A U.B. LIBRARY

الجمعية المصرية للدراسات النفسية

150
A94pA

علم النفس

قديمًا وحديثًا

تأليف

فرنسيس إيقلنج

ترجمة

محمد عماد الدين إسماعيل
مدرس علم النفس المساعد
بمعهد التربية بالقاهرة

عطية محمود هنا
مدرس علم النفس المساعد
بمعهد التربية بالقاهرة

الناشر
مكتبة النهضة المصرية
٩ شارع عدلي باشا - القاهرة
١٩٤٩

BIBLIOTECA NACIONAL
BIBLIOTECA CENTRAL
DE CHILE

الى أستاذنا الدكتور عبد العزيز الفوصى

ثمرة من شجرة كان له فضل غرسها وانمائها

تفضل حضرة الأستاذ أحمد على المدرس بمعهد التربية للمعلمين
فقرأ هذا الكتاب وأبدى ملاحظات كان لها أثر كبير
في إخراجه ، فله منا أجمل الشكر وأطيب الثناء ؟

المترجمان

تقـــديم

إنه لمن دواعى السعادة أن تقـدم الجمعية المصرية للدراسـات النفسية كتابها الثالث ، واسمه « علم النفس قديماً وحديثاً » .

أما الـكتاب الأول ، فقد كان عن الذكاء ومقاييسه ، وقد قدّمه لمكتبة الجمعية حضرة الأستاذ عطية محمود هنا . وهو كتاب جمع كل ما يراد معرفته فى موضوع الذكاء ، من حيث فهم مجهوله ومختلف نظرياته ، ومن حيث طرائق قياسه . وقد جمع فوق هذا خلاصة أحـدث البحوث العلمية فى هـذا الموضوع الهام . وقد دل الأستاذ عطية محمود هنا باختياره هذا الـكتاب ، وبحسن ترجمته له على إلمام بالموضوع ودقة فى فهم دقائقه ، كما دل على نظرة اجتماعيـة ، فاختار الموضوع الذى يجد تطبيقاً مباشراً فى التوجيه الاجتماعى بصفة عامة ، وفى التوجيهين التعليمى والمهنى بصفة خاصة .

أما الـكتاب الثانى ، فقد قدّمه للجمعية حضرة الأستاذ أحمد زكى محمد وسماه « مبادئ علم النفس التعليمى » . وقد عرض فيه الأسُس النفسية التى يمكن المدرس أن يبنى عمله عليها ، وقد عرض لهـا فى سهولة ويسر وإحكام مما يجعل الكتاب سهل التناول عظيم الفائدة .

أما الـكتاب الثالث ، فهو كتاب عزيز على نفسى حقـاً ، وقد قدّمه الأستاذ عطية محمود هنا ، والأستاذ محمد عماد الدين اسماعيل ، واسم الكتاب « علم النفس قديماً وحديثاً » . والكتاب عزيز على نفسى ، لأن مؤلفه المرحوم

الأستاذ « ايفلنج » ، كان أستاذى فى جامعة لندن ، وكنت أستمع لمحاضراته فى كليـة الملك . ولم يكن « ايفلنج » من الأساتذة الذين يميل كسالى الطلاب إلى الاستماع لهم ، ذلك لأنه كان غزيراً فى علمه ، مركزاً فى مادته ، عميقاً فى تأملاته ، دقيقا فى منطقه . وكان فوق هذا شديداً فى معاملته نفسه ، وفى معاملته تلاميذه . فترى من هـذا أن « ايفلنج » كانت له شخصية رهيبة تملى عليك احترامها وتقديرها . وكانت محاضراته صورة من شخصيته .

غير أن الكتاب الذى بين أيدينا يمثل جانبا مما لمسناه من شخصية « ايفلنج » ولا يمثل الجانب الآخر . فالكتاب على شموله وعمقه ودقته تجده قليل الصفحات ، سلس الأسلوب ، ينساب فيه المؤلف من فكرة إلى أخرى انسياب المتمكن من نفسه تمكنا منقطع النظير . فتجد المؤلف يبـدأ نظرته إلى الموضوع من أقدم عهود الفلسفة : فبدأ بالمشكلات التى قابلت قدامى فلاسفة اليونان ، وانتقل من هـذه العهود السحيقة إنتقالا ماهراً حتى وصل إلى الوقت الحاضر . وما كاد يصل إلى النظريات الحديثة ، حتى عالجها جميعا عـلاجا يتميز بالسهولة وشمول العرض بصورة منقطعة النظـير . فعرض لمذهب الجشتالت ، ومذهب التحليل النفسى ، والمذهب الغرضى ، ومذهب السلوكيين ، ثم وقف من هـذه المذاهب جميعا موقف من يريد التوفيق بينها ، ثم انتقل بعد ذلك إلى تطبيق علم النفس كما يراه فى المستقبل . وبهذا أمكنه أن ينظر إلى علم النفس فى ضوء ماضيه ، وأن ما يتنبأ له بمستقبله فى ضوء كل من الحاضر والماضى .

وإنى لا يسعنى إلا أن أسوق تهنئة وتقديراً لحضرتى الأستاذين اللذين قاما باختيار هذا المؤلف ، ثم قاما بترجمته ترجمة تدل على ثقة شديدة بأنفسهم . فان عملا كهذا لا يقبل عليه إلا الراسخون فى العلم ، المتمكنون من أنفسهم أيما

تمكن . وقد أعجبنى أن جاءت ترجمة هذا الكتاب ، ولا يمكن أن تشعر معها بأنها ترجمة . فقد جاءت عبارات الكتاب سهلة سلسة تنساب انسيابا طبيعيا رشيقا . وإن دل هذا على شىء فانما يدل على بصيرة بعلم النفس ، وعلى حسن تقدير وتمييز بين غثه وثمينه . وهذه نقطه أحب أن أؤكدها ، لأن هذا العلم بماله من جاذبية وحداثة ، قد وفد عليه الوافدون من كل مكان يحاضرون ويؤلفون فيه . وامتزج فى هذا الكثير من الغث بالقليل من الثمين . وكانت النتيجة أن امتلأت السوق بالمؤلفات فى هذا العلم ، وبينها غث كثير ، وقد أدى هذا إلى صعوبة التمييز بين القيم وغير القيم من المكتوب فى علم النفس ، وبهذا أصبح ذلك النوع من التمييز مقدرة يتمتع بها القليلون . ويسرنى أن أقول أن الأستاذين من أولئك القليلين الذين يتمتعون بهذه المقدرة النادرة .

وكلمة أخيرة بشأن هذا الكتاب ، هى أنى طالما اشتقت إلى ترجمته ، ولكن كثرة مشاغلى أجلت القيام بهذا العمل . وكان من أسعد أوقاتى أن أراه مترجما على يدى حضرتى الأستاذين ، وأن أراه ضمن مطبوعات الجمعية المصرية للدراسات النفسية . وكان اختيار عنوان هذا الكتاب اختياراً موفقا ، كان من حظى أن أساهم فيه ، وأشعر أن العنوان « علم النفس قديماً وحديثا » يجمع بين دقة المعنى ، وجمال الجرس .

والأستاذان المترجمان يتمتعان بخبرة عملية ونظرية تتصف بالعمق والاتساع ، فبالإضافة إلى مايقومان به من تدريس ، فإن لهما خبرة واسعة فى العيادة السيكولوجية ، وفى مكتب الخدمة الاجتماعية ، وفى معمل علم النفس ، ولهما فوق ذلك بحوث أصيلة فى الأسس السيكولوجية للتوجيه التعليمى فى مختلف نواحيه . وبذلك نأمل أن يؤديا خدمة جليلة للتعليم فى مصر بحسب تنظيمه الجديد .

وأختم هذه الكلمة بأن أشكر للأستاذين تدعيمهما للمكتبة العربية في علم النفس بصفة عامة ، وتدعيمهما لمكتبة الجمعية المصرية للدراسات النفسية بصفة خاصة .

وأسأل الله أن ينفع الأمة العربية بمؤلفاتهما ومؤلفات هذه الجمعية .

