ومع ذلك فقد وجد (بيرت) وغيره من الباحثين أنه على الرغم من التعليم والتدريب فإن أولئك التلاميذ قل أن يستطيعوا مساواة زملائهم من ذوى الذكاء المتوسط (أى الذين نسبة ذكائهم ١٠٠) . وتدل البحوث على أنهم يجدون الدراسة النظرية في المدرسة الثانوية العادية عسيرة . ومن هذه البحوث ذلك الذى أجراه (بروكتور)^(٣) ووجد (فى عام ١٩١٨) أن ٧٠ ٪ من التلاميذ الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٩٥ رسبوا فى النصف الأول من الدراسة الثانوية فى أكثر من نصف المواد .

الذكاء المتوسط :

أما الأطفال ذوو الذكاء المتوسط ، أى الذين تتجمع نسب ذكائهم حول ١٠٠ ، فإنهم يستطيعون عادة الانتقال من فرقة لأخرى بانتظام . وقد فحص (ترمان) سجلات ٢٠٠ تلميذ تتراوح نسب ذكائهم بين ٩٥ ، ١٠٥ فوجد أنهم جميعاً تقريباً أحرزوا تقدماً منتظماً فى دراستهم ، إذا استثنينا بطبيعة الحال حالات التأخر التى ترجع إلى التخلف عن المدرسة بسبب المرض أو غيره من الأسباب . والمدى الذى يشمل نسب الذكاء بين ٩٥ ، ١٠٥ يضم حوالى ٣٣ ٪ من مجموع السكان ، كما قد يضم حوالى ٤٠ ٪ من تلاميذ المدارس الابتدائية .

الذكاء العالى :

كذلك يتساوى عدد الأطفال الذين تزيد نسبة ذكائهم على ١٠٥ مع عدد الأطفال الذين تقل نسبة ذكائهم عن ذلك ، أى أن عددهم يبلغ ٣٣ ٪ تقريباً . فالفرق الأول يفوق المتوسطين فى الذكاء بقدر ما يقل عنهم الفريق الثانى . ولكن كما أن الأطفال الذين تتراوح نسب ذكائهم بين ٨٥ ، ٩٥ كثيراً ما يتلقون تعليماً وتدريباً خاصين ، وينقلون إلى الفرق التالية حتى تظل المجموعة متماسكة ، كذلك يحتمل دائماً

أن يقل مقدار العناية التي يحظى بها أولئك الذين تزيد نسبة ذكائهم على ١٠٥ ، لأنهم يستطيعون مسابقة باقي أفراد الفصل في يسر وسهولة وبغير حاجة إلى كثير من التعليم . كما أن مناهج الدراسة تغفل النص على الأساليب التربوية الملائمة لهم عند ما يوجدون في الفرق التي تناسب سنهم .

الذكاء والنجاح في المدرسة الثانوية :

يتوقف معظم التقدم في المدرسة الثانوية على نوع المستويات التي تفرضها المدرسة . فكثير من التلاميذ الذين نسبة ذكائهم ١٠٠ يخرجون في المدارس الثانوية ولكننا لا نعلم نسبتهم على وجه التحديد . وقد تبين (ليرند ، وود) من تطبيق اختبارات أوتيس للقدرة العقلية ، وهي اختبارات جمعية يستطيع الشخص أن يطبقها على نفسه ، أن متوسط نسبة الذكاء عند ٢٦٥٤٨ تلميذاً بالفرق العليا من المدارس الثانوية في ولاية بنسلفانيا ممن يبلغ متوسط سنهم ١٨ سنة وشهراً ، كانت حوالي ١٠٥ (٤) . وتبين الأرقام الآتية العلاقة بين التحصيل ونسبة الذكاء عند تلاميذ السنة الأولى في مدرسة (بالو ألتو) الثانوية ، وقد جمع هذه الأرقام (بروكتور وترمان) (٥)

١	٢	٣
الدرجات المدرسية	متوسط نسبة الذكاء	عدد التلاميذ
٥٩ — ٥٠	٨٤	٢
٦٩ — ٦٠	١٠٠	١٦
٧٩ — ٧٠	١٠٧	٥٦
٨٩ — ٨٠	١١٠	٢٤
٩٩ — ٩٠	١٢٣	٤

ويمكن القول بوجه عام أن التلاميذ ذوي نسب الذكاء العالية يصلون إلى الفرق العليا ، وإن كان فحص الحالات الفردية يكشف عن كثير من الحالات الشاذة . وتعطينا مقارنة العمودين الثاني والثالث فكرة عن نوع من تلاميذ السنة الأولى في إحدى المدارس الثانوية الممتازة ، فإن ثلثي المجموعة تقريباً نسبة ذكائهم ١٠٥ أو

أكثر ، ونصفها ١٠٥ أو أكثر ، والرابع ١١٧ أو أكثر . وقد وجد في نهاية السنة الأولى أن نسبة ذكاء ١٠ تلاميذ من الثلاثة عشر تلميذاً الذين تركوا المدرسة كانت دون وسيط نسب ذكاء المجموعة (١٠٥) ، وقد رسب سبعة من هؤلاء في أكثر من نصف المواد .

الذكاء والنجاح في التعليم العالي :

ليس من المعروف على وجه التحديد الحد الأدنى لنسبة الذكاء الضرورية للنجاح في التعليم العالي . وتدل السجلات الخاصة بعدد كبير من طلبة الكليات على أنه كلما زادت نسبة الذكاء بوجه عام كان ذلك أدعى إلى النجاح في الدراسة العالية . ومن المحتمل أن متابعة الدراسة في إحدى كليات الدرجة الأولى بأقل قدر من الجهد والوقت تتطلب نسبة ذكاء لا تقل عن ١٢٠ .

الذكاء العالي بدرجة غير عادية :

وجد في مجموعة عددها ٥٤٢ من التلاميذ الموهوبين الذين تبلغ نسبة ذكائهم ١٤٠ أو تزيد على ذلك أن ٨٣ ٪ منهم اجتازوا مرحلة الدراسة بسرعة فائقة ، وأن أحداً منهم لم يتخلف في الدراسة أبداً . وقد لاحظ (ترمان) أن جماعة الموهوبين تكون بوجه عام أعلى من المتوسط من ناحية النمو الجسمي والصحة العامة . وفي أغلب الحالات كانت بوادر النبوغ تظهر على الطفل في سن مبكرة . ومن هذه البوادر التي كثيراً ما لاحظها الآباء والمدرسون الفضول الذهني ، والحصول الوافر من المعلومات المتنوعة ، والرغبة في التعلم والقراءة . وتصور لنا الحالة التي سجلها (هولنجورث)^(٧) في عام ١٩١٦ مدى ما يستطيع الطفل ذو نسبة الذكاء العالية أن يعمل متى كانت ظروفه التعليمية ملائمة . وهذه الحالة خاصة بالطفل (أ) الذي يبلغ من العمر ٨ سنوات و٤ شهور ، ونسبة ذكائه ١٨٧ . وكان في الفرقة الثامنة .

« استطاع الطفل إلى جانب الأعمال العادية أن ينتهي من دراسة الأجزاء الآتية في اللغات والرياضة سواء بمساعدة رائده أو أمه . فقد وصل في دراسة الهندسة والجبر

إلى باب المعادلات ، وفي دراسة اللغة اللاتينية إلى إتقان التصريفات الأربعة إتقاناً جزئياً (كانت الطريقة المتبعة في تعليمه هي الطريقة المباشرة غير الشكلية ، وكان يقرأ القطع اللاتينية بسهولة) ، وفي اللغة اليونانية إلى معرفة الحروف بنفسه وذلك من لوحة فلكية عندما كان في سن ما بين الخامسة والسادسة . وكان ما تعلمه من اللغة الفرنسية يعادل ما يدرس في عامين في المدارس العادية ، كما كان يستطيع فهم المحادثة العادية باللغة الألمانية ، والمعلومات التي ترد في كتب المطالعة والمحادثة البسيطة باللغة الإيطالية . أما من حيث اللغة البرتغالية فقد طلب إلى أمه أن تدرس هذه اللغة نيابة عنه في مدرسة كولومبيا الصيفية لأنه لا يستطيع تسجيل نفسه فيها . وكان مبتدئاً في اللغات العبرية والأنجلو سكسونية . وقد استطاع حساب جميع المجموعات الشمسية من كتاب (مكريدي) ، وأبدى ميلاً بالغاً إلى هذا الموضوع . وفي إحدى ليالي الشتاء من هذا العام لاحظ جرماً سماوياً بالقرب من التوأمين وقال إنه عطارد ، ولكن أمه ذكرت له أنه المريخ ، فعاد إلى البيت وقام بحساب الموقع من الخريطة فوجد أنه عطارد فعلاً . وكان شديد الاهتمام بالطبيعة حينما وجد ، ولكنه لم يكن يتقن الإنشاء قدر إتقانه للمواد الأخرى ، فقد كان بطيئاً في الكتابة ، ولذلك كان يملئ معظم « واجباته المنزلية » على كاتبة اختزال ، وكان التاريخ أكثر المواد استئثاراً باهتمامه .

وقد استطاع (١) في سن التاسعة أن يتم منهج الفرقة التاسعة ، كما تخرج في المدرسة الثانوية في سن ١١ سنة ، ١٠ شهور . وفي سن الثالثة عشرة كان قد أتم ثلاثة فصول دراسية في جامعة كولمبيا ، وعندما تخرج حصل على كثير من مراتب الشرف وكان ذلك قبل أن يتم الخامسة عشرة من عمره . وأدى امتحاناً تمهيدياً لدرجة الدكتوراه ، وحصل على أسمى الدرجات الجامعية وهو في سن التاسعة عشرة . ومنذ ذلك الوقت أخذ يمارس حياته العملية بتفوق عظيم .

ومجمل القول أن هناك أدلة قوية على أن الذكاء العام كما تقيسه اختبارات بينيه وما شابهها يقابل إلى حد كبير نجاح الأطفال في المنهج المدرسي التقليدي . وهو يشير بوجه عام إلى المستوى الذي يمكن اكتسابه من حيث الصعوبة والتعقد في الوظائف العقلية ، ومدى هذا الاكتساب في نطاق هذه الحدود . ومع ذلك فهناك اختلافات

كبيرة في التحصيل الدراسي بين التلاميذ المتساوين في نسبة الذكاء مما يرجع إلى عوامل أخرى يجدر بالمدرسين الاهتمام بها .

الذكاء والمواد الدراسية

بينما تنبئ اختبارات بينيه بشكل واضح عن مدى النجاح المحتمل في الأعمال المدرسية بوجه عام ، فهي لا تشخص بشكل دقيق استعدادات الفرد الخاصة بالمواد المتفرقة . وتوحى معاملات الارتباط بين درجات الاختبار والإتقان الفعلي بمدى دلالة الاختبار على ما لدى الفرد من استعداد في الأعمال المدرسية المختلفة . وقد توصل (بيرت)^(٨) إلى النتائج الآتية عندما قسم التلاميذ إلى مجموعات تضم كل منها تلاميذ فرقة واحدة .

الارتباط بين :

الذكاء والإنشاء	٠,٦٣
» والمطالعة	٠,٥٦
» والحساب (مسائل)	٠,٥٥
» والهجاء	٠,٥٢
» والكتابة (الخط)	٠,٢١
» والأشغال اليدوية	٠,١٨
» والرسم	٠,١٥

فهذه الارتباطات تدل على أن اختبارات بينيه لا تقيس القدرات الخاصة في النواحي المدرسية بدرجات متساوية من الدقة ، إذ أن هذه الاختبارات تقابل إلى حد كبير قدرة الأطفال في اللغات والمواد المجردة كالإنشاء والمطالعة والهجاء والحساب . فالتلاميذ الذين نسبة ذكائهم عالية يكونون عموماً متفوقين على ذوي نسب الذكاء المنخفضة في هذه المواد ، ولكنهم لا يبدون كثيراً في الكتابة والأشغال اليدوية والرسم

أى فى القدرات الآلية والحركية . وعلى الرغم من أن الارتباطات بين اختبارات الذكاء وهذه الوظائف الأخيرة موجبة إلا أنها منخفضة وتكاد تكون غير ذات قيمة .