معهد التربية في أول يونية سنة ١٩٤٩ **عبد العزيز القوصى**

رئيس الجمعية المصرية
للدراسات النفسية

المـــدخل

إن من أهم الصعوبات التى تواجه من يضع كتاباً مختصراً من هذا النوع ، صعوبة اختيار موضوعات قليلة ، من مادة غزيرة جداً ، يمكن أن تقدم للقارىء مع تعريفه فى الوقت نفسه بمركز علم النفس فى الوقت الحاضر . ولا يزعم المؤلف أنه قد قدم أكثر من موجز عام ، مازل فى حاجة إلى تفصيل أكبر . ويستطيع القارىء أن يجد هذا التفصيل فى المؤلفات المطولة التى كتبها العلماء الذين وضعوا النظريات السيكلوجية ، وطبقوها على المشكلات العملية .

ولكن إذا لم يكن كتاب « علم النفس قديماً وحديثاً »[1] سوى موجز عام ، فإنى آمل أن يبين ، على الأقل ، الأوجه المتعددة للنشاط العظيم الذى يعم الآن جميع نواحى هذا العلم ، وأن يوضح أيضاً مدى الجهود التى يبذلها الآن أصحاب وجهات النظر المختلفة فى علم النفس ، فى مواجهة المشكلات السيكلوجية ، ومتابعة حلولهم لها . وسيرى القارىء ـ حتى من هذا العرض الموجز ـ أن هناك شيئاً غير قليل من التداخل والخلط أحياناً ، وشيئا من التناقض أحياناً أخرى ، بين النظريات التى اتجهت كل منها وجهة مختلفة .

ولم يحاول المؤلف أن ينقد هذه النظريات بالتفصيل ، كما أنه لم يحاول أن يبين مابينها من أوجه الاتفاق إلا بصورة بسيطة ، قليلة التعمق . ولابد أن نذكر أن علم النفس بحسب المقاييس العلمية ، لا يزال فى مرحلة الانتقال ، ولم تثبت قدمه بعد ، وعلى ذلك فانه من التعجل وسبق الحوادث أن نحاول التنبؤ بصورة نهائية عما يمكن أن يصل اليه هذا العلم الناشىء . ومن ناحية أخرى ، نرى لزاما

---

(١) العنوان الأصلى للكتاب هو Psychology: The Changing Outlook

علينا أن نذكر أن بعض نظرياته ، قد صمد لكل نقد ، وثبت أنه صحيح .

أما البعض الآخر ، فقد نجح تطبيقه ـ كما سنرى ـ فى نواح عملية أو نفعية معينة ؛ إذ أن تطبيقات علم النفس النظرى على مشكلات التربية ، والطب ، والصناعة بوجه خاص ، قد نجحت نجاحاً كبيراً فى كثير من الحالات . وإذا كان النجاح فى التطبيق محكا لصدق النظريات العلمية ، فإن بعض هذه النظريات سيثبت جدارته بالبقاء فى أى علم نفس متكامل متماسك الأجزاء فى المستقبل .

المؤلف

نظرة الى الماضى

الفصل الأول

الدراسات النفسية القديمة - ١

بدأ علم النفس يجتذب إليه انتباه جمهرة الناس بشكل واضح ، فى السنوات الأخيرة فقط . ولم يكن اهتمامهم هذا ناشئا عن ازدهاره السريع كعلم من علوم الحياة ، بقدر ما كان نتيجة لظهور بعض نظرياته التى كانت شديدة الجاذبية ، أو لما قام به بشكل مثير للحماس ، فى ميدان الطب وميدان الشواذ . هذا إلى أنه قد ظهر فى هذه السنوات الأخيرة ، من الاكتشافات العلمية ، أكثر مما ظهر فى أى وقت مضى ؛ وقد مكن ذلك علم النفس من أن يشق طريقه قدما ، فيصبح علما يمكن أن يطبق تطبيقاً عملياً ، على كثير من مشكلات الحياة الواقعية الهامة ، بدلا من أن يظل تابعاً للفلسفة النظرية كواحد من فصولها .

ورغم أن علم النفس لم يخط خطواته الواسعة إلا فى السنوات الأخيرة ، فهو علم قديم جدا . إذ أن له تاريخاً يرجع إلى بداية التفكير الفلسفى تقريباً . فهناك شواهد تدل على أن الناس حتى فيما قبل التاريخ ، قد اعتقدوا معتقدات تتعلق بأنفسهم و بمصائرهم مما لا يمكن أن نلتمس له إلا أصلا سيكولوجياً . ذلك هو علم النفس القديم الذى أفسح الطريق الآن لعلم النفس الحديث . أو تلك بمعنى أصح هى الدراسات النفسية القديمة التى تتابعت على مر القرون ، والتى تركت مكانها الآن ، لا ليحتله علم واحد جديد متفق عليه ، بل ليحل فيه عدد من المحاولات التى ترمى إلى وضع علم جديد قائم بذاته .

وقد يكون من المستحسن — لكى نفهم مكانة الدراسات السيكلوجية فى الوقت الحاضر، وتطبيقها على الأمور العملية فى الحياة اليومية — أن نلقى نظرة إلى الوراء على ذلك الطريق الطويل الذى قطعته هذه الدراسات فى أثناء تحولها من فرع من فروع الفلسفة النظرية، إلى أن أصبحت علما تجريبياً مستقلا من علوم الحياة. وليس من الضرورى أن نذرع الطريق كله من أوله إلى آخره، بل يكفى أن نمر على أهم معالمه، وأن نسجل فى ضوئها ما حدث من تقدم.

الأصول الأولى لعلم النفس

بدأ علم النفس — باعتباره جزءاً من الفلسفة — وسط خليط من التخمينات والتأملات التى كانت تتجه لفهم طبيعة الوجود والإنسان. ومن هذا الخليط، أخذت بعض المشكلات تتحدد شيئاً فشيئا على يد المفكرين الأقدمين.

فلقد عنى الفلاسفة أولا بتفسير العالم الذى حولهم أكثر من عنايتهم بفهم أنفسهم، أو بكيفية معرفتهم لهذا العالم، أو بقيمة هذه المعرفة، أو بالطرق التى يتبعونها فى التفكير والشعور والعمل. فمثل هذه المشكلات النفسية لم تلاحظ أو توضع على بساط البحث إلا فى مرحلة متأخرة. ولكنها كانت على أية حال آخذة فى الظهور فى ذلك الوقت. ذلك أن المشكلات التى تتعلق بالعالم المادى كانت تتضمن أسئلة عن الطرق التى تدرك بها هذه الأشياء، فمن الواضح أننا ندرك هذه الأشياء بحواسنا. ولكنهم لاحظوا قديما أن ما ندركه بهذه الطريقة يكون فى الواقع فى حالة تغير وحركة باستمرار، فهو يتحول من حال إلى أخرى حتى فى أثناء اللحظة التى تدركه فيها. إلا أننا مع ذلك نعرف هذه الأشياء كما لو كانت ثابتة غير متغيرة، وإلا

لما استطعنا ألبتة أن نميزها ونصنفها . فالرجل مثلا يولد ، وينمو ، ويعيش مدة من الزمن ، ثم يموت . ولكن ما ندركه من المعنى لكلمة « رجل » لا يتغير فى جوهره ، ولا يتأثر بظروف الزمان والمكان . فهو هو دائما . وما يصدق هنا يصدق أيضاً على جميع الأشياء الأخرى التى لا تقابل فى الطبيعة إلا صوراً عابرة لها . هل هناك إذن عالمان أحدهما متغير وموجود فى زمن محدد وغير دائم والآخر ثابت دائم ؟ أم أن هناك طريقين لمعرفة عالم واحد بالذات ؟ إن هناك مشكلة أمام عالم النفس على أية حال وهى : كيف نعرف الأشياء التى لا تقع فى مجال حواسنا ؟ وكيف نكون فكرة ثابتة غير متغيرة من عالم تتغير فيه الأشياء تغيراً مستمراً .

ثم إن الفلاسفة الأقدمين لم يعنوا فقط بمشكلات العالم المادى . فلم يمر وقت طويل حتى شغفوا أيضا بالمشكلات الأخلاقية . وقد أدى بهم ذلك إلى دراسة الأفعال الانسانية ، والدوافع التى تدفع الناس إلى السبل التى يسلكونها . وكما أن مشكلة المعرفة التى أدت إلى إثارة مشكلة القوى الادراكية عند الانسان قد نشأت عند محاولة تفسير طبيعة الأشياء المادية ، فإن مشكلة الأفعال الأخلاقية التى أثارت فى نهاية الأمر مشكلات تتعلق بقوى الفعل عند الانسان قد نشأت كذلك فى سياق مناقشة ما للقوانين من قوة إلزامية . فكما تساءل الناس عما إذا كان هناك شىء ثابت دائم تمكن معرفته وسط هذه التغيرات التى تحدث فى العالم الطبيعى ، كذلك تساءلوا عما إذا كان هناك قانون أخلاقى ثابت غير متغير ينبغى الخضوع له فى ذاته دون غيره من القوانين الوضعية المختلفة للدول المختلفة ، ودون غيره من قوانين الدولة الواحدة التى تتغير من وقت لآخر .

وحيث أن القوانين التى هى من عمل الانسان تتغير تبعاً لحاجاتنا الطارئة المتغيرة ، فمن شأنها أن تثير التساؤل عما إذا كان لها الحق فى أن تلزمنا

الخضوع لها . و إذا كان لها مثل هذا الحق ، فإن السؤال التالى يكون : من أين لها هذا الحق ؟ . وعلى أى شيء يستند ؟ . ومثل هذه الأسئلة تتضمن مشكلة الارادة الانسانية ، فى جبرها أو حريتها ، فى طاعة القوانين أو مخالفتها .

* هاتان المشكلتان الرئيسيتان اللتان تتعلقان بالطبيعة والقانون تتضمنان بالفعل مجموعة كبيرة جدا من المسائل السيكلوجية . منها : مسائل الاحساس ، والادراك الحسى ، والفهم ، والشعور ، والانفعال ، والارادة . تلك المسائل التى بدأ يناقشها الفلاسفة أول الأمر كما لو كانوا يفعلون ذلك بطريقة عرضية ، وعن طريق المصادفة ، ثم ناقشوها بعد ذلك مناقشة صريحة مقصودة .

أرسطو (١)

وفى أيام أرسطو نجد مذهباً يكاد يكون تاما فى علم النفس ، وذلك فى فى الكتب الخنامية ، من مجموعة كتبه عن العالم الطبيعى ، وفى ما كتبه عن

---

(١) يعتبر أرسطو (٣٨٤ – ٣٢٢ ق . م) أعظم فلاسفة العصور القديمة على الاطلاق ، وتعتبر مؤلفاته دائرة معارف تمتاز بغزارة المادة العلمية ودقة التحليل وموضوعية الأحكام . أما كتبه التى تبحث في علم النفس فهى : « فى النفس » ، و « الطبيعيات الصغرى » . والأخير منهما مكون من ثمانية كتب صغيرة هى : الحس والمحسوس ، والذكر والتذكر ، والنوم واليقظة ، وتعبير الرؤيا فى الأحلام ، وطول العمر وقصره ، والحياة والموت ، والتنفس ، والشباب والهرم .

ويجب علينا أن نشير إلى أن أرسطو سبق الكثير من المحدثين فى آرائهم فى علم النفس ونذكر من آرائه على سبيل المثال ، رأيه فى الانفعال ، وأنه لايصدر عن النفس وحدها أو الجسم وحده ، بل يصدر عن الكائن الحى بأكمله . ونظرته هذه أصدق مما اتجهت له نظرية جيمس ولانج . ومما اتجهت إليه مدرسة السلوكيين .

(المترجمان)

الموضوعات الأخلاقيـة . ومن الأمور التى يجدر الالتفات اليها بوجه خاص ، إدماج علم النفس فى علم الطبيعة ، إذ أن هذا يشير إلى نظرية فلسفية عامة طبقها أرسطو على كل من العمليات الطبيعية والعقلية [١] . وقد قال بهذه النظرية لتفسير إمكان حدوث التغير ، أيا كان فى الأشياء الطبيعية ، وكذلك لتفسير اختلاف الأنواع المتعددة من الأشياء ، بعضها عن بعض ، فى طبيعتها ، وفى خواصها ، وقد تتضح هذه النظرية أكثر من ذلك عن طريق الأمثلة :

المـادة والصورة

إذا فرضنا أن خزافا أخذ قطعة من الصلصال ، وصاغها على شـكل آنية أو مصباح ، فإن هذا لا يتأتى إلا إذا توفر له الصلصال والصورة التى سيحوله اليها . وإذا غضضنا النظر عن كل من الخزاف الذى يصنع الآنية ، وعن الهدف الذى يرمى اليه ، فإن الصلصال والصورة معاً يكونان الاناء أو المصباح . والصلصال نفسه قابل لأن يتشكل بشكل المصباح أو الاناء ، لأن من الممكن أن يأخذ شـكل كل منهما بدوره . كما أن الشكل أو الصورة هى التى تجعل من الصلصال مصباحاً أو إناء ، بالرغم من أنه لا يمكن أن يوجد الصلصال وحده دون شكل أو صورة ما . وبالمثل لا يمكن أن توجد الصورة وحدها قائمة بذاتها ، إذ يجب أن تتحقق فى جزء من المـادة . أى فى قطعة من الصلصال ، أو البرونز أو الزجاج بحسب الظروف . ومع هـذا فان من الواضح أنه بصرف النظر عن الخصائص التى تتعلق بطبيعة المـادة المستعملة فى صنع الشىء ، فان جميع خصائص

---

(١) انظر فصل الجشتالت ، فقرة علم الطبيعة وعلم الحياة وعلم النفس .

الإناء كإناء ، والمصباح كمصباح تستمد من الصورة التى صاغه فيها الخزاف . حتى إننا إذا ماعرفنا حقيقة صور مثل هذه الأشياء من قبل ، كما يعرف المهندس تصميم البناء ، فإننا نستطيع أن نستنتج من هذه الحقيقة خصائص الأشياء .

والمثل الذى أتينا به مثل بسيط جدا . فتحليل المصباح أو الاناء إلى مادة اعتبارية عامة ، و إلى شكل معين محدود فى كل حالة أمر واضح للغاية . ومعروف أن عمل الخزاف ليس إلا عملا فنيا ، وأنه إنما يجريه على مادة موجودة بالفعل من قبل .

إلا أن كلا من المثل والتحليل يمكن أن يستخدم عن طريق التمثيل لشرح الفروق الجوهرية الملحوظة بين الأشياء الطبيعية فى العالم الطبيعى . فاذا ماتصورنا مادة أصلية غير معينة إطلاقا ، ولا شكل لها ألبتة ، وفكرة شكلية ، أو صورية تعين لهذه المادة أن تكون شيئاً من نوع معين ، فإننا نصل إلى فكرة الصورة التى تحدد طبيعة هذا الشىء وتكونها . و إذا ما تعمقنا بمعرفتنا إلى الدرجة التى نصل بها إلى حقيقة الصورة نفسها ، فإننا نستطيع حينئذ أن نستنتج ونستخرج خصائص وصفات الشىء الطبيعى منها . ومن الواضح على كل حال ، أننا لا نعرف طبيعة هذه الصورة معرفة مباشرة ، بل إننا نستنتجها من ملاحظة أنواع النشاط الذى تقوم به الأشياء الطبيعية المتعددة التى تشترك فى صورة واحدة .

الحياة والنفس

وتتضمن هذه الأشياء الطبيعية ، الكائنات الحية من نبات وحيوان

وإنسان . وفيما يتعلق بهذه الكائنات ، فان الصورة التى تجعل منها ما هى عليه تسمى النفس . وهذه الصورة النفسية هى التى تفسر لنا جميع الوظائف الحيوية لتلك الكائنات . ونستطيع عن طريق دراسة أنواع النشاط المختلفة التى نلاحظها فى المستويات المختلفة من الحياة النباتية والحيوانية والانسانية أن نصل إلى معرفة طبائع النفس فى درجاتها المختلفة . وبالرغم من أن هذه النظرة نظرة ميتافيزيقية ، إلا أنه يلاحظ أن طريقة الدراسة طريقة تجريبية ، أى طريقة العلوم الطبيعية. وأنها تعتمد كلية على ملاحظة التشابه والاختلاف والتغير .