وفى مستوى الدراسة الثانوية تسير الارتباطات بين الذكاء وسائر المواد النظرية على النمط نفسه ، فقد استخرج (الدين بوند)^(٩) من دراسة تلاميذ الفرق العاشرة الارتباطات الآتية مع نسب الذكاء المستخرجة من تطبيق مقياس ستانفرد بينيه .

٠,٧٩	الذكاء ومفردات المطالعة
٠,٧٠	» والفهم فى المطالعة
٠,٦٠	» والإلمام بالأدب
٠,٥٩	» واستخدام اللغة الإنجليزية
٠,٥٩	» والتاريخ
٠,٥٤	» وعلم الحياة
٠,٤٨	» والهندسة
٠,٤٦	» والهجاء

الذكاء والنجاح المهنى

إن الذكاء كما تقيسه اختبارات بينيه وثيق الارتباط بالنجاح المدرسى العام ، وبخاصة فى المواد التى تتطلب القدرة اللغوية واكتساب المعلومات المجردة ومعالجتها . أما مدى ارتباط الذكاء بالنجاح فى المهنة فى ظروف الحياة الأشد تعقيداً فأمر جدير بالاستقصاء .

وقد أجرى (فانوكسم)^(١٠) بحثاً على فتيات يبلغن من العمر ١٦ عاماً أو أكثر ، وكن من نزل إحدى مؤسسات ضعاف العقول ، فأتضح له أن هناك ارتباطاً قوياً نوعاً ما بين نسبة الذكاء المستنبطة من مقياس ستانفرد — بينيه ، ومقدار تعقد الأعمال المهنية التى يمكن تعلمها فى المستويات الدنيا (انظر جدول ١١) . وقد بذلت بعض المحاولات فى هذه الدراسة لتعليم أولئك الفتيات أعمالاً مختلفة ولتحديد

الحد الأدنى للدكاء اللازم لتعلم كل من هذه الأعمال بشكل مُرضٍ . ويبين (الجدول ١١) الحد الأدنى لنسب الدكاء ومتوسط الوقت الذى استغرقه تعليم أولئك الفتيات . ومن خص هذا الجدول يتبين أنه كلما ازداد تعقد العمل ارتفعت نسبة الدكاء الضرورية لتعلمه . فبينما نجد مثلاً أن من كانت نسبة ذكائهم تقل عن ٢٥ استطعن أداء أعمال بسيطة معينة ، فإنهم لم يستطيعن الطهى وترتيب الفراش أو تقديم الطعام على المائدة ، وهى جميعاً أمور تتطلب عدة أنواع مختلفة — وإن كانت بسيطة — من النشاط .

وقد أمكن أثناء الحرب العالمية الأولى تصنيف نتائج اختبار « ألفا » للدكاء فى الجيش وفقاً للأعمال التى كان يتمتها الرجال قبل انخراطهم فى سلك الجندية . وقد كشف هذا التصنيف عن حقائق جديدة بالاهتمام حول العلاقة بين الدكاء والمهن المختلفة . كذلك طبق اختبار التصنيف العام للجيش أثناء الحرب العالمية الثانية على ما لا يقل عن ٩ مليون رجل ، ثم حسبت نتائج الجماعات المهنية المختلفة من عينات ممثلة لهذه الجماعات . وعلى الرغم من أن النتائج التى نشرت كانت مقصورة على ٨١٥٥٣ مجنداً فقط إلا أنها تشير بصورة عامة على الأقل إلى المرتبة النسبية لكثير من الجماعات المهنية . وينبغى لنا عند تفسير القائمة الآتية أن ندرك أن المجموعات المختلفة تتداخل إلى حد كبير ، حتى فى حالة وجود فرق قدره عشر أو عشرون نقطة فى الدرجات الوسيطة (١١) .

وبمقارنة المهن التى يختلف بعضها عن بعض اختلافاً أساسياً نجد أن المهن التى تتطلب السهولة فى استخدام الألفاظ والرموز تحتل مركزاً أعلى من المهن التى تستلزم القدرة على معالجة الأشياء والأمور الآلية . فالمشتغلون بالأعمال الكتابية عموماً يتفوقون على الذين يؤدون أعمالاً آلية . ونتائج الاختبارات فى صف المهرة فى معالجة استعمال الألفاظ والمدرجات الكلية الرمزية بالقياس إلى الألفاظ فى القدرات الحركية والميكانيكية . ويمكن القول بوجه عام أنه كلما كان المستوى التعليمى للفرد عالياً كانت درجته فى الاختبار عالية أيضاً .

ويكشف خص النتائج أيضاً عن أن الاختبارات تقيس القدرات ذات المدلول

(جدول ١١)

الحد الأدنى لنسب الذكاء اللازمة لأداء مختلف الأعمال عند النساء
اللائي يزدن على ١٦ سنة في مؤسسة لضعاف العقول(*)

العمل أو الحرفة	الزمن الذي استغرقه التعلم أو عدد المحاولات	الحد الأدنى التقريبي لنسبة الذكاء
أخذ شيء معين وحمله مثل المقعد .	١٥ محاولة	٢٠ — ١٠
التقاط الأحجار والأوساخ من ممرات الحديقة .	يوم واحد	
اقتلاع نوع واحد من الحشائش في الحديقة .	٣ أيام	
مسح الأرضيات أو كنسها .	٦ — ٨ أيام	٢٥ — ٢٠
جمع نوع واحد من الفاكهة أو الخضراوات .	٣ أيام	
جمع نوعين من الفاكهة أو الخضراوات .	٥ »	
نشر الحشب .	٨ »	
فرز الملابس وتعليقها .	٥ »	
الغسل البسيط لليدين .	٧ »	٣٠ — ٢٦
التنظيف العام .	١١ يوماً	
غسل الأطباق .	١٨ محاولة	
تقشير البطاطس وغسلها .	٦ أيام	٣٧ — ٣١
حلب البقر .	١٨ يوماً	
كي الملابس .	١٧ يوماً	
تنظيم فراش النوم .	٥٢ محاولة	
الطهي البسيط .	٣٤ يوماً	٤٤ — ٣٨
الحياكة والرتق البسيطان .	٢٩ محاولة	
خدمة المائدة .	٢٥ »	
المعاونة في المزرعة .	١٩ يوماً	٥٥ — ٤٥
تفصيل الملابس البسيطة .	١١٣ »	
طلاء مخازن الفلال .	٦٥ »	
النجارة البسيطة .	٨٩ »	
الحرث .	١٩ »	٧٠ — ٦٠
الأعمال الزراعية العامة .	٢٥ »	
الأعمال المنزلية العامة .	١١ »	٧٧

الواسع ، إذ بمقارنة مجموعة أخرى متشابهة من المهن وجد أن ذوى المهارة الكبيرة يحصلون على درجات من يقلون عنهم في درجة المهارة . فدرجات الكيميائيين في اختبار التصنيف العام للجيش تزيد على ١٢٤ ، ومتوسط درجات المساعدين في معامل الكيمياء ١٢٠ ، كما أن طلبة الهندسة الميكانيكية يحتلون المرتبة الأولى في القائمة ، بينما تقل درجات الكهربائيين ورؤساء العمال والميكانيكيين عن ١١٥ ، كما تقل درجات المشتغلين بالأعمال الكهربائية العامة ومساعدى الميكانيكيين وغيرهم عن ١١٠ ، وتقل درجات المشتغلين بأعمال نوعية أخرى كالنجارين والسباكين وعمال اللحام والأنابيب عن ١٠٠ ، ثم يأتى العمال غير الفنيين في ذيل القائمة . كذلك يوجد بين مختلف طوائف المشتغلين بالأعمال الكتابية ارتباط مشابه بين الذكاء والمستويات المهنية ، فنلاحظ أن المحاسبين ومراجعي الحسابات يتفوقون على كتبة الحسابات ، كما يتفوق كتبة الاختزال على كتبة الملفات والنسخ على الآلة الكاتبة . وهكذا نجد فيما يختص بمختلف المهن أن الذكاء الذى يقيسه هذا الاختبار يرتبط بمستويات الكفاية المهنية . ويحتمل أن تكون هذه النتيجة راجعة من ناحية إلى أنه كلما كان مركز الفرد حسنا ازداد ما يتطلبه من القدرة على استخدام الحقائق المجردة ، كما ترجع من ناحية أخرى إلى أنه كلما كان المركز راقيا ازداد مقدار تعليم من يشغلونه .

ومما هو جدير بالملاحظة أن أفراد الطبقات المحترفة يحصلون على درجات عالية في اختبارات الذكاء بصورة دائمة تقريبا . فنجد مثلا من نتائج اختبار ألفا للجيش أن وسيطات ٥٩٥٠ طالبا في كلية الفنون الحرة ومختلف المدارس المهنية (كالقانون والطب . . .) بجامعة ولاية أوهيو كانت تزيد دائما على وسيطات شق الجماعات المهنية في الجيش ، فيما عدا الجماعات المحترفة ، إذ كان الوسيط لطلبة الطب والقانون مثلا ١٤٢ (١٢) .

(جدول ١٢)

متوسط (وسيط) درجة بعض الجماعات المهنية في اختبار التصنيف العام للجيش ،
محسوباً من مجموع كلى قدره ٨٣٦١٨ حالة . وهذه الدرجات ليست
نسب ذكاء بل درجات اختبار التصنيف المذكور (*)

الدرجة	المهنة
١٢٤ — ١٢٩	طلبة الهندسة الميكانيكية والكهربائية والمدنية والكيميائية . أطباء . رجال أعمال . محاسبون . كيميائيون . مؤلفون . مدرسون . محامون . صراحجو الحسابات .
١٢٠ — ١٢٣	كتبة الحسابات العامة . كتبة الاختزال . بائعو الأدوية . المساعدون في معامل الكيمياء . مخبرو الصحف . رسامون .
١١٥ — ١١٩	كتبة . معاونون صحفيون . صيارفة . معاونون في معامل الطبيعة . مديرو الإنتاج . عمال اللينوتيب . معلمو التربية البدنية . مديرو المخازن التجارية . عمال إصلاح التليفونات .
١١٠ — ١١٤	مخنطون . ميكانيكيو الطائرات . فنانون . رؤساء الفرق الموسيقية . مصورون . طلبة المدارس الثانوية . صانعو الآلات . ممرضات . عمال المطابع . رؤساء العمال في الورش الميكانيكية . خراطون .
١٠٥ — ١٠٩	رجال الشرطة . كتبة المبيعات . كهربائيون . ساعاتية . مساعدون ميكانيكيون . رؤساء العمال في المعامل . طلبة المدارس الثانوية المهنية . تجارو الأثاث . عمال الأجهزة البخارية .
١٠٠ — ١٠٤	عمال الصباغة . سباكون . عمال التحويلات في السكك الحديدية . المشتغلون بإصلاح السيارات . بناءون . نجارون . عمال الأنابيب . سائقو السيارات .
٩٥ — ٩٩	نقاشون . سائقو سيارات النقل . خبازون . حائكو الملابس . طهاة . عمال الشحن .
٩٠ — ٩٤	عمال . حلاقون . إسكافية .
٨٥ — ٥٩	معدنون . عمال المزارع . قاطعو الأشجار .

(*) من بحث N. Stewart : "A.G.C.T. Scores of Army Personnel Grouped by Occupation" (١١)

الذكاء والتكيف الاجتماعى والزعامة

كان استخدام الاختبارات فى الجيش أثناء الحرب العالمية الأولى مصدراً لحقائق كثيرة توحى بوجود بعض التقابل بين الصلاحية للإدارة أو الزعامة وبين درجات الذكاء . فخرجو مدارس إعداد الضباط الذين أمكنهم الحصول على وظائف فى الجيش كانوا فى المتوسط أعلى ذكاء ممن أخفقوا فى ذلك ، وذلك وفقاً لنتائج هذه الاختبارات . كما أن استحقاق الترقية بين المجندين وفقاً لتقديرات الضباط كان يتمشى إلى حد ما مع درجات اختبارات الذكاء ، كما كان متوسط ذكاء المجموعات يتمشى مع الرتبة العسكرية إلى حد ما . ففى إحدى المجموعات التى يبلغ عدد أفرادها ٣٠,٠٠٠ رجل تقريباً كان متوسط درجة الجندى فى اختبار ألفا ٧٣ تقريباً ، والأومبائى ٩٥ ، والجوايش ١٠٧ ، والضابط ١٣٩ (وهذه هى الدرجات الأصلية وليست نسب الذكاء) . وهى تختلف عن درجات اختبار التصنيف العام للجيش التى ذكرناها من قبل) . وكان التداخل فى درجات ذكاء أصحاب الرتب المختلفة كبيراً^(١٣) كما أن التعليم والقدرة الذهنية كانا بلا شك ذوى أثر . أما نتائج تطبيق الاختبارات أثناء الحرب العالمية الثانية فما زالت غير ميسورة .

وقد أجريت بحوث كثيرة للتأكد من مدى الارتباط بين الذكاء والتكيف الاجتماعى والزعامة وغيرها عند الأطفال . وتشير نتائجها إلى وجود علاقة مشابهة لتلك التى أمكن الحصول عليها من اختبار الراشدين فى الجيش ، وإن كانت هذه النتائج ليست قاطعة تماماً . وهى جميعاً تدل على أن الذكاء ينبئ إلى حد ما — ولا ينبئ بشكل تام ، بل وينبئ بصورة بسيطة فى بعض الأحيان — عن الاستعدادات اللازمة لفهم الناس والنجاح فى معاملتهم . ولكن هناك بعض الأدلة على أن الزعيم الاجتماعى المثالى يكون أذكى من الشخص المتوسط فى جماعته ، وإن لم يكن أذكى من أشد أفراد الجماعة ذكاءً^(١٤) . وإذا أُلقيت نظرة على التوزيع المبين فى (شكل ٦) وجدت أن غالبية الأطفال يتجمعون قريباً من المتوسط ، وأن الشخص الذى نسبة ذكائه من ١١٠ إلى ١٣٠ لا يبعد كثيراً عن المتوسط ، أما الذى نسبة ذكائه ١٨٠

فيبعد إلى درجة كبيرة عن المتوسطين والأغبياء . ويبلغ هذا البعد مبلغا يقطع بأن لدى هذا الشخص قدرات وميولا تختلف عن قدرات هؤلاء وميولهم . والشخص الذي لا يتصل كثيرا بزملاء من نفس سنه ، وبخاصة إذا كان صغيراً ، يغلب ألا يفهمه زملاؤه أو يظفر بمحبتهم . أما ذو الخطوة لدى الجماعة فهو الشخص الذي يقل عن ذلك من حيث الاستعداد الذهني أو الذي يغلب أن يكون من صنف الجماعة . وهذا لا يعنى أن المفرطين في الذكاء يكونون مغرورين ، بل الأغلب أنهم يشعرون بالحيرة لاختلافهم عن الغالبية . وقد يتبادر إلى ذهنهم في بعض الأحيان أنهم لابد أن يكونوا غريب الأطوار . ومثل هذا الشعور بالعزلة أو القصور يندر أن يساعد على تحسن تكيف الطفل الذكي لجماعته .

الذكاء والتكيف الخلقى

من العسير أن نحصل على درجات دقيقة للتكيف الخلقى ، ولكننا قد نستنبط ذلك من مختلف البحوث التى أجريت لمعرفة علاقة الذكاء بالجناح والجريمة . وستعرض من بين هذه البحوث للبحث الذى أجراه (بيرت)^(١٥) لعدة أسباب منها أنه أجرى على الأطفال وهؤلاء يسهل اختبارهم بصورة أدق من اختبار الكبار ، ومنها أن هذا البحث قد يعتبر نموذجياً إلى حد ما ، كما روعيت فيه العناية في قياس الذكاء والقدرات الأخرى . كانت المجموعة التى أجرى عليها الاختبار تضم ١٠٧ من الأحداث الجانحين الذين تتراوح أعمارهم بين ست سنوات وخمس عشرة سنة ، كما يتفاوت ما أتوه من سوء السلوك بين السرقة والتسول والهرب من المدرسة والاعتداء والمخالفات الجنسية والتخريب والفساد العام المزمين . وكان متوسط العمر الزمنى للمجموعة كلها ١٣,٢ سنة ، ومتوسط العمر العقلى ١١,٣ سنة . وقد نتج عن ذلك تحلف متوسطه سنتان في العمر العقلى ، أو نسبة ذكاء متوسطها ٨٥,٦ . وتحليل التوزيع أكثر من ذلك وجد أن ٧ ٪ من هؤلاء الأحداث يمكن تصنيفهم على أنهم

من « ضعاف العقول » ، ٢٠ ٪ بالغي الغباء ، ٤٤ ٪ أقل غباء ولكنهم دون المتوسط ، ٢٧ ٪ حول المتوسط ، ٢ ٪ فوق المتوسط . ولكن البحوث الأخرى التي أجريت على الجانحين تدل على وجود نسبة أكبر من ذلك من ذوى الذكاء « فوق المتوسط » . فالذكاء العالى لا يتنافى مع الجناح ، إذ كما سنبين فيما بعد يصادف التلاميذ ذوو نسب الذكاء العالية جداً (فوق ١٥٠) صعوبات خاصة فى تحقيق التكيف الاجتماعى اللائق ، ولكن الجناح نادر بينهم نسبياً . ومن ناحية أخرى تجد أن نسبة الضعف العقلى فى مجموعة الجانحين أكبر بكثير من نسبة ضعاف العقول فى مجموع السكان . ومما هو جدير بالاهتمام أنه على الرغم من أن جماعة الجانحين فى مجموعها جماعة غبية نوعاً ما ، فإن الجناح يحدث بين الأطفال والكبار فى جميع المستويات العقلية .

وقد أفضى تقدير التحصيل المدرسى عند الأطفال الجانحين فى بحث (بيرت) بواسطة اختبارات موضوعية إلى نتائج ذات دلالة بالغة . فالتخلف فى التحصيل المدرسى كان ضعف التخلف فى القدرة العقلية أى يبلغ ٤ سنوات . وقد توصل (بونود وفندريك) (١٦) فى أمريكا إلى نتائج مشابهة ، فقد وجد (بيرت) أن التحصيل المدرسى لجماعة من الأطفال الجانحين الذين متوسط عمرهم ١٣,٢ سنة يعادل التحصيل المدرسى للأطفال المتوسطين البالغين من العمر ٩,٥ سنة . ولم يكن من بينهم من يفوق فى تحصيله المدرسى التلميذ المتوسط المتساوى معه فى العمر الزمنى ، بل كان خمسهم فقط أقل من ذلك بقليل ، وثلاثة أرباعهم متخلفين بمقدار ٣٠ ٪ أو أكثر . ويوحى ذلك بأن الصعاب والاختفاق فى الأعمال المدرسية يزعان إلى الارتباط بالجناح . ومن المتفق عليه الآن أن الإخفاق فى التكيف السوى فى المدرسة أو خارجها قد ينجم (فى بعض الحالات) عن الجناح أو غيره من ضروب سوء التكيف .

ولما كان استعداد الأطفال الأغبياء للعمل المدرسى أقل من استعداد الأذكاء فإنهم يلاقون قليلاً من الإشباع وكثيراً من الحرمان فى المدرسة ، ولذلك يغلب أن يتمرّدوا ويتلمسوا الإشباع التعويضى فى نواحي النشاط التى تدخل تحت اسم الجناح . كذلك قد يشعر المفرطون فى الذكاء من الأطفال بالحرمان إذا ما أجبروا على إنفاق

وقمهم في ضروب من النشاط دون مستوى قدراتهم وميولهم . وهكذا فإن الحرمان مهما كان مصدره قد يفضى إلى سوء التكيف وسوء السلوك كما سيأتى تفصيل ذلك في فصول قادمة تعالج عوامل أخرى .

النتائج

تختلف اختبارات الذكاء من حيث مدى الدقة في قياس سائر أنواع القدرة على التعلم ، ولكن ما تكشف عنه هذه الاختبارات على جانب كبير من الأهمية . فمثل هذه الاستعدادات من العوامل الهامة في التحصيل في المدارس والكلية ، وفي النجاح في كثير من المهن ، كما أن القابلية للتلاؤم الاجتماعى والمهارة في معاملة الناس والتكيفات الاجتماعية الناجحة ترتبط جميعاً بدرجة ليست كبيرة بهذا النوع من الذكاء . وارتباط الذكاء بالقدرة على اكتساب مختلف المهارات الآلية والحركية — كالكتابة والرسم والنقش ، والألعاب الرياضية ، وشتى الحرف الميكانيكية — موجب ولكنه منخفض .

وهناك حقيقتان ينبغى مراعاتهما عند تطبيق اختبارات الذكاء في المدارس وغيرها ، وهما :

أن نسبة ذكاء الفرد ليست ثابتة ثبوتاً تاماً من سنة لأخرى ولذلك يكون من المتعذر اختبار الفرد مرة واحدة لتحديد ذكائه تحديداً نهائياً طيلة حياته ، كما أن الذكاء لا يدخل بدرجة واحدة في مختلف أنواع النشاط والمهن . وتدل الحقيقة الأخيرة — فضلاً عن ذلك — على أن القدرات التى لا تقيسها اختبارات الذكاء قياساً تاماً تلعب دوراً هاماً في حياة المدرسة والمجتمع . ولا بد لنا قبل أن نقدم توصيات محددة عن استخدام اختبارات الذكاء ، أن نستعرض الحقائق الخاصة بالقدرات ونواحى الضعف الأخرى .

القدرات ونواحي الضعف الخاصة

كان من نتيجة انخفاض الارتباط بين اختبارات الذكاء والقدرات الميكانيكية والحركية والمواهب الفنية والموسيقية وسواها من القدرات الخاصة ، وكذلك توقف مثل هذه القدرات إلى حد كبير على استعدادات أخرى ، أن قام نفر من الباحثين بوضع اختبارات لختلف القدرات ونواحي الضعف . وستعرض الآن لخصائص بعض هذه الاختبارات .

وقد تقدمت هذه الحركة وكان من نتائجها ظهور طائفة من الاختبارات لقياس الاستعدادات في الموسيقى والفنون والمهن الميكانيكية والفنون الجميلة والفنون البدنية كالألعاب الرياضية والمهارات اليدوية ، وكذلك الأعمال الكتابية والتدريس والتمريض والطب والقانون . وفي غضون الحرب العالمية الثانية حدث تقدم شامل في وضع اختبارات للقدرات المتصلة بمختلف أنواع التخصص في الجيش والأسطول ، وفي السلاح الجوي بوجه خاص . وفضلا عن تلك الجهود التي بذلت لقياس القدرات الخاصة عند أفراد القوات المسلحة ، قام العلماء بمحاولات شاملة لوضع اختبارات لقياس القدرات الخاصة في الموسيقى والعمليات الميكانيكية . ولا شك أن وصفا موجزاً لبعض هذه الاختبارات وسواها قد يعطى القارئ فكرة عن طبيعة هذا النوع من اختبارات القدرات الخاصة .