وباتباع هذه الطريقة قسم أرسطو الصور النفسية إلى نامية وحاسة وناطقة ، وتستطيع كل منها بدورها أن تقوم بالوظائف التى لسابقتها إلى جانب وظائفها الخاصة . فبفضل النفس النامية يستطيع الكائن الحى أن يتمثل الغذاء وينمو ويتوالد . ويقوم الحيوان الذى يتمتع بالنفس الحاسة بهذه الوظائف إلى جانب وظائف الإحساس والإدراك الحسى والتخيل والأحكام القائمة على الحس والتذكر والرغبة والقدرة على الحركة . وإن كان من الواجب ألا نفترض أن جميع الحيوانات تتمتع بأنصبة متساوية فى امتلاك هذه المقدرات من حيث المدى أو من حيث الدرجة . أما النفس الإنسانية فإنها تقوم بجميع الوظائف السابقة ، وزيادة على ذلك فإن الإنسان عنده القدرة على التفكير ، أى التفكير التصورى الذى يجعل من الممكن أن تنشأ رغبة عن تروٍ وتفكير ، أو عن ميل عقلى ، أو عن إرادة إنسانية حقة .

ويرمى أرسطو — كما رأينا — إلى كشف طبائع النفوس على أساس القوى المختلفة أو العمليات المختلفة للكائنات الحية « ذات النفوس » . وبما أن هذه النفوس ليست سوى صور تجعل من مقدار معين من المادة الأولى ما هى عليه ، لذلك ينعدم الوجود الواقعى للنفس تمام الانعدام ، عند موت الكائن الحى .

وذلك كما ينعدم شكل الإناء عندما يقع فينكسر. إلا أن هناك استثناء واحداً ممكناً ، بالرغم من أن أرسطو فى هذه النقطة غامض كل الغموض ، و بالرغم من أن الذين حاولوا أن يفسروه مختلفون فيما بينهم . هذا الاستثناء هو النفس الانسانية فى مظهرها الفريد باعتبارها نشاطا فكريا خالصاً . فكما أننا نتقبل فى المعرفة الحسية صور الأشياء أو أشكالها دون مادتها (كما يتقبل الشمع شكل الختم أو ينطبع به دون مادته نفسها) ، كذلك نجد أن العقل المنفعل يتقبل الصور المجردة الكلية التى هى موضوعات العقل الأصلية . ولكن بينما توجد الأشياء الجزئية فى الكون الذى حولنا ، وتؤثر فينا ، نجد أن الأفكار المجردة الكلية لا توجد . فكيف إذن يتأثر بها العقل ؟ يجيب أرسطو على هذا السؤال بأن يفترض وجود قوة فعالة للعقل تعمل فى الآثار الحسية أو الصور ، لكى تنتج صورة معقولة أو مؤثراً عقلياً . وهذه القوة الفعالة تطبع العقل [1] الذى يستجيب بأن يدرك المجرد والكلى . ولكن ماهو ذلك العقل الفعال ؟ هل هو ملكة للنفس الفردية أم هو شىء خارجى قائم بذاته يشترك فيه جميع الناس ؟ إن أرسطو يجعل العقل الفعال مستقلا عن الجسم ذا وجود سابق للولادة ، وخالد بعد الموت ، بينما يعتبر أن قوى الحس والذاكرة بل والعقل المنفعل — كل هذه — تولد وتفنى مع الجسم . ولكن هل يعتبر هذا الخلود جزئياً أو كلياً ؟ لواقع أن ذلك لايزال مجالا للمناقشة .

---

(١) من الطريف أن نذكر أن نظرية أرسطو فيما يتعلق بالعقل والطريقة التى يعمل بها قد ظلت تنتقل خلال العصور المتعاقبة فى أساليب اللغة العادية . (المؤلف)

المقصود هنا اللغة الانجليزية بالطبع ، وإن كان هذا يتفق أيضاً مع ماهو موجود فى اللغة العربية كما فى قولنا « انطبع هذا في ذهنى » . (المترجمان)

توما الاقوينى (١)

يمكن أن يقال إن علم النفس على الصورة الفلسفية اليونانية قد وصل إلى أوج كماله على يد أرسطو . ولقد انتشرت معظم تعاليمه أثناء العصور الوسطى وتداولها العلماء فى الفلسفة الإسلامية والمدرسية . وقد ظل المسلمون ، وكذلك المدرسيون يعنون بالمشكلات الميتافيزيقية ، وطبيعة النفس الإنسانية ، ومصير الإنسان ، كما تأثر الفريقان بالتيارات الفكرية — كالأفلاطونية — التى كانت تستمد من مصادر أخرى غير كتابات أرسطو . وإن ما ظهر فى الفلسفة المدرسية فى القرن الثالث عشر، وصل إلى أوجه فى فلسفة «توما الاقوينى» الذى تشكلت على يديه نظريات أرسطو السيكلوجية بصورة فذة . ويسترعى انتباهنا فى هذا المجال نقط عدة : أولها أن توما إذ طبق نظرية أرسطو فى أنه لا يوجد فى الطبيعة سوى الأشياء الجزئية ، فقد استنتج أن الفرد ليس شيئين بل شيئاً واحداً . أى أنه ليس نفساً مضافة إلى جسم ، بل هو « كائن نفسى » من نوع خاص . وكذلك سلم مع أرسطو بأن التفكير يتضمن عملية من طبيعة غير مادية لا يشترك فيها الجسم، من حيث هو جسم، إلا إلى الحد الذى يوفر فيه مادة التفكير . وبالتالى فقد استنتج أن ذلك يتضمن الخلود بعد الموت . إلا أنه يقرر الخلود الشخصى بوضوح ، ذلك أنه يعتبر العقل الفعال كالعقل المنفعل قوة ذاتية للنفس . ومن ذلك يستنتج أن النفس الفردية ذاتها هى التى تخلد بعد موت الجسم.

---

(١) Thomas Acquinas ولد سنة ١٢٢٥ م بالقرب من نابلى وتعلم فى جامعتها وفى جامعة باريس حيث تتلمذ للقديس البرتس الأكبر ثم قام بالتدريس فى جامعتى باريس وروما ثم انقطع عن التعليم والكتابة وتفرغ للعبادة ومات سنة ١٢٧٤ م.
(المترجمان)

وبينما كان الاهتمام — كما رأينا — فى علم النفس خلال هذه القرون العديدة مركزاً حول مشكلات معينة كمشكلة ماهية الإنسان وتكوينه ونفسه ومصيره فى المستقبل ، فان الفلسفة التى بنيت حول هذه المشكلات كانت تعتمد على الملاحظات التجريبية ، وتحليل عمليات عقلية من النوع الذى يصعب منالها . ولقد كان ذلك نتيجة طبيعية للمبدأ القائل بأن معرفة طبيعة الشىء لا يمكن أن تكتسب إلا عن طريق دراسة نشاطه عن كثب . وقد اكتشف كل من أرسطو وتوما فى دراستهما للنشاط النفسى والنشاط الجسمى للإنسان مجموعة كبيرة من الحقائق السيكلوجية ، ووضعا لها تفسيرات لا تزال موجودة ضمن الدراسات العلمية فى علم النفس الحالى .

مراجع (١)

Windleband, A History of Philosophy, London, 1907.
M. de Wulf, History of Mediaeval Philosophy (tr. Coffey), London, 19 9.
G.S. Brett, A History of Psychology, London, 1902.

---

(١) ويمكننا أن نضيف مراجع أخرى باللغة العربية وهى :
تاريخ الفلسفه اليونانية تأليف يوسف كرم (لجنة التأليف والترجمة والنشر سنة ١٩٣٦)
وتاريخ الفلسفة الأوروبية فى العصر الوسيط تأليف يوسف كرم (دار الكاتب المصرى سنة ١٩٤٦)
وسلسلة كتب الفكر اليوناني تأليف الدكتور عبد الرحمن بدوى (مكتبة النهضة المصرية سنة ١٩٤٣)
وقصة الفلسفة اليونانية تأليف أحمد أمين وزكى نجيب محمود (لجنة التأليف والترجمة والنشر سنة ١٩٣٥) (المترجمان)

الفصل الثانى

الدراسات النفسيه القديمة ـ ٢

ديكارت والمذهب العقلى

والخطوة التالية التى علينا أن نلاحظها هى تعاليم الفليسوف « رينيه ديكارت »[1] فى القرن السابع عشر . فلقد عارض « ديكارت » التقاليد الأرسطية والمدرسية القديمة ، ناهضاً بعلم النفس إلى درجة أرقى . وذلك عن طريق البحث فى نقد قيمة المعرفة . وكانت نقطة البدء عنده هى الشك المنهجى العام . فقد تساءل : أليس من الأفضل أن نشك فى كل شىء ، لنكشف عما إذا كان هناك شىء لا يمكن بحق أن نشك فيه ، مادام أن الكثير من الأفكار غير يقينى وأن الكثير مما نعتقد فى صحته يتضح فساده فيما بعد ؟ . وقد اكتشف فيلسوفنا ،

---

(١) René Descartes فيلسوف فرنسى مشهور ولد سنة ١٥٩٦ ومات سنة ١٦٥٠ . يعرف بأبى الفلسفة الحديثه . تعلم في كلية لافليش اليسوعية وقضى جزءا من حياته فى الجيش والرحلات ثم كرس حياته للفلسفة والكتابة ، ومات فى السويد وكان قد ذهب إلى هناك بناء على دعوة الملكة كرستينا التى أرادت أن تتلمذ على يديه .