اختبارات الاستعداد الموسيقي أو الموهبة الموسيقية :

استطاع (س . ا . سيشور) إبان حياته العملية الطويلة ، وبلاستعانة بطلبته ، أن يجرى بحوثاً مستفيضة تستهدف تحديد القدرات الأساسية والاستعدادات التي تدخل في الإبداع (وبخاصة الغناء والعزف على الآلات الموسيقية) والتذوق النقدي للموسيقى . وتلك هي الاختبارات التجريبية لما أسماه (سيشور) « الموهبة الموسيقية » . وقد نقحت هذه الاختبارات عدة مرات في ضوء ما أسفرت عنه من معلومات . وتتكون

المجموعة الذائفة لهذه الاختبارات من مجموعتين تشمل كل منهما أسطواناتين مسجلتين يمكن بواسطتهما اختبار إدراك حدة النغم وشدته والتوقيت والإيقاع وخواص الصوت وذاكرة الأتغام . وتصلح إحدى المجموعتين للأطفال والكبار بوجه عام ، أما الأخرى خاصة بطلبة الموسيقى أو الذين يعتزمون دراستها أو الموسيقيين المدربين (١٧) .

ولما كانت كل هذه القدرات تدخل في الموسيقى فإن القدرة الموسيقية لا يمكن النظر إليها على أنها استعداد بسيط واحد ، بل إنها تنظيم لعدة استعدادات لا يكفي التفوق في بعضها مع الضعف في البعض الآخر للإتقان ، بل إن الضعف في بعض النواحي كالقدرة القطرية على تمييز حدة النغم — في حدود معينة — وهو استعداد يصعب نسبياً تحسينه ، يجعل التقدم في مراحل معينة من التفوق الموسيقى مستحيلاً مهما كان مدى الاستعدادات الأخرى . والشخص القدير هو الذى يكون لديه القدر المناسب منها جميعاً ؛ كما أن التقدير النهائى للاستعداد الموسيقى لا بد أن يستند إلى مراعاة سائر القدرات التى تكونه ووزن كل منها بالنسبة للباقي . والغرض من اختبارات (ميشور) للموهبة الموسيقية تحديد درجة الإتقان التى يحتمل أن تنجم عن التعليم والتدريب . أو بعبارة أخرى إن هذه الاختبارات وسيلة للتنبؤ بالنجاح وينبغى الاستفادة منها فى التوجيه التعليمى ، ولكنها أكثر صحة فى الكشف عن الضعف الملحوظ أكثر من التمييز بين مستويات الموهبة التى تزيد على المتوسط .

اختبارات القدرة الميكانيكية :

كذلك وضعت اختبارات متعددة لقياس القدرة على التركيب ومعالجة الأشياء باستخدام الآلات والأجهزة والمواد فى الفنون الميكانيكية المتعددة وفى مختلف الحرف والصناعات . ومن أحسن الاختبارات المعروفة اختبار (ماك كوارى) للقدرة الميكانيكية ، واختبار (بنيت) للفهم الميكانيكى ، وامتحان (ديترويت) للقدرة الميكانيكية ، واختبار (أورورك) للقدرة الميكانيكية ، واختبارات (منيسوتا) للقدرة الميكانيكية (١٨) . وتتكون الاختبارات الأخيرة من العناصر الآتية :

١ — اختبارات لوحات أشكال على الورق لقياس القدرة على تمييز مختلف الأشكال والرسوم .

٢ — اختبارات العلاقات المكانية لقياس القدرة على إدراك العلاقات المكانية .

٣ — اختبارات لقياس القدرة على حل المسائل الميكانيكية .

٤ — اختبارات تحليل الميول .

٥ — اختبارات تعبئة القطع الخشبية .

٦ — اختبارات فرز البطاقات .

والاختباران الأخيران يقيسان المهارة الحركية .

واختبارات الاستعداد الميكانيكي كسواها من اختبارات الاستعدادات تدل بوجه عام على درجة الموهبة عند الفرد ، كما أنها ليست المحك النهائى أو الوحيد لما سيكون عليه الشخص حق فى الفنون الميكانيكية . والاتجاه الحديث هو النظر إلى نتائج مثل هذه الاختبارات مع سواها من الحقائق الخاصة بالفرد مثل ذكائه ودرجته فى الاختبارات الأخرى وكل ما يكشف عما لديه من سمات شخصية واجتماعية ، وبخاصة تاريخ ما مارسه فى حياته من الهوايات ومختلف أنواع النشاط .

اختبارات القدرة الفنية :

كذلك ابتدعت عدة اختبارات لقياس المواهب الخاصة بالنشاط التمييزى فى النقش والرسم وعمل النماذج والهندسة المعمارية وصنع الأزياء والزخرفة الداخلية والخارجية وغير ذلك . ومن أحسن الاختبارات المعروفة فى هذا المضمار اختبار الفن (ملك أودرى) ، واختبار (ليرنز) للقدرة الأساسية فى الفن البصرى ، واختبار (مير - سيدشور) للحكم الفنى . ويتكون هذا الاختبار الأخير من ١٢٥ زوجا من عينات من الأعمال الفنية ، وأحد كل زوج منها من إنتاج مشاهير الفنانين . ويدل نجاح الفرد فى اختيار العينة الممتازة فى كل مجموعة على إصالته الفنية . وهذا الاختبار ، وكذلك اختبار (ماك أودرى) ، يقيس القدرة على تمييز الإتقان فى الإنتاج الفنى ، وهذه قدرة هامة وجوهرية غالبا ، ولكن من المؤكد أنها ليست

القدرة الوحيدة اللازمة للإتقان الفني . وتبذل المحاولات الآن لوضع اختبارات لقياس النواحي الأخرى للموهبة الفنية ، وإن كان منهج قياس الاستعداد الفني بوجه عام غير مرض حتى اليوم .

اختبارات القدرة البدنية :

وضعت أيضاً اختبارات مختلفة لقياس الاستعدادات البدنية التي قد تؤدي وظيفتها في صورة خالصة في الألعاب الرياضية والتمرينات البدنية ، وإن كانت تدخل أيضاً في مهارات أخرى تتطلب التنظيم الدقيق للنشاط الجسمي . ومن أمثلة هذه الاختبارات اختبارات (روجرز) و (بريسى) للقدرة البدنية . ويعطينا اختبار (روجرز)^(١٩) درجة للقوة تستند إلى قياس قدرة الرئتين وقوة القبضة والظهر ، ودرجة للقدرة الرياضية تقوم على قفز ١٠٠ ياردة ، والوثب الطويل والعالي ، والمهارة في رمي كرة البيسبول وكرة القدم وكرة السلة . أما اختبارات (بريسى) فتتكون من اختبارات مختلفة لتوازن الجسم ، وقد أثبتت هذه الاختبارات نفعها في تقدير الكفاية الرياضية العامة ، وفي تصنيف الطلبة إلى مجموعات متشابهة من حيث القدرة على الرياضة والألعاب التنافسية .

اختبارات الاستعدادات الاجتماعية :

جربت اختبارات كثيرة لقياس الاستعدادات الاجتماعية اللازمة لفهم الناس والتأثير فيهم مما يتطلبه عمل المدرس والواعظ والبائع وضابط الجيش والطبيب والسياسي والمحامي ومدير المصنع وغيرهم ، ولكنها مازالت غير شاملة وغير ممتازة .

اختبارات أخرى للاستعدادات :

ويبذل الآن نشاط واسع النطاق لوضع اختبارات للاستعدادات في مختلف النواحي . وقد حدث تقدم فعلاً في وضع اختبارات لقياس الاستعدادات في بعض

الميادين المهنية . وتبين العناوين الآتية بعض هذه الاختبارات الهامة :

- اختبار مينيسوتا للاستعدادات الكتابية (اندرو) .
- » الاستعداد للتعريض (موس وهنت) .
- » الاستعدادات الدراسية لطلبة الطب (موس) .
- » امتحان الاستعداد للقانون (فرسون وستودارد) .
- » تشخيص القدرة على التدريس (كوكس وأورليانز) .
- » ستانفرد للاستعداد العلمي (زيف) .
- » جورج وشنطن للقدرة على البيع (موس، ويلي ، لومان، ميدلستون) .
- » ترس للاستعداد للاختزال (ترس) .

ومعظم هذه الاختبارات يقيس المعلومات التي يبدو أنها ضرورية كأساس للتفوق في ميدان معين ، فضلا عن قدرة الطالب في المهارات التي تعتبر هامة بوجه خاص . ويهدف اختبار (كوكس - أورليانز) للقدرة على التدريس إلى المعاونة على التنبؤ بمدى احتمال نجاح الطالب في التدريس . ويتكون الاختبار من خمسة اختبارات جزئية في المعلومات العامة ومعرفة طرق التدريس ، والقدرة على تعلم نوع المادة الواردة في الكتب المهنية المستخدمة في مناهج إعداد المعلمين ، والقدرة على فهم المواد التربوية المكتوبة ، والقدرة على دراسة المشكلات التربوية وحلها .

وعلى الرغم من أن الارتباطات تتراوح بين ٠,٣٥٤ ، ٠,٨٣٩ بين الاختبارات التي تقيس عدداً من المهارات الهامة وبين اختبارات التحصيل الشاملة التي تعطى لتلاميذ المدارس العادية في نهاية العام الأول ، إلا أن المؤلفين ينصحون بإضافة درجات اختبار جمعى للذكاء ، وكذلك — إن أمكن — درجات اختبارات التحصيل المقننة للغة الإنجليزية في المدارس الثانوية ، ولبعض المواد الدراسية الأخرى . ويعتقد المؤلفون أن من الممكن الحصول على معامل ارتباط مركب يبلغ ٠,٩٠ إذا ما استعملنا هذه المجموعة من الاختبارات ، فهي ثابتة نوعاً ما على ما يبدو ، وذلك فيما يتعلق بالتنبؤ بنجاح الشخص في المدرسة العادية .

اختبارات التنبؤ

يوجد الآن كثير من الاختبارات التي تستهدف قياس مدى اتفاق ميول الفرد المهنية مع ميول الأشخاص الناجحين في مختلف الميادين العملية . وتوحى هذه القوائم المختلفة بوجود اتجاهات للميول ولكنها لا تقيس القدرات العامة أو الخاصة . وتعتبر الاختبارات الآتية ومثيلاتها نافعة في قياس الميول المهنية ، ويمثل أولها ، وهو من وضع (سترونج) ، نتائج دراسة مستفيضة .

اختبار (سترونج) للميول المهنية .

قائمة (كليتون) للميول المهنية .

قائمة (لى وثورب) للميول المهنية .

قوائم (برينارد) النوعية .

سجل التفضيل (لكرودر) .

قائمة (دودج) للشخصية المهنية .

استفتاء (والر وبريسى) للتوجيه المهني .

ويتكون اختبار أورليانز للتنبؤ بالقدرة في الجبر^(٢١) ، وهو من أحسن اختبارات التنبؤ المعروفة ، من ١٢ اختباراً جزئياً أولها اختبار في الحساب ، والاختبارات العشرة التالية تعلم الشخص دروساً قصيرة في الموضوعات التي يتعلمها التلاميذ عادة عند بدء تعلمهم الجبر مثل معنى الأسس ، وجمع الحدود المتشابهة ، ويعقب كل درس منها اختبار موجز يطبق فيه التلميذ ما تعلمه . أما الاختبار الثانى عشر فهو اختبار شامل لجميع الدروس الواردة في الاختبار الأسمى . وقد وجد أن هناك معامل ارتباط يبلغ ٠,٥٠ — ٠,٠٨ بين هذا الاختبار واختبار الجبر رقم ١ لمكتب كولمبيا للبحوث .

وترجع قيمة اختبارات التنبؤ من ناحية إلى قدرتها على التنبؤ بالنجاح في مواد الدراسة بصورة أكثر ثباتاً من اختبارات الذكاء ، وزيادة قدرتها على التنبؤ إذا ما استخدمت مع اختبار للذكاء . ففي دراسة أجريت حديثاً^(٢٢) تبين أن الارتباط

الركب بين اختبار التنبؤ في الجبر وامتحانات نصف السنة وآخرها في الجبر يبلغ ٠,٥٧ ، بينما كان معامل الارتباط بين اختبار الذكاء الجمعي لترمان ونفس الامتحانات ٠,٥٢ فقط ، وعندما استخدم اختبار التنبؤ مع اختبار الذكاء ارتفع معامل الارتباط إلى ٠,٦٤ ، كما أن هذا المعامل بلغ ٠,٦٩ عندما أضيف اختبار في قراءة فقرات تفسيرية في الجبر . وبعبارة أخرى إن اختبار التنبؤ ، وبخاصة في حالة استكمالها باختبارات أخرى للقدرات ، مفيد في تزويد المدارس بتقدير للمستوى الذي ينتظر أن يبلغه التلميذ أدق من تقدير اختبار الذكاء وحده .

اختبارات الاستعداد :

من التطورات الحديثة في اختبارات التنبؤ وضع اختبارات الاستعداد ، والغرض منها قياس استعداد الطفل لتعلم إحدى المواد بنجاح . وقد يرى البعض أن هذه الاختبارات مقصور نفعها على السنة الأولى ، ولكن الفكرة في الحقيقة يمكن أن تتسع وتشمل الاستعداد للتعليم في أية مرحلة جديدة . ومن الجهود المذكورة في هذا الميدان اختبار « الاستعداد للقراءة » الذي يشبه بوجه عام اختبارات « القدرات الخاصة » أو « المواهب » أو « التنبؤ » الأخرى ، ولكنه يمثل في نواحي معينة أحدث الاتجاهات في حركة القياس .

وقد ظهر اختبار الاستعداد للقراءة نتيجة لدراسات مستفيضة للعوامل التي تتدخل في تعلم القراءة ، وكان الغرض من هذه الدراسات إدخال أكبر عدد ممكن من هذه العوامل في سلسلة اختبارات موضوعية ، وقد صممت هذه الاختبارات كغيرها من اختبارات التنبؤ بحيث تكون لها قيمة تنبؤية ، أي بحيث تكشف للمدرس عن قوة التلميذ أو ضعفه بالنسبة لسكل من هذه العوامل حتى يستطيع مراعاة ذلك في تدريسه . والحق أن قرأئ التنبؤ لا تستخدم لتحديد مدى « استعداد » التلميذ لتعلم القراءة فقط ، بل وللكشف عن الخطوات الحامية التي ينبغي اتخاذها حتى يستطيع سائر التلاميذ — سواء « المستعدون » منهم تماماً أو غير المستعدين — البدء في القراءة الفعلية ، ومن أمثلة هذا النوع من الاختبارات اختبارات (جيتس) للاستعداد

للقراءة ، وهى تعطى للتلاميذ بعد دخولهم الفرقة الأولى بقليل ، ويتكون الاختبار من العناصر الخمسة الآتية :

١ — اختبار تعليمات الصور . ويشمل هذا الاختبار إعطاء التلميذ طائفة من التعليمات الشفهية لتنفيذها بوضع علامات أمام أشياء معينة فى صورة . وهو يقيس القدرة على تفسير الصور ، والانتباه للتعليمات وتنفيذها ، والتعرف فى الصور على أشياء مألوقة للأطفال .

٢ — اختبار اختيار الكلمات المناسبة ، و يقيس هذا الاختبار درجة اعتياد التلميذ صور الكلمات المطبوعة فى مستوى بسيط .

٣ — اختبار إدراك لوحات الكلمات ، و يقيس هذا الاختبار القدرة على التعرف على كلمات مطبوعة بحروف صغيرة فى صفحة بعد عرضها على الطفل لمدة خمس ثوان على لوحة كتبت عليها الكلمات بحروف كبيرة .

٤ — اختبار التنعيم ، و يقيس قدرة الطفل على تمييز الأصوات التى تتكون منها الكلمات ، وتدخل هذه القدرة فى تعلم « مخارج الألفاظ » .

٥ — اختبار قراءة الحروف والأرقام ، و يقيس القدرة على قراءة الحروف الهجائية والأعداد إلى ١٠ .

وتسجل درجة التلميذ فى كل اختبار على حدة ، ثم يستخرج المجموع الكلى لدرجاته . وقد كان معامل الارتباط ٧١ ,٠ تقريبا بين مجموع الدرجات فى أول العام والقدرة على القراءة فى نصف السنة ، بينما لم يزد معامل الارتباط على ٤٤ ,٠ تقريبا بين نتيجة اختبار (بنتر - كسنجهام) للعمر العقلى فى أول العام والقدرة على القراءة فى نصف السنة . فكأن اختبار الاستعداد للقراءة ينبئ بصورة أفضل عن النجاح فى تعلم القراءة أثناء الفترة الدراسية ، كما أنه أكثر فائدة لأن عناصره المختلفة تكشف للمدرس عن القدرات اللازمة لتعلم القراءة ، والنواحى التى يكون فيها التلميذ متفوقا أو متوسطا أو ضعيفا . فإذا كانت درجته منخفضة نسبيا فى تعليمات الصور كان لابد من توجيه عناية خاصة لتنمية قدرته على تفسير الصور والإصغاء إلى

التعليمات وتنفيذها . وبهذه الطريقة يمكن معالجة نواحي الضعف عند التلميذ بدرجة تكفي لنجاحه في تعلم القراءة . ولكن اختبار الذكاء الذى ذكرناه من قبل يرتبط مع اختبار القدرة على تعلم القراءة ، ويفيد فى التنبؤ بأنواع أخرى من التحصيل فى الفرق الأولى . ولذلك يمكن ضم العمر العقلى إلى مجموع الدرجات فى الاستعداد للقراءة ، وعندئذ يصبح معامل الارتباط ٧٦ ، تقريبا ، وهو أعلى من معامل الارتباط الذى حصلنا عليه من استخدام درجات الاستعداد للقراءة وحدها . كما أن العمر العقلى ونسبة الذكاء نافعان أيضا فى فهم التلاميذ ، وذلك ما لا تحققه اختبارات الاستعداد للقراءة .

والدراسات الخاصة بالتنبؤ بالقدرة على تعلم القراءة باستخدام اختبارات التنبؤ والذكاء منفصلة أو مجتمعة تكشف عن حقائق هامة خاصة بفوائد كل من هذين النوعين من الاختبارات . فاختبار الذكاء ينبئ عن التقدم المدرسى بوجه عام إلى حد ما ، ولكنه لا ينبئ عن النجاح فى المواد الدراسية المختلفة كالقراءة بدرجة كافية . فهو قد يدلنا بصورة حسنة على استعداد الفرد العام ، ولكنه لا يزدنا بمعلومات محددة عن نواحي القوة والضعف البالغة الأهمية فى تدريس مادة معينة . أما الاختبارات التى تهتم بالتحليل أكثر من ذلك ، كاختبارات الاستعداد للقراءة ، والموهبة الموسيقية ، أو اختبارات التنبؤ فى الجبر ، فإنها تعطى المدرس فكرة أوضح عما يستطيع عمله ، وعما ينبغى عليه القيام به ، وكذلك عما لا يستطيع تحقيقه .

وليس التقدير الكامل لاستعداد الطفل للقراءة متوقفا على اختبار استعداد كالذى ذكرناه من قبل وعلى اختبار الذكاء ، إذ على الرغم من أن هذين الاختبارين معا يعطيان معامل ارتباط عال مع درجة التقدم فى القراءة ، فإن هناك مؤثرات أخرى تعمل على التقليل من كمال التنبؤ ، بعضها عوامل جسمانية كالصحة والحيوية ، وبعضها عوامل حسية كحدة الإبصار والسمع ، أو عوامل اجتماعية كالشعور بالأمن والرضى فى المواقف الجديدة فى الفصل ، أو عوامل انفعالية كالتوتر العصبي أثناء الدراسة والخوف من الخطأ ، وغير ذلك من العوامل مثل عادات النطق والميل إلى القصص وتأثير اتجاهات الأبوين حيال القراءة . ويستطيع المدرس أن يفيد من كثير من

المعلومات الأخرى إلى جانب ما تزوده به اختبارات الذكاء والقدرات والتنبؤ من الاستبصار النافع ، لأن الهدف النهائي ينبغي أن يكون الفهم التام بقدر الإمكان لتكوين الطفل البالغ التعقيد . والاختبارات التي ناقشناها في هذا الفصل لا تقوم مقام الاستبصار والفطنة ، وما هي في الحقيقة إلا وسيلة تعين عليه .

فوائد اختبارات الذكاء والقدرات

بيّنت المناقشة السابقة كيف أن اختبارات الذكاء لا تقيس شتى نواحي قدرة الفرد ، وإن كانت تعطينا تقديراً لناحية هامة منها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالنجاح المدرسي ، كما ترتبط بدرجة أقل بالنجاح في معظم الميادين الأخرى . ولهذا السبب أصبحت اختبارات الذكاء أداة نافعة في التربية ، وإن كانت فوائدها تختلف باختلاف المواقف ، ولذلك فإن من العبث أن نحاول تعدادها جميعاً في هذا الكتاب . ولكن اختبارات الذكاء تستهدف أغراضاً عامة مشتركة في معظم المواقف المدرسية ، وهذه هي التي سنتعرض لها الآن . ويحسن بنا — عند مناقشة الفوائد العملية لاختبارات الذكاء — أن نسترجع بعض الحقائق التي تعرضنا لها في فصل سابق ، وهذا أمر لا ضير منه .

فوائد اختبارات الذكاء في تحديد الحد الأنسب للعمل :

من الأهداف الرئيسية للتربية معاونة كل طفل على استخدام استعداداته على أفضل وجه ممكن . وعلى الرغم من أن اختبارات الاستعداد والتنبؤ قد تدل على النجاح في ناحية معينة كالقراءة أو الجبر ، إلا أن عددها محدود وقيمتها مقصورة على المواد الدراسية التي وضعت لاختبارها . أما اختبار الذكاء فهو أفضل مقياس عام لاستعداد الطفل للنجاح في عمله المدرسي . فالعمر العقلي يعطى المدرس تقديراً للمستوى العقلي الذي ينتظر أن يبلغه الطفل عنده أقصى نجاحه في المواد الدراسية ، باستثناء بعض المواد الخاصة كالموسيقى والفن والأشغال اليدوية مما يتوقف على قدرات شديدة

النوعية . وتتوقف قيمة اختبار الذكاء في تحديد أنسب حد للدراسة على حداثة الاختبار وصحته وثباته ، إذ — كما أوضحنا من قبل — تنزع نسبة الذكاء إلى الاختلاف في كثير من الحالات من وقت لآخر ومن اختبار لآخر . فإذا اختلفت نسبة الذكاء فعلا اختلافا واضحا عند إعادة الاختبار فإن ذلك يكون بالغ الأهمية بالنسبة للمدرس ، لأن ارتفاعا مفاجئا في نسبة الذكاء قد يكون نتيجة لتكيف أفضل للمدرسة ، أو للتحرر من التوتر الانفعالي أو لتغير اختبارات الذكاء ، أو غير ذلك من التغيرات التي لا حصر لها . كما أن الهبوط المفاجيء في نسبة الذكاء قد ينجم عن المرض ، أو تكون توترات انفعالية حديثة ، أو استخدام اختبارات مختلفة أو ممتحنين مختلفين ، أو غير ذلك من الأسباب التي يمكن اكتشاف بعضها ، وتصحيح البعض الآخر أو التغاضي عنه .