أهم كتبه :

مقال عن المنهج (ترجمه محمود محمد الخضيرى) وتأملات فى الفلسفة الأولى ، مبادىء الفلسفة ، رسالة فى انفعالات النفس .

(المترجان)

باتباعه هذا المنهج فى الشك ، ما اعتبره بعيداً عن متناول أى شك . وقد عبر عن ذلك بقضيته المشهورة «أنا أفكر ، إذن فأنا موجود » . وقد اعتبر هذه القضية واضحة بذاتها لا تحتاج إلى تدليل . ويمكن إدراكها بدرجة من الوضوح والتميز، بحيث لا يعتريها الشك بأى حال . ومن هذه الحقيقة الأولى انتقل « ديكارت » إلى استنتاج المبدأ بأن كل شىء يكون صادقا إذا ما كان فى مثل درجة الوضوح والتميز التى نجدها فى إدراك الشعور بالذات . وزيادة على ذلك فقد أقام على هذا المبدأ — عن طريق ما يسميه بالبرهان الهندسى — أحد أدلته على وجود الله . فقد قال : إننا إذا ما امتحنا فكرتنا عن الله لوجدنا أنها فكرة عن أكمل الكائنات ولا بد أن كماله هذا يتضمن وجوداً بالفعل . وعلى ذلك فالله موجود . ومن كماله وحكمته نستمد الثقة بالعقل الإنسانى . وقد توصل «ديكارت» عن طريق هذه الحلقة المفرغة من الاستدلال إلى إثبات وجوب الثقة بحواسنا إذا ما أنبأتنا بوجود العالم الخارجى الذى يظهر أن جوهره هو الامتداد .

الجسم والنفس

لقد كان من الضرورى أن نورد هذا العرض الموجز لمذهب « ديكارت » حتى نفهم سيكلوجيته ، إذ أن ذلك يقودنا إلى نظريته الثنائية التى تقول بوجود النفس ، أو الذات التى تدرك إدراكا مباشرا بالبداهة كشىء مفكر ، والمادة ، التى نعرفها بالاستنتاج كشىء ممتد . وجوهر الأولى هو التفكير فى حين أن جوهر الثانية هو الامتداد . وعلى ذلك فالنفس والمادة ليستا متضادتين فقط ، بل إن إن التقابل بينهما بحيث يجعلهما لا يشتركان فى شىء . وهذا التقابل يفصل علم النفس عن علم وظائف الأعضاء فصلا نهائياً . فبدلا من أن نعتبر الكائن النفسى

ـ أى الإنسان ـ وحدة نفسية مادية ، أو عقلية جسمية ، لابد من دراسة جميع أنواع نشاطه وأفعاله ، أصبح من الواجب أن نعتبره كائنا ثنائيا . وبذلك تنشأ مشكلة العلاقة بين النفس والجسم ، وهى المشكلة العويصة التى أعضل حلها الفلاسفة إلى اليوم .

وقد حل ديكارت هذه المشكلة ، بأن بين أن العلاقة بين النفس والجسم علاقة تفاعل من نوع آلى ، مركزة فى الغدة الصنوبرية فى المخ . فالجسم الحى يعمل على نحو آلى محض ، فتنتقل الآثار الحسية بوساطة سائل خفيف جداً (وهو الذى يسمى بالأرواح الحيوانية) إلى هذه الغدة ، ومنها تنتقل كمحركات إلى العضلات فتخرج فى شكل حركة . وفيما يتعلق بالحيوانات الدنيا فان هذا هو التفسير الكامل الوحيد لحركتها ، فليس لدى الحيوانات وعى باحساساتها ، بل إنها تستجيب فقط تلك الاستجابة الآلية الشبيهة باستجابة الآلة للمؤثر . أما فى حالة الإنسان فان حركات الأرواح الحيوانية تثير عند دخولها الغدة الصنوبرية شعوراً أو انفعالا . كما أن نشاط النفس الذى يسبب حركات الجسم عن طريق نفس نقطة الاتصال ، يحدث فى صورة أفعال نفسية . وتدخل هذه الأفعال والانفعالات تحت ما نسميه بالأفكار التى تتضمن الإحساس والتخيل والتفكير والانفعال والارادة .

وقد كان أثر هذه التعاليم الديكارتية عميقا ، ليس فقط فى التفكير الفلسفى فى عصره وفى العصور التالية ، بل كذلك فى تفكير العامة . وكما أن كثيراً من اصطلاحات أرسطو والفلسفة المدرسية قد دخل فى لغة الثقافة العامية واستمر باقيا إلى اليوم ، كذلك اندمجت هذه الثنائية من العقل والجسم فى مجموعة الأفكار التى يتقبلها الإدراك العادى . وبالرغم من الأبحاث الجديدة المعترف بها والتى

أدخلها « ديكارت » على العلوم الطبيعية والرياضية فان طريقته القياسية قد حالت بينه وبين معالجة علم النفس إلا كفرع من فروع الفلسفة ، مما دعا إلى تأخر هذا العلم فى طريقه للوصول إلى مصاف العلوم الطبيعية .

جون لوك والمذهب التجريبى

وفى نفس الوقت الذى كان ديكارت يضع فيه نظريته ، كان « جون لوك »[1] زعيم المدرسة الإنجليزية فى علم النفس يؤسس حركة تجريبية شاملة ، فقد أخذ « لوك » على عاتقه أثناء اشتغاله بوضع نظريته فى المعرفة ، أن يقوم بتحليل خبرتنا تحليلا نقديا ، أرجع فيه كل معرفة إلى أصولها من الإحساسات — أى إدراك الظواهر الخارجية — من ناحية ، والتفكير — أى إدراك الأفعال الداخلية للعقل نفسه — من ناحية أخرى . وتعتمد الأفكار المركبة التى تتكون عن طريق الفهم أثناء عملية التكرار والمقارنة والربط ، على الأفكار البسيطة التى يقدمها الإحساس والتفكير إلى العقل الذى يتقبلها بطريقة سلبية .

وأهمية لوك بالنسبة لعلم النفس ترجع إلى أنه أخرج نظريته هذه على أساس

---

(١) John Locke (١٦٣٢ — ١٧١٤) فيلسوف انجليزى درس فى اكسفورد اللاهوت والفلسفة المدرسية ثم العلوم الطبيعية وسافر إلى القارة الاوروبية حيث اطلع على الفلسفة الديكارتية وأخيراً استقر فى وطنه .

أهم كتبه : مقال فى العقل البشرى ، أفكار فى التربية ، خطاب فى التسامح الدينى ، رسالتان فى الحكومة المدنية .

ويهمنا هنا أن نشير إلى أنه فى آرائه التربوية يدعو إلى تحرير الطفل من سلطان الكنيسة والحكومة ، وإلى احلال اللغات الحديثة محل اللغات القديمة (المترجمان)

تجريبى . وزيادة على ذلك فانه بالرغم من تأكيده الوجود المستقل للتجارب الداخلية كمصدر للأفكار ، أى معالجته للنشاط الفكرى للعقل ، بأضيق معانيه ، باعتبار أنه شىء غير مادى ومستقل عن الجسم ، نقول بالرغم من ذلك فانه اعتبر أن هذه الأنواع من النشاط لا بد وأن تعتمد على الإحساسات التى تعتمد بدورها على نشاط أعضاء الجسم . وقد أدى هذا الاتجاه إلى تحول علم النفس على يد أتباعه إلى مذهب حسى كامل أصبح فيه العقل أو الوعى مجموعة إحساسات تتجمع بأشكال مختلفة.