فوائد اختبارات الذكاء في تشخيص نواحي الضعف في المواد الدراسية :

كان الاتجاه السائد في الماضي اعتبار القدرة النظرية والقدرة الذهنية وثيق الارتباط ، بحيث يمكن استخدام نسبة الأولى إلى الثانية على أنها « معامل للتحويل »* شبيهة بنسبة الذكاء . ولكن الدراسات الحديثة أوضحت أن العلاقة بينهما ليست من الدقة بحيث تبرر استخدام طريقة النسبة التحصيلية استخداما صارما . ولذلك أصبح الاتجاه الحديث هو مقارنة الدرجة التي تمثل التحصيل في مادة ما بالعمر العقلي بشكل أقل صورية وأكثر مرونة . فمقدار الفرق بين الدرجتين الذي يجعلنا نعتبر حالة من الحالات تتطلب علاجاً يختلف باختلاف المواد والفرق ، إذ نجد مثلاً أن « عمر القراءة » في الفرق الابتدائية قد يعتبر تخلفاً خطيراً في بعض الفصول إذا نقص عن

* وهذه يمكن حسابها بقسمة العمر التعليمي أو التحصيلي على العمر العقلي . فإذا حولنا درجات اختبارات المواد الدراسية إلى درجات عمرية فغندث يمكن اتخاذ متوسط هذه الدرجات الأخيرة لتقدير متوسط العمر التعليمي أو التحصيلي . فإذا كان العمر التعليمي ١٢ سنة والعمر العقلي ١٠ فإن خارج قسمة الأول على الثاني يكون ١٢٠ ، وهذه هي النسبة التحصيلية ، وإذا كان كلا العمرين ١٠ تكون النسبة التحصيلية ١٠٠ ، أما إذا كان العمر التعليمي ٨ سنوات فقط والعمر العقلي ١٠ فإن النسبة التحصيلية تكون ٨٠ .

العمر العقلى بأكثر من ستة شهور ، بينما قد يبلغ هذا الفرق فى الفرق الرابعة والخامسة سنة كاملة قبل أن يعتبر تخلفا ، كما أنه فى الفرق الأعلى من ذلك قد لا ينظر إلى تخلف يبلغ سنة على أنه ذو خطر يذكر .

فائدة اختبار الذكاء فى تقسيم التلاميذ إلى مجموعات فى الأعمال المدرسية :

يدل العمر العقلى على المستوى العقلى الذى يستطيع التلميذ عنده أن يفهم عمله ويتقن تعلمه بوجه عام . ولكن قد يتساوى فى العمر العقلى تلاميذ مختلفون فى العمر الزمنى ، فقد يصل إلى العمر العقلى البالغ ١٢ سنة طفل عمره الزمنى ١٢ سنة أو آخر عمره ١٦ سنة أو ثالث عمره ٨ سنوات ، فتكون نسبة ذكاء الأول ١٠٠ ، ومثل هذا الطفل نتوقع منه أن يتعلم بسرعة متوسطة . وتكون نسبة ذكاء الثانى ٧٥ ، وبذلك يحتمل أن يكون بطيئا فى هضم ما يتعلمه . أما الثالث فتكون نسبة ذكائه ١٥٠ . ومن المحتمل أن يفهم ويتعلم أسرع من سابقه . وهكذا نرى أن نسبة الذكاء دليل عام على المدى المحتمل للتعلم عند سائر تلاميذ الفصل ، ومثل هذه المعلومات تعين المدرس على ملاءمة أساليبه لحاجات كل تلميذ .

وقد اتخذ كثير من المدارس العمر الزمنى ونسبة الذكاء كأساس لاختيار التلاميذ فى الفرقة الواحدة . ولكن من اليسير أن نلاحظ العيوب العملية لهذا النظام الذى يطلق عليه اسم « التجميع المتجانس للقدرات » إذا ما أدركنا أن معظم معاملات الارتباط بين اختبارات الذكاء والمواد الدراسية المتفرقة تتراوح بين ٠,٤٠ — ٠,٦٠ ، وهذا يعنى أن تقديرات القدرة فى أى مادة دراسية على أساس الذكاء وحده تكون ناقصة فى نسبة كبيرة من الأطفال . ولما كان الارتباط بين المواد الدراسية المعروفة وأى مادة أخرى لا يزيد على الارتباط بينها وبين الذكاء ، فإن الطفل الذى يكون أعلى من المتوسط فى الحساب لا يشترط أن يكون كذلك فى المطالعة أو التاريخ أو غيرها من مواد الدراسة . وينتج عن ذلك أن يحدث عند تقسيم الفصول على أساس الذكاء تداخل كثير بين القدرات الخاصة بالمواد الدراسية المختلفة . كما أن « مجموعات القدرات » التى تقوم على اختبارات الذكاء تكون أقل تجانسا من ناحية القدرات

والبول البدنية والميكانيكية والموسيقية والاجتماعية كما يدل على ذلك انخفاض الارتباط بين الذكاء والقدرات الخاصة في هذه النواحي .

لهذا انصرف كثير من المدارس عن طريقة التصنيف المتجانس ، وأحل محلها الدراسة المستفيضة لأفراد التلاميذ وتقسيمهم بطريقة أقل شكلية في داخل الفرق الواحدة بالنسبة للأغراض المختلفة . فالمدرس يستعين باختبار الذكاء وبشقي البيانات الأخرى الميسورة عن الطفل ليضعه في مجموعة صغيرة من المتساوين معه في القدرة . ويختلف تكوين هذه المجموعات باختلاف المواد والأوقات .

التعرف على المتعرفين من الناحية الذهنية :

من المحتمل في أية فرقة من الفرق المدرسية أن يكون التلميذ المفرط الذكاء والتلميذ البالغ الغباء مصدر مشكلات معقدة بوجه خاص ، فإن مهمة المدرس في حد ذاتها بالغة العسر إذا ما كان التلاميذ يختلفون قليلا عن المتوسط . وقد أوضحنا في الفقرات الأولى من هذا الفصل مدى الاختلاف بين التلاميذ الذين تقل نسبة ذكائهم عن ٨٠ وأولئك الذين تزيد نسبة ذكائهم على ١٢٠ . ومثل هؤلاء الأطفال المتطرفين كثيراً ما يتعلمون تقنيـع قدراتهم ، أو التعويض عما بهم من نقص ، لدرجة أن المدرس لا يتبين المستوى الذهني لمن سيعلمهم من الأطفال . وقد ينجم عن ذلك أن يحاول قسر طفل على أداء عمل فوق مستوى قدرته الذهنية ، أو يغفل عن مساعدة الطفل الموهوب على حسن استغلال قدرته النادرة الفائقة . ومع ذلك فما زال من المتفق عليه أن من المفيد فصل التلاميذ الذين يقعون عند طرفي السلم العقلي ووضعهم في فصول « خاصة » حتى يستطيعوا العمل مع زملاء متساوين معهم في ارتفاع القدرة أو انخفاضها . ولكن مهما يكن الرأي النهائي في هذه المشكلة ، فمن المؤكد أنه لا بد أولاً من اكتشاف الحالات المتطرفة ، ولا بد من أن يتاح للمدرس أكبر قدر من المعونة حتى يستطيع معالجتها . ويصدق هذا بوجه خاص على الأطفال الموهوبين ، لأن من اليسير اكتشاف الطفل الغبي إذ أن عمله سيبلغ في وقت ما مستوى معيناً يتعذر عليه أن يتجاوزه . أما الطفل الموهوب فقد يمضي في دراسته

الابتدائية والثانوية ، بل والعالية أيضاً ، دون أن يلحظ أحد أنه موهوب ، ودون أن يعلمه أحد كيف يحسن استغلال قدراته النادرة . ولذلك فإن من المشكلات البالغة الأهمية التي تواجه المربين اليوم التعرف على استعدادات الزعامة الكامنة وتنميتها ، وهذه الاستعدادات يغلب وجودها لدى الأطفال ذوي نسب الذكاء العالية .

فائدة اختبارات الذكاء في التوجيه المهني والتعليمي :

يرتبط الذكاء ارتباطاً موجباً بالكمية المهنية والتفوق في التعليم العالي ، ولا شك أن لهذا الارتباط نتائج عملية معينة . فالمرشد المهني أو التربوي يستطيع أن يفيد من درجات اختبار الذكاء وغيرها من الحقائق في التنبؤ بنجاح التلميذ في الكلية أو في المهن المختلفة . ولابد من مراعاة عوامل أخرى كثيرة غير الذكاء عند التنبؤ بالنجاح المدرسي مستقبلاً ، أو في النجاح المهني بعد ذلك . فالنجاح المهني لا يتوقف على الذكاء وحده ، بل يتوقف أيضاً على الصحة والقوة البدنية والتدرة على العمل المشترك ، والميل ، والخصائص الشخصية والقدرات النوعية كذلك التي سبقت مناقشتها . كما أن النجاح في التعليم العالي يتوقف إلى حد ما على عوامل معينة مثل المثابرة ، واختيار المواد للملائمة ، والقدرة على التكيف لحياة الكلية ، كما يتوقف أيضاً على المستوى الذهني للطلبة الآخرين الذين يجتذبهم هذا النوع من التعليم .

فائدة اختبار الذكاء في تقدير مدى القدرات في الفصل :

اقتصرت المناقشة السابقة على بحث تكيف أفراد التلاميذ ، ولكن يمكن أيضاً استخدام اختبارات الذكاء في الحصول على معلومات نافعة عن الفصل في مجموعه أو الفرقة أو المدرسة كلها . فإذا تمكن المدرس من الحصول على درجات جميع التلاميذ في فصل ما في اختبار للذكاء ، فإنه يستطيع أن يتبين مدى القدرة التي ينبغي أن يراعيها في تدريسه . فقد يكون هذا المدى ضيقاً في بعض الفصول ، أي أن المجموعة لاتضم تلاميذ مفرطى الذكاء أو الغباء ، كما أنه قد يكون واسعاً في فصول أخرى إذ تشمل المجموعة الواحدة عدداً من الموهوبين والأغبياء . وفي مثل هذه الحالة الأخيرة يتعين على المدرس أن يراعى الفروق بين التلاميذ لا في المعلومات الخاصة في مختلف

المواد فحسب ، بل وفي معدل تعلمهم أيضاً . ويتبين ذلك من الجدول الآتي الذي يوضح توزيع الأعمار العقلية في الفرق من الثالثة إلى الثامنة . فالفرقة السادسة مثلاً تضم تلميذين العمر العقلي لكل منهما ١٠ ، وآخرين يبلغ العمر العقلي لكل منهما ١٤ ، أى يزيد على العمر العقلي لعدد من تلاميذ الفرقة الثامنة . وهكذا نرى أنه على الرغم من أن متوسط العمر العقلي يزداد من فرقة لأخرى فإن كل فرقة تضم أعماراً عقلية مختلفة ، مما يجعل مهمة المدرس عسيرة في ملائمة التعينات المدرسية وأساليب التدريس ومستويات الإلتقان التي تشبع حاجات التلاميذ جميعاً (وتلك كلها جانب يسير من المشكلات) . وكثيراً ما يحدث أن يخطئ المدرس في تحديد المدى العقلي في فصله إذا ما اقتصر على التحصيل المدرسي وحده ، وهنا يبدو اختبار الذكاء وسيلة لا غنى عنها في الحصول على معلومات صحيحة عن التكوين العقلي للمجموعة ، واكتشاف حاجات أفراد التلاميذ .

(جدول ١٣)

توزيع الأعمار العقلية لـ ٢٢٠ تلميذاً على الفرق المختلفة (*)

الفرق						العمر العقلي
٨	٧	٦	٥	٤	٣	
٢						١٦
١٢	٤					١٥
١٧	١٣	٢				١٤
٥	١٢	١٠				١٣
	٥	٢١	٥			١٢
	٢	١٠	٢٢	٩		١١
		٢	١١	٢٣	٨	١٠
			١	١٥	٣٧	٩
				١	١٩	٨
					٢	٧
١٤,٣	١٣,٧	١٢,٠	١٠,٨	٩,٨	٨,٨	المتوسط

استخدام اختبارات الذكاء في تحديد مستوى القدرات في الفصل أو المدرسة :

قد تختلف فصول الفرقة الواحدة اختلافاً كبيراً حتى في المدن التي تستخدم طريقة تقسيم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة من حيث القدرات . فإذا ما كان التدريس واحداً تقريباً فإن متوسط التحصيل في أحد الفصول سيختلف باختلاف متوسط القدرة العقلية فيه . ويمكن الاعتماد إلى حد ما على نتيجة مقارنة متوسط العمر العقلي للفصل بالمستوى التحصيلي . وإذا ما أريد تقدير قدرات مختلف المدرسين بدلالة متوسط التحصيل في الفصول التي يقومون بالتدريس فيها ، فلا بد من تحديد متوسط الأعمار العقلية ونسب الذكاء في هذه الفصول المختلفة ، إذ من الجلي أنه مما يتنافى مع العدالة أن تتوقع من المدرس الذي يدرس لفصل متوسط ذكاء التلاميذ فيه بالغ الانخفاض أن ينتج قدرات عالية بين تلاميذه مثل زميله الذي يدرس لفصل تلاميذه من ذوى الذكاء العالى .