ومنذ ذلك الوقت أخذ علم النفس العلمى ينفصل عن علم النفس الفلسفى ويتخذ أهمية خاصة ، ولو أنه كان فى معظمه وصفياً أكثر منه تفسيريا . ويمكن أن نقول باختصار : إن طريقى الفكر المشتقين من المذهب العقلى عند ديكارت والمذهب التجريبى عند لوك قد تطورا فى اتجاهين مختلفين ، أحدهما يحاول أن يحل مشكلة العقل والجسم بأن يرجع المادة إلى العقل ، والآخر على العكس يحاول أن يحلها بأن يرجع العقل إلى المادة .

دافيد هيوم والمذهب الحسى والمذهب الترابطى

إلا أن « هيوم »[1] فى القرن الثامن عشر وضع للمشكلة حلا جديداً فأنكر

---

(١) David Hume (١٧١١ — ١٧٧٦) فيلسوف انجليزى درس فى فى إحدى جامعات فرنسا ، والتحق بالسلك السياسي واتصل بجان جاك روسو ، وكتب فى الفلسفة والسياسة والتاريخ والقانون والأخلاق والاقتصاد .
أهم كتبه : بحث فى العقل البشرى ، مبادىء الأخلاق ، محاورات فى الديانة الطبيعية .
(المترجمان)

الوجود الحقيقى لكل من المادة والعقل بكل بساطة . فالعقل عنده مكون من آثار (وهى الإحساسات والأفكار عند لوك، أى مانشعر به عندما نرى ونسمع ونرغب ونحب وما إلى ذلك) ، ومن أفكار هى عبارة عن صور ضعيفة لهذه الآثار وزيادة على ذلك فان القوانين التى تتصل على أساسها أفكارنا هى قوانين الترابط عن طريق التشابه ، والتلازم فى المكان والزمان ، والعلية . وجميع هذه الأنواع من الترابط مشتقة من الآثار الأولية ذاتها . وعلى ذلك لم يعد العقل شيئا « أكثر من مجموعة من الإدراكات المختلفة متحدة معاً عن طريق علاقات معينة نظن خطأ أنها بسيطة لا تتغير » .

ولقد كان إنكار هيوم لأى وجود للعقل خلاف ما قال به ، وكذلك كان مذهب معاصره « هارتلى »[1] ، الذى فسر جميع العمليات العقلية بأنها ترجع إلى « ذبذبات » فى الجهاز العصبى ، كان هذا كله أساساً للمذهب الحسى أو الترابطى ، أى علم النفس التقليدى الذى ذاع فى الجزء الأكبر من القرن التاسع عشر . وقد وضح هذا المنهج السيكلوجى الذى لم يعترف بمكونات للشعور سوى الاحساسات والأفكار والترابط بينها كتاب آخرون

---

(١) David Hartley (١٧٠٥ - ١٧٥٧) يعتبر مؤسس علم النفس الترابطى ، وقد كان له تأثير كبير على المدرسة النفعية فى الأخلاق ومن أشهر أتباعها بنتام ، وجيمس ميل ، وجون ستيوارت ميل .

ومن مؤلفاته : ملاحظات عن الانسان (نشر سنة ١٧٤٩) .

(المترجمان)

مثل « بين » [١] فى هذه البلاد (انجلترا) و « تين » [٢] فى فرنسا . وبقى حتى بداية القرن الحالى حين قامت ضده ثورة عامة من جميع علماء النفس ، وذلك لعقمه المطلق ، وعدم كفايته فى تفسير الظواهر النفسية .

علم النفس التجريبى

وبينما كانت المدرسة الارتباطية التى بدأها هيوم وهارتلى تنمو وتزدهر ، إذا بالتفكير يتخذ طريقة أخرى أخذت تظهر معالمها وتتضح حتى أدت أخيراً إلى تدعيم علم النفس باعتباره علماً تجريبيا . فقد ظهرت فى أوائل القرن التاسع عشر رغبة «هربارت» [٣] فى تطبيق الرياضيات على الحقائق السيكلوجية . فحاول أن يشرح

---

(١) Alexander Bain (١٨١٨ - ١٩٠٣) فيلسوف انجليزى تجريبى تخصص فى دراسة علم النفس واهتم بدراسة الناحية الفسيولوجية منه ، وهو من أنصار نظرية الموازاة بين الظواهر النفسية والظواهر الجسمية . أكد الناحية النزوعية من النفس أكثر من غيرها .

وأهم كتبه : الحواس والعقل ، الانفعالات والارادة . (المترجمان)

(٢) Taine (١٨٢٨ - ١٨٩٣) فيلسوف ومؤرخ وناقد فرنسى .
أهم كتبه : فى الذكاء (المترجمان)

(٣) Johann Friedrich Herbart (١٧٧٦ - ١٨٤١) فيلسوف وعالم من علماء النفس والتربية الألمان . أقام نظريته التربوية على أساس علم النفس ، وقد أنكر وجود قوى عقلية فطرية وذهب إلى أن العقل ليس سوى مجموعة صور ذهنية ارتبطت فيما بينها . وأدى هذا إلى أن أصبحت مهمة التربية =

ستاتيكية وديناميكية الأفكار داخل إطار المذهب الارتباطى . وعلى الرغم من أن محاولته كانت فاشلة إلا أنه كان على كل حال ممهداً « لڤبر »[١] و « فشنر »[٢] و «ڤونت» الذين لقى تطبيق الرياضيات على علم النفس نجاحا كبيراً على أيديهم . فقد أقام « ڤبر » مثلا علاقة بين الاحساسات التى هى من نوع واحد ، والتى يمكن تمييز الواحد منها عن الآخر باعتباره أقوى أو أضعف ، و بين قوة المثير الذى يثيرها . وقد تمكن فشنر بمتابعته لأبحاثه أن يصوغ القانون القائل بأن نسبة هذه الاحساسات إلى مؤثراتها كنسبة متواليـة حسابية إلى متوالية هندسـية .

= هى تقديم مواد مختارة يعمل المربون على ربطها فيما بينها بطريقة واحدة هى الطريقة التى عرفت باسمه والتى تتضمن خطوات خمس هى التمهيد والعرض والاستنتاج والربط والتطبيق .

وأهم مؤلفاته : مختصر علم النفس Textbook of Psychology

وعلم النفس باعتباره علما Psychology as Science. (المترجمان)

(١) Weber (١٧٩٥ - ١٨٧٨) من علماء النفس الذين أقاموه على أساس تجريبى وقد اهتم بدراسة حاسة اللمس وأثبت أنها تتضمن عدة حواس مختلفة مثل الضغط والحرارة والألم ، ووضع قانونه المشهور عن إدراك الفروق بين المدركات الحسية وأنها لا تتوقف على الفرق المطلق بل على النسبة بين المدركين الحسيين ، وأن إدراك هذه الفروق يختلف من فرد إلى آخر .

وأهم مؤلفاته : فى اللمس De Tactu (المترجمان)

(٢) Fechner (١٨٠١ - ١٨٨٧) اهتم بمتابعة أبحاث ڤبر وصاغ قانونه فى صورته الرياضية المشهورة وهي أن شدة الاحساس تتناسب مع لوغاريتم المؤثر .
وأهم مؤلفاته: أصول علم النفس الفسيولوجى The Elements of Psychophisics.
(المترجمان)

(أى إذا فرضنا أن شدة الاحساسات تزداد كمتوالية حسابية فان شدة مؤثراتها على التوالى تزداد كمتواليـة هندسية) . وهذه محاولة لقياس الظواهر السيكلوجية بالرجوع إلى تدرج فيزيقى ، و إقامة علاقة رياضية بين علم النفس وعلم الطبيعة . إلا أن ذلك القياس النفسى لم يكن يحقق أى غرض عملى هام كما كان يزعم ، و إن المحاولة نفسها مثيرة للاهتمام من الناحية النظرية . ولم تطبق الرياضيات فى صورة المنهج الاحصائى تطبيقا مثمراً على المشكلات السيكلوجية إلا فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر ، إذا استثنينا من ذلك قياس العتبات[١] .

ڤونت[٢]

وآخر معالم الطريق الموصلة من علم النفس الفلسفى إلى علم النفس العلمى ، هو

---

(١) هناك نوعان من العتبات :

ا ـ العتبة المطلقة Absolute Threshold وهى الدرجة التى إذا قل عنها المؤثر الحسى ينعدم تأثيره على المدرك .

ب ـ العتبة الفارقة Differential Threshold وهى المقدار الذى يجب أن يزيده المؤثر الحسى حتى يشعر المدرك بوجود اختلاف فى الإحساس . (المترجمان)

(٢) Wundt (١٨٣٢ ـ ١٩٢٠) عالم المانى درس الطب والفلسفة فى ليبزج وبرلين وعين أستاذا فى جامعة ليبزج ١٨٧٤ حيث أنشأ أول معمل لعلم النفس سنة ١٨٧٩ ـ وقد كان هذا المعمل كعبة حج إليه الكثير من علماء النفس ومنهم كاتل Cattell الذى نقل الفكرة إلى أمريكا ومنهم كذلك ستانلى هول وتتشنر وسبيرمان .

أهم مؤلفاته : مبادىء علم النفس الفسيولوجى Principles of Physiological Psychology ، المنطق Logic. ، الاخلاق Ethics.

تأسيس أول معمل لعلم النفس التجريبى سنة ١٨٩٧ على يدى وللم ڤونت . حقا لقد كان يجرى الكثير من العمل المتعلق بالمشكلات النفسية حينئذ فى معامل الطبيعة والفسيولوجيا ، إلا أن الاهتمام فيه كان منصبا على الناحية الجسمية والفسيولوجية لا على الناحية النفسية . ولكن منذ هذا التاريخ أصبح علم النفس لأول مرة علماً تجريبيا مستقلا بكل مافى الكلمة من معنى .

ومما هو جدير بالملاحظة زيادة على ذلك ، آراء ڤونت فيما يتعلق بمجال العلم وطريقته بوجه عام . ففى رأيه أن علم النفس يقوم على التجارب ، ولكن هذه التجارب لاتنقسم كما يرى لوك إلى داخلية وخارجية ، بل تؤخذ بقيمتها الظاهرية . وليس من الضرورى أن تكون إما جسمية أو عقلية ، إذ ليس لدينا من الطرق مانستطيع به أن نقرر ما إذا كان أساسها فسيولوچيا أم مستقلا عن الظروف الفسيولوچية . وعلى ذلك فان العالم النفسى قد يستعمل أى وسيلة ، بل كل وسيلة ممكنة لدراسة التجارب دون تحيز لأى رأى سابق فى المنهج . فقد يستخدم التأمل الباطنى فى بعض الحالات ، وقد يدرس الظروف الفسيولوچية فى حالات أخرى ، وعليه أن يلاحظ السلوك ويفسره ، كما أن عليه أن يفحص حياة الأطفال والحيوان ، بل قد لا يكون أمامه طرقا أخرى للبحث فى بعض النواحى سوى طريقة دراسة المنتجات العقلية فى اللغة والخرافات والفن والدين وما إليها . ففى رأى ڤونت إذن أن طريقة دراسة علم النفس فى الواقع طريقة مركبة ، وهى عبارة عن اتباع أية خطة للبحث يرجى من ورائها الوصول إلى نتائج .

ولقد كان أثر ڤونت عظيما فى تقدم علم النفس الحالى ، فقد تبع تأسيس معمله بسرعة تأسيس معامل أخرى حيثما كان علم النفس يدرس دراسة علمية ، أو كان فى طريقه إلى ذلك . ولقد كان محصول هذه المعامل عظيما منذ ذلك الحين .

وزيادة على ذلك فان تأكيده لعدم التحيز بالنسبة لطريقة بالذات ، فتح مجالات عدة للبحث . ولقد غزا علماء النفس هذه المجالات بسرعة يشهد بها اليوم ما لعلم النفس من ثراء . ولو أن هـذا كان سبباً فى زيادة التخصص زيادة كبيرة ، وكذلك فى مظهر الخلاف بين المتخصصين ، إلا أنه كان ذا فائدة عظمى لذلك العـلم الفتى الذى لايزال ينمو . إذ أنه بالرغم من أن الكثير من النتائج التى توصلوا إليها تحتاج دون شك إلى مراجعة ، بل وقد لاتستحق إلا الرفض ، فان نتائج أخرى كثيرة قد دعمت تدعيما قويا وصمدت للامتحان العملى أى لإمكان تطبيقها على الشئون العملية للحياة اليومية الواقعية .

مراجع (١)

G S. Brett,A History of Psychology. London, 1912.

G, Murphy, An Historical Introductoin to Modern Psychology. London, 1929

J. C. Flugel. A Hundred Years of Psychology, London, 1933.

---

(١) ويمكننا أن نضيف إلى هذه المراجع الكتب العربية الآتية :

«ديكارت» تأليف الدكتور عثمان أمين ، القاهرة سنة ١٩٤٢

و«مقال عن المنهج» تأليف ديكارت وترجمة محمود محمد الخضيرى سنة ١٩٣٠

(المترجم)

نظـــرة إلى الحاضر

الفصل الثالث

نشأة المعرفة(١)

إن من ينظر إلى التغيرات التى اعترت علم النفس خلال القرن الحالى ، يرى الانحلال التدريجى الذى أصاب المذهب القديم ، وهو المذهب الحسى ، أو مذهب العناصر ، أو المذهب الترابطى . ويرى إنكار ذلك المذهب إنكارا تاما يدل عليه انقسام علماء النفس إلى جماعات أخذت على عاتقها البحث عن طرق ونظريات أجدى وأحدث . فقد بدأ بعض علماء النفس المبرزين ، بعد أن تحققوا من نقص النظريات القديمة التى تشرح السلوك الإنسانى على أساس الإحساسات والأفكار والمشاعر ونزعتها إلى الظهور على شكل أفعال ، بدءوا يدخلون نظريات جديدة وتفسيرات أخرى . ولكن التقاليد الأكاديمية كانت لاتزال قوية جداً بالنسبة للذين تربوا فى حماها . فاستمرت نظرياتها تسير جنبا إلى جنب مع النظريات الجديدة . وعلى ذلك كانت « الأشياء المدركة بالعقل » وكذلك « الذات المدركة » لاتزال تفسر على أنها ليست أكثر من مركبات من الإحساسات الأولية ، والأفكار التى تثيرها هذه الإحساسات . كما أن نظرية « الفعل الناشىء عن الفكرة المحركة » (أى أن الأفكار تميل إلى

---

(١) Noegenesis كلمة اصطنعها سيرمان لتدل على نظريته الجديدة ، وهى مأخوذة من كلمتين يونانيتين الاولى بمعنى أعرف ، والثانية بمعنى نشأة أو أصل . وهو يعبر بهذه الكلمة عن العملية التى تنشأ بها المعرفة الجديدة فى عقل الانسان . وفى هذا الفصل شرح كامل للنظرية . (المترجمان)

إلى إحداث الحركات) ، كانت لا تزال تفسر اعتقادنا الوهمى فى الإرادة الإنسانية ، والعلية فى مجال النفسية . و إذا كنا سننظر إلى النفس على أنها ليست أكثر من مجموعة ما تحتويه (أى مجموعة من الآثار والأفكار) ، و إذا كان القانون الوحيد للعمليات الظواهر النفسية هو قانون الترابط ، فإن هذا المنهج فى علم النفس لا يصبح له أى معنى بدون الرجوع إلى العمليات الفسيولوجية فى الجسم ، و بخاصة العصبية منها . أى أن هذا المنهج كان فى الأصل تابعا « لمذهب الظواهر العرضية »[1] أو النظرية التى تقول إن الأفعال النفسية ليست سوى نتائج عارضة للأفعال الجسمية وذلك على أساس ميكانيكى مادى صرف . وزيادة على ذلك فان علم النفس المبنى على المذهب الترابطى لم يكن من الممكن تطبيقه على المشكلات العادية فى الحياة اليومية ، إذا استثنينا من ذلك الفائدة العملية التى يمكن اكتسابها

---

(١) Epiphenomenalism وهو أحد المذاهب التى تفسر العلاقة بين النفس والجسم ، ومنها أيضا :

ا — « مذهب الموازاة بين الظواهر النفسية والظواهر الجسمية » Psycho-physical Parallelism وهو مذهب يرى أنصاره أن كلا من هذه الظواهر يختلف عن الآخر ولا يسببه ولا ينشأ عنه . بل سيران متوازيين متواقتين دون أى تفاعل بينهما .

ب — « مذهب الموازاة العرضية بين الظواهر النفسية والجسمية » Phenomenalistic parallelism ويفترض وجود حقيقة غير معروفة وراء كل من الظواهر النفسية والظواهر الجسمية ، هى السبب فى حدوثهما ، أى أنهما مظاهر لحقيقة واحدة

حـ — « مذهب الوحدة الروحية » Psychical Monism يرى أن الظواهر الجسمية تنشأ عن الظواهر النفسية .