كذلك تختلف القدرة الذهنية باختلاف المدارس . فالمدارس التي تقع في إحياء مستواها الاجتماعي والاقتصادي منخفض يحتمل أن تكون القدرة العقلية لتلاميذها دون المتوسط . أما التلاميذ المنحدرون من أسر ميسورة الحال ، أو أبناء ذوى المهن الفنية ، فإن قدرتهم العقلية بوجه عام تكون أعلى من المتوسط . ولهذا فإن مقارنة المدارس المختلفة تكون أكثر تمشياً مع روح العدل ، وأبلغ دلالة ، إذا ما روعي فيها الاستعداد الذهني لتلاميذ كل منها .

قياس القدرات الخاصة :

لاحظنا أن اختبار الذكاء لا يزودنا بنبوءة مرضية عن القدرة على التقدم في الموسيقى أو الفن أو غيرها من النواحي الميكانيكية والاجتماعية . ومن ثم بذلت جهود كثيرة لتنمية اختبارات القدرات المتصلة بهذه النواحي التحصيلية الهامة ، ولكن هذه الجهود لم تصل بعد إلى الدرجة التي نستطيع معها التمييز الأكيد بين الموهوبين بدرجة فائقة ، والموهوبين بدرجة متوسطة ، ومع ذلك فإن الاختبارات الميسورة في

هذا الميدان تفيد في التمييز بصورة عامة بين ذوى الحظ الضئيل في كل قدرة من هذه القدرات ، وذوى النصيب المتوسط منها . وقد يستطيع التجريب في هذه الناحية أن يرسى القواعد لتحسين هذه المقاييس في المستقبل القريب . أما في الوقت الحاضر فينبغي مراعاة الحرص في استخدامها بقصد التوجيه والتنبؤ الدقيقين .

التنبؤ بالنجاح في المواد النظرية الخاصة :

كان الغرض من وضع اختبارات الاستعداد والتنبؤ الاستدلال مقدما على النجاح في المواد الدراسية المختلفة بصورة أدق مما تتيجها اختبارات الذكاء . وبعض هذه الاختبارات جليّ القيمة في تزويد المدرسين بتقديرات عن مدى السهولة التي يستطيع التلميذ أن يتعلم بها مادة من المواد ، وعن مستوى التحصيل الذي ينتظر أن يبلغه فيها . ولما كان الارتباط بين الكثير من هذه الاختبارات وبين المواد المختلفة أعلى منه بين اختبارات الذكاء وهذه المواد ، فإنها تزودنا بأسس نافعة لاختيار المناهج ، وبخاصة في مرحلة التعليم الثانوى . ولا شك أن العناية في استخدام اختبارات التنبؤ والذكاء والتحصيل مجتمعة — مما سنناقشه في الفصل التالى — تجعل التوجيه أكثر دقة وأشد نفعا .

تشخيص الصعوبات في مادة الدرس :

يصلح اختبار الاستعداد كوسيلة للتشخيص في المرحلة الابتدائية حيث لا يختار التلاميذ المواد التي يتعلمونها . ولا تقتصر فائدته على التنبؤ بالنجاح المتوقع للطفل في المواد المختلفة فحسب ، بل إنها تمد المدرس أيضاً بمعلومات نافعة عن النواحي التي يحتاج الطفل فيها إلى مزيد من التدريب قبل أن يواجه المادة الجديدة . كما أنها تفيد المدرس في تحديد الحد الأقصى الذي يستطيع التلميذ بلوغه في عمله المدرسى ، ومعرفة درجة الصعوبة الملائمة عند اختيار الكتب المدرسية وما شاكلها من وسائل الدراسة .

أساس لتقسيم الفصول إلى مجموعات :

تلجأ بعض المدارس إلى استبدال طريقة التجميع المتجانس على أساس نتائج اختبارات الذكاء بطريقة تكوين مجموعات من التلاميذ المتساوين في مستوى القدرة المتصلة بمادة معينة ، وذلك على أساس الدرجات التي يحصلون عليها في أحد اختبارات الاستعداد أو التنبؤ . فقد يكون المدرس مثلاً ثلاث مجموعات أو أكثر في داخل الفصل على أساس درجات تلاميذه في اختبار الاستعداد للقراءة في بداية السنة الدراسية . فالذين يحصلون على أعلى الدرجات يوضعون في مجموعة واحدة ، ويكلفون أعمالاً عالية المستوى ، ويوضع من يليهم في الترتيب في مجموعة ثانية تنال قدراً أكبر من العناية والمساعدة ، بينما تضم المجموعة الثالثة باقي التلاميذ الذين يحتاجون إلى رعاية خاصة وتدرّيس بطيء . وقد تكون هناك مجموعة رابعة يُعدُّ لها منهج خاص يدور حول نواحي النشاط المتصلة « بالاستعداد للقراءة » . ويستمر هذا المنهج بضعة أسابيع أو شهور قبل أن ينتقل التلاميذ إلى القراءة في الكتب العادية . والتلاميذ الذين يتقدمون أو يتأخرون بشكل ملحوظ لم تنبئ عنه الاختبارات يمكن نقلهم إلى مجموعة أعلى أو أدنى من مجموعتهم . وإذا ما استخدمت طريقة التقسيم الداخلي هذه كان من المحتم أن يعاد تنظيم الفصل في كل مادة ، فالتلميذ « ١ » قد يكون في المجموعة الأولى في المطالعة ، وفي المجموعة الثانية في الخط ، وفي الثالثة في اللغات ، وفي الأخيرة في الأعمال الفنية . كذلك قد يختلف عدد المجموعات الداخلية باختلاف المواد ، فيكون لدينا في المطالعة مثلاً خمس مجموعات ، وفي الخط ثلاث ، وفي الفنون الجميلة مجموعتان ، وفي مناقشة الموضوعات الجارية مجموعة واحدة . كما قد يختلف هذا العدد باختلاف الأوقات بالنسبة للمادة الواحدة ، أو بالنسبة للمراحل المختلفة لهذه المادة ، وهكذا قد نجد خمس مجموعات في قواعد اللغة ، ومجموعتين في القراءة الصامتة في الكتب الإضافية ، ومجموعة واحدة في المقالات التي تكتب عن الاطلاع الخارجي .

الإفادة من جميع أنواع المعلومات في التوجيه التعليمي :

توحى الحقائق التي استعرضناها في هذا الفصل بأن على المدرس والمشرف أن يجمعاً أكبر قدر ممكن من البيانات عن الفرد ، وأن يحسنا الإفادة منها . وأن فائدة اختبارات التنبؤ في الاستدلال مقدما على النجاح في المواد الدراسية أبلغ من فائدة اختبارات الذكاء ، كما أن استخدام النوعين معا يكون أكثر نفعاً . فإذا أضفنا إليهما اختباراً للتحصيل فإن هذا يزيد من درجة ثبات التنبؤ . ولا شك أن الفهم الكامل لحاجات التلميذ يستلزم قياس تقدمه وتشخيص الصعوبات التي تواجهه من حين لآخر . كذلك يتأثر التحصيل بعوامل أخرى كثيرة منها الصحة وسلامة الحواس ، والميل والثابة والتكيف الانفعالي في البيت والمدرسة ، ومختلف سمات الشخصية . ولن يتسنى للمدرس أن يأخذ بيد كل طفل إلى أقصى حد ممكن إلا بعد أن يلم بكافة هذه المعلومات .

وسيتناول الفصل الحادى والعشرون هذه العوامل بالتفصيل .

الخلاصة

أخذ استعمال اختبارات الذكاء والقدرات العامة والإفادة منها في الذبوع والانتشار نتيجة للبحث المتصل . ويمكن تلخيص أهم الحقائق عن طبيعة هذه الاختبارات وفائدتها فيما يلي :

نجد في داخل الجماعة الواحدة فروقا كبيرة في الذكاء ، كما أن توزيع نسب الذكاء على تلاميذ المدارس أصبح معروفا بدرجة لا بأس بها من الدقة .

وهناك ارتباط موجب ملحوظ بين درجة اختبار الذكاء والتحصيل المدرسي بوجه عام . وهذا الارتباط يكون أعلى كثيراً في حالة بعض المواد الدراسية دون البعض الآخر ، ومن ثم ظهرت الحاجة إلى اختبارات تقيس القدرات الخاصة ، وبخاصة في حالة بعض القدرات كالموسيقى والفن والأشغال اليدوية والفنون الميكانيكية وشتى المهارات المهنية والعملية . وتشير نتائج تطبيق الاختبارات على أفراد القوات المسلحة والمدارس إلى أن اختبارات الذكاء تؤكد ناحية القدرة على معالجة الأمور اللفظية والمجردة أو الرمزية أكثر مما تؤكد القدرات الخاصة في معالجة الأشياء والأمور الآلية . ويرتبط التكيف الاجتماعي والمهارة في التعامل مع الناس مع درجات اختبارات الذكاء ارتباطا موجبا ، ولكنه ليس عاليا .

والاتجاه السائد اليوم في المدارس والمصانع والجيش هو تكملة اختبارات الذكاء باختبارات للقدرات الخاصة أو المهارات . ولذلك تستخدم الآن اختبارات للقدرة الخاصة في الموسيقى وبعض الفنون الميكانيكية وكثير من المهارات المهنية كالأعمال الكتابية وقيادة الطائرات والتمريض والتدريس .

كذلك ازداد استخدام اختبارات الميول المهنية التي تسمى عادة « قوائم الميول » ، وكذلك اختبارات الاستعداد لتعلم مهارة معينة أو اكتساب قدرة معقدة ، كما هو الحال في اختبارات « الاستعداد للقراءة » ، وذلك بقصد تحسين التوجيه والتدريس . وتستخدم الآن اختبارات الذكاء والقدرات وسواها من الاختبارات الوثيقة

الارتباط بها كاختبارات التنبؤ والاستعداد ، مجتمعة أو في مجموعات تضم التقديرات الأخرى التي تتطلبها الأغراض المختلفة مثل :

- (أ) تحديد الحد الأنسب للعمل أو درجة صعوبته بالنسبة لأفراد التلاميذ .
- (ب) تقسيم التلاميذ إلى مجموعات أكثر تجانساً للعمل في الفصول العادية ، واختيار المنحرفين عن المتوسط بشكل واضح لوضعهم في فصول خاصة كالفصول الخاصة بالتلاميذ المتخلفين من الناحية العقلية .
- (ج) تشخيص نواحي الضعف والصعوبات الخاصة « كالضعف في القراءة » .
- (د) الكشف عن الموهوبين ، كالتلاميذ الذين نسبة ذكائهم عالية جداً ، أو الذين يتميزون بحذق ميكانيكي مفرط .
- (هـ) تقدير مدى القدرات المدرسية ومستواها في مدرسة معينة أو فصل معين .
- (و) التوجيه التعليمي والمهني والتنبؤ بالإمكانات الدراسية والمهنية المستقبلية .

أسئلة وتمارين

- ١ — ارسم منحني التوزيع الذي نحصل عليه إذا ما افترضنا أن الأفراد ينقسمون إلى نمطين اثنين هما الأذكاء والأغبياء . فيم يختلف هذا المنحني عن منحني التوزيع لنسب الذكاء المستخرجة من اختبار ستانفورد — بينيه المعدل ؟
- ٢ — انتقد ، أو أيد ، الطرق الآتية :

- (أ) الإصرار على أن تتساوى سرعة خطو جميع التلاميذ عند سيرهم معا .
- (ب) تنظيم فرق الجيش بحيث تشمل كل منها الأفراد المتساوين في الطول بقدر الإمكان ، بدلا من أن تضم أفرادا ذوي أطوال مختلفة .
- (ج) التسوية بين جميع التلاميذ في الوقت الذي يتطلبه إتقان درس ما .
- (د) تقسيم الفصول الكبيرة في الكليات إلى أقسام متعددة وفق القدرة الدراسية العامة للطلبة في المادة المطلوبة .

(هـ) الإقلال مما يقوم به التلاميذ الأذكىاء ، وزيادة الأعمال التى يكلف بها الأغبياء .

(و) وضع قاعدة ثابتة فى الكليات تختم حصول جميع الطلبة للتفرغين على ١٦ نقطة ، دون نقص أو زيادة .

(ز) اتباع قاعدة مؤداها أن فى إمكان أى شخص ينجح فى جميع الامتحانات أن يحصل على درجة الامتياز بغض النظر عن نسبة حضوره .

٣ — نظراً لأن الفروق الفردية فى التحصيل فى المواد التى تدرس فى الكليات كبيرة جداً يقترح البعض اتباع خطة « زيادة الدرجات للإجادة » ، فمثلاً تكون الدرجة للمرتبة الأولى ٤ ، وللمرتبة الثانية ٣ ، ولالثالثة ٢ ، والرابعة ١ ، وللخامسة صفراً . دافع عن هذا الاقتراح أو عارضه .

٤ — فى أى النواحي ينبغى أن تختلف طرق التدريس للأذكىاء عن طرق التدريس للأغبياء ؟ أى المواد يحتمل أن تكون أكثر اجتذاباً لميل الأذكىاء ؟ وأيهما يحتمل أن يؤثرها الأغبياء ؟

٥ — علق على العبارة الآتية :

« قد يكون من الأجدى على المجتمع اكتشاف طفل موهوب واحد والعمل على أن ينمو نمواً ملائماً ، بدلاً من تدريب آلاف الأغبياء إلى الحد الأقصى من قدرتهم على التعلم » .

٦ — كيف نفسر ما يحدث أحياناً من أن الأطفال ذوى الذكاء العالى يغدون مشاغبين كسالى يملون العمل المدرسى إذا ما وضعوا مع زملاء من نفس سنهم ؟ هل ما نسمعه أحياناً من أن بعض المتأخرين من الرجال كانوا متخلفين فى دراستهم — على فرض أنه صحيح — يثبت بالضرورة أن أولئك الرجال كانوا أغبياء فى صغرهم ، أو كانوا عاجزين عن أداء أعمالهم المدرسية ؟

٧ — إذا كان التلاميذ ينقلون من رياض الأطفال حتى كليات الجامعة بمعدل يتناسب مع نموهم العقلى ، فما الصعوبات الإدارية التى تعترض مثل هذه المحاولة ؟ وما

الصعوبات التي قد تصيب تكيفاتهم الاجتماعية ؟ .

٨ — كيف يمكن استخدام اختبارات الذكاء في التوجيه المهني ؟ ومتى ينبغي استخدامها لهذا الغرض ؟ .

٩ — أي الاستعدادات أو القدرات الخاصة يحتمل أن تدخل في :

(١) لعب كرة السلة (ب) لعب الجولف (ج) قيادة الطائرات

(د) عمل بوليصات التأمين (هـ) إدارة ورشة لإصلاح السيارات

(و) النجاح في الهندسة الميكانيكية ؟

١٠ — كيف يمكن استخدام اختبار في استعمال الأدوات الميكانيكية لقياس الاستعداد أو القدرة الميكانيكية ؟

١١ — في أي المواقف التربوية يحسن استخدام اختبارات « للاستعداد » تشبه في خصائصها العامة اختبارات الاستعداد للقراءة التي جاء وصفها في هذا الفصل ؟

١٢ — جاء في معرض الحديث أن « اختبار الذكاء أفضل مقياس عام لاستعداد الطفل للنجاح في عمله المدرسي » . ما المعنى المقصود من أن اختبار الذكاء مقياس عام ؟ هل يتضمن ذلك أن اختبار الذكاء يرتبط ارتباطاً تاماً بالقدرة على تعلم المواد المختلفة ؟

١٣ — ناقش مزايا وعيوب التقسيم المتجانس ، أو التقسيم على أساس القدرات .

١٤ — ما معنى « المنحرف ذهنياً » ؟ هل يسمى المفرط في الذكاء « منحرفاً » ؟ اشرح ذلك .

١٥ — ما الفائدة التي يجنيها المدرس من معرفة مدى الأعمار العقلية في فصل دراسي معين ؟

١٦ — ما الفوائد التربوية الأخرى — غير التي ذكرناها — لاختبارات الذكاء والقدرات ؟

مراجع عامة

- Bentley, J. E., *Superior Children*, W. W. Norton & Co., 1937.
- Bingham, W. V., *Aptitudes and Aptitude Testing*, Harper & Bros., 1937.
- Boynnton, P. L., *Intelligence : Its Manifestations and Measurement*, D. Appleton & Co., 1933.
- Brueckner, L. J., et al., "Educational Diagnosis" *Thirty-Fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1935.
- Gates, A. I. *The Improvement of Reading*, 3rd. ed., The Macmillan Co., 1947.
- Gilliland, A. R., and E. L. Clark, *Psychology of Individual Differences*, Prentice-Hall, Inc. 1939.
- Hull, C. L., *Aptitude Testing*, World Book Company, 1928.
- Otto, H. J., *Promotion Policies and Practices in Elementary Schools*, Minneapolis, Educational Test Bureau, Inc. 1935.
- Pintner, R., Eisenson, J., and Stanton, M., [*The Psychology of the Physically Handicapped*, F. S. Crofts & Co., 1941.
- Pross, C. C. *Measurement in To-day's Schools*, rev. ed., Prentice-Hall, Inc, 1947.
- Sandin, A. A., *Social and Emotional Adjustments of Regularly Promoted and Non-Promoted Pupils*, Child Development Monographs, No. 32, Teachers College, Bureau of Publications 1942.
- Scheidemann, N. Y., *The Psychology of Exceptional Children*, Vol. II, Houghton Mifflin Co., 1937.
- The Thirty-Fifth Yearbook of the National Society for the Study of Education*, Part I, *The grouping of Pupils*, Bloomington, Ill., Public School Publishing Company, 1936.
- Wrinkle, W. L. *Improving, Marking and Reporting Practices in Elementary and Secondary Schools*, Rinehart & Co., 1937.

المراجع المشار إليها في الفصل

1. Adapted from M. A. Merrill, "The Significance of the I. Q.'s on the Revised Stanford-Binet Scales," *Journal of Educational Psychology*, 1938, 29, 641-651.
2. C. Burt, *Mental and Scholastic Tests*, P. S. King & Son, 1921.
3. W. M. Proctor, "Use of Intelligence Tests in Educational Guidance of High School Pupils," *School and Society*, 1918, 502-509.
4. W. S. Learned and B. D. Wood, *The Student and His Knowledge*, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1938.
5. Proctor, See reference 3 above.
6. L. M. Terman, et al., *Genetic Studies of Genius*, Vol. I, Stanford Univ. Press, 1926.
7. C. G. Garrison, A. Burke, and L. S. Hollingworth, "The Psychology of a Prodigious Child," *Journal of Psychology*, 1917, 1, 101-110.
8. Burt, see reference 2 above.
9. E. A. Bond, *Tenth Grade Abilities and Achievements*, Teachers College, Bureau of Publications, 1940, No. 813, p. 29.
10. Adapted from M. Vanuxem, *Education of Feeble-minded Women*, Teachers College, Bureau of Publications, 1925, No. 174-44.
11. R. M. Yerkes, editor, "Psychological Examining in U. S. Army," *Memoris of National Academy of Sciences*, Government Printing Office, 1921, XV, Ch. 15: and Naomi Stewart, "A. G. C. T. Scores of Army Personnel Grouped by Occupation," *Occupations*, Vol. XXVI, No. 1, Oct. 1947, pp. 5-41.
12. E. L. Noble and G. F. Arps, "University Students' Intelligence Ratings According to Army Alpha Test," *School and Society*, 1920, 11, 233-237.

13. Yerkes, see reference 11 above, Ch. 17.
14. L. S. Hollingworth, "What we know about the Early Selection and Training of Leaders," *Teachers College Record*, 1939, 40, 575-592.
15. C. Burt, *The Young Delinquent*, D. Appleton & Co., 1925.
16. P. Fendrick, and G. L. Bond, "Delinquency and Reading," *Pedagogical Seminary*, 1936, 37, 452-453.
17. J. G. Saetveit, D. Lewis, and C. E. Seashore, *Revision of the Seashore Measures of Musical Talents*, University of Iowa Studies, 1940, No. 65.
18. Manual of Directions, *Minnesota Mechanical Ability Tests*, University of Minnesota Press, 1930.
19. F. R. Rogers, "Physical Capacity Tests," A.S. Barnes & Co., 1931.
20. W.W. Coxe and J.S. Orleans, Manual of Directions, *Prognosis Test of Teaching Ability*, World Book Company, 1930.
21. J.B. Orleans and J.S. Orleans, Manual of Directions, *Orleans Algebra Prognosis Test*, World Book Company, 1928.
22. M. McKim, *The Reading of Verbal Material in Ninth Grade Algebra*, Teachers College Contributions to Education No. 850, Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University. New York, 1941.
23. A. I. Gates, Manual of Directions, *Gates Reading Readiness Tests*, Teachers College, Bureau of Publications, 1940.
24. From L. M. King, *Learning and Applying Spelling Rules in Grades Three to Eight*. Teachers College Contribution to Education, No. 517, 1932, p. 17. Bureau of Publication, Teachers College.

(تحتسب الأعمار العقلية من تطبيق اختبار ستانفورد — بينه كما أمكن ، أو من تطبيق الصورة (١) من الاختبار المعروف باسم National Intelligence Test للفرق ٤ ، ٥ ، ٦ واختبار ترمان الجمعي للفرق ٧ ، ٨)

القاهرة
مطبعة النجدة للنشر والتوزيع
١٩٥٤

هذا الكتاب

تقدم مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر بالاشتراك مع مكتبة النهضة المصرية اليوم كتاباً قيماً للمكتبة العربية لأنه من الكتب التي لم تؤلف في أشهر قليلة ولا في أعوام قلائل ، إنما انقضى عليه في بوتقة التأليف أكثر من ثلث قرن . ولم يستغرق هذا الكتاب كل ذلك الوقت لقلة الحماسة عند مؤلفيه أو لانشغالهم أو لتباطئهم إنما استغرق الكتاب كل هذا الوقت في عمل شاق طابعه الاتساع والعمق والدقة ، تولاه أربعة علماء من صفوة القادة في علم النفس التربوي في العصر الحديث .

وعلى الرغم من أن الكتاب من عمل أربعة مؤلفين إلا أنك تشعر كأن كاتبه شخص واحد سواء أكان هذا في أسلوب كتابته أو طريقة عرضه أو اتساق أفكاره . وعلى الرغم من أن الكتاب وحدة متكاملة إلا أننا اضطررنا إلى أن نقدمه إلى القراء في ثلاثة أجزاء . أما الجزء الأول فإنه يتناول موضوعات النمو . وقد قام بترجمته الأستاذ إبراهيم حافظ مدرس علم النفس بالمعهد العالي للخدمات الاجتماعية وقام بالإشراف على الأجزاء الثلاثة الأستاذ الكبير الدكتور عبد العزيز القوصي عميد معهد التربية العالي للمعلمين بجامعة هليوبوليس - ووضع تصميم الغلاف الأستاذ حسين بيكار .

انه

« كتاب لا بد أن يقرأ »

الناشر

مكتبة النهضة المصرية : بالاشتراك مع مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES



0315334791

893.785

G223

BOUND

JAN 19 1956