د — « مذهب التفاعل بين الظواهر النفسية والظواهر الجسمية » Psycho-physical Interactionism ويفترض وجود تفاعل متبادل بين الظواهر النفسية الجسمية بحيث يؤثر كل منهما فى الآخر ويتأثر به . (المترجمان)

عند تطبيقه على التذكر واكتساب المهارات الجسمية . ولذا كان هـذا المذهب عقيما ولم يؤد إلى شيء . بل إن هذه النظريات القديمة نفسها قد عاقت تقـدم النظريات التي وضعت حديثا لتفسير الظواهر . أما إذا كان علم النفس قد أفاد حينئذ من الناحية العملية فقد اتضح أخيراً أن ذلك كان على الرغم من النظريات القديمة إلى حد كبير . ومع ذلك ، فاننا نجد قبيل أواخر القرن التاسع عشر أن تطور الطريقة الاستبطانية (التجريبية) [1] التى أسسها ڤونت ، قد ساعد على إلقاء ضوء جديد قوى على الطريقة التى تعمل بها النفس بالفعل فى العمليات العليا فى التفكير والحكم والارادة . فلقد كشف هذا العمل عن وجود «التفكيرة الخالى من الصور» و « النزعات الايجابية الموجهة » و « الاتجاهات العقلية » التى كانت تفسر ما يحدث بشكل يفوق ما كان يفعله مذهب العناصر والمذهب الترابطى ؛ بالرغم من أن هذه الظواهر ليست من عناصر الشعور بالمعنى الذى كانت تفهم به الآثار والأفكار القديمة . ومع هذا فان نتائج هذا التقدم لم تظهر مرة واحدة فى علم النفس المنظم ، بل إنها على العكس من ذلك قوبلت بمعارضة شديدة . فعلى الرغم من الهجوم الذى وجه إلى المذهب الترابطى التقليدى ، والذى هدم الجزء الأكبر منه بالفعل ، فإن هذا المذهب قد بقى قائما [2] مع أنه لم يكن قابلا للتطبيق المثمر على المشكلات الحيوية كما سبق القول .

---

(١) قامت بذلك مدرسة ڤرتزبورج Wurzburg

(٢) سنعالج هذا التطور فى فصل قادم عند الكلام على المذهب السلوكى وذلك حتى يكون العرض منسجما .

المشكلات العملية

ولما كانت المشكلات العملية الملحة التى لا يمكن معالجتها إلا بمساعدة علم النفس قد أخذت فى الظهور فى نواح عدة ، فلذا أخذت النظرية السائدة فى الاضمحلال شيئا فشيئا ، وأخذ العلماء فى اكتشاف طرق تجريبية لمواجهة مثل هذه المشكلات . وقد حدث هذا أولا فى ميادين التربية والطب على الأخص ، ولكن الحركة سرعان ما امتدت إلى الميادين الأخرى ، كميدانى الصناعة والتجارة ، كما بدأنا نشعر بأهميتها كذلك فى ميادين القانون والإجرام ، والاقتصاد والسياسة ، إذ أن الطرق التجريبية أمدت العلماء بمادة لنظريات يمكن تطبيقها تطبيقا عاما . وأن ما تم بالفعل فى هذه الاتجاهات يبين أن هذا العلم يمكن أن يطبق بنجاح فى أى مشكلة تكون النفس الإنسانية عاملا من عواملها . وستكون الفرصة سانحة لنا فى هذا الفصل والفصول التالية . لبحث بعض الأمثلة التى تتعلق بحل المشكلات العملية بوساطة هذه الطرق مع الاشارة فى الوقت نفسه إلى بعض النظريات الهامة التى ظهرت مرتبطة بها . ومن هذه الأمثلة البارزة اكتشاف طريقة لقياس الذكاء كان لها نتائج بعيدة المدى فى اتجاهات عدة [1] .

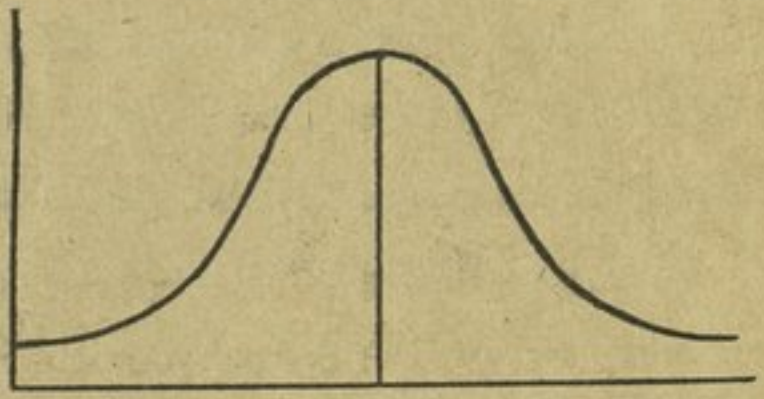
قياس الذكاء

أيقن الناس منذ زمن بعيد أن الأفراد يختلفون الواحد عن الآخر إلى حد

---

(١) انظر فيما يتعلق باختبارات الذكاء كتاب The Nations Intelligence تأليف J.L. Gray.

كبير فى المقدرة العقلية . ولقد وضع « سير فرانسس جولتن »[١] فى كتابه : « العبقرية الوراثية » سلما يشمل جميع درجات الذكاء موزعة ابتداء من العته إلى النبوغ الفذ . وقد افترض وجود « منحنى للتوزيع العيارى »[٢] تكون فيه درجات الذكاء متصلة . فيقع القليل من الأفراد فى النهايات فى حين تتجمع الأغلبية حول القمة الوسطى كما هو مبين فى الرسم التالى :



---

(١) Francis Galton ١٨٢٢ — ١٩١١ ويشتهر فى تاريخ علم النفس بالمناهج التى وضعها للبحث فى مختلف الظواهر النفسية وبأنه من أوائل من استخدموا القياس فى علم النفس وابتدع الكثير من الطرق الاحصائية كمعامل الارتباط ، وطريقة استخدام الأوسط ، وغير ذلك .

أهم كتبه : العبقرية الوراثية Hereditary Genius

والوراثة الطبيعية Natural Inheritance

وابحاث فى الملكة الانسانية Inquiries into Human Faculty

(٢) Normal Distributive Curve وهو الشكل الذى يشبه الناقوس ولهذا يسمى أحيانا بالمنحنى الناقوسى Bell shaped Curve ويمثل توزيع الصفات الموجودة فى عالم الاحياء، فاذا أخذنا أطوال الناس مثلا، أو أوزانهم، أو ذكاءهم، فان كل صفة من =

وفضلا عن هـذا فان العلماء قد بذلوا كثيرا من الجهد فى العيادات السيكلوجية وغيرها لاختبار القدرات العقلية الخاصة كسرعة الرجع ، ودقة الاحساس ، والذاكرة .

ولـكن فى بداية هذا القرن فقط قامت محاولة مقصودة لقياس القدرة العقلية العامة ، وكانت هذه المحاولة نتيجة لمشكلة عملية وضعها المربون أمام علم النفس ، ذلك أن السلطات التربوية فى باريس كانت مهتمة بظاهرة التأخر عند بعض الأطفال الذين يذهبون إلى المدارس التابعة للبلدية . وكانت المشكلة هى : هل هذا التأخر نتيجة للطرق الخاطئة فى التعليم ، أم نتيجة لانعدام القدرة عند الأطفال المتأخرين ، أم نتيجة لسبب آخر ؟ . اتجهت الرغبة ، على أية حال ، نحو عزل أولئك المتأخرين عن إخوانهم لـكى يتعلموا تعليما خاصا . ولقد وضعت هذه المشكلة بين يدى العالم النفسى «الفريد بنيه»[1] بقصد دراستها ، وكان «بينيه»

= هذه الصفات تتوزع حسب هذا المنحنى ، أى أن يكون المتوسطون فى هذه الصفة حوالى ٦٠٪ من المجموعة ، والمتفوقون حوالى ٢٠٪ ، والمتأخرون حوالى ٢٠٪ . ويشترط لـكى نحصل على هذا المنحنى أن نقيس عدداً كبيراً من الأشخاص يمثلون مجموعة متجانسة إلى حد ما . (المترجمان)

(١) Alfred Binet ولد فى نيس سنة ١٨٥٧ ، ودرس العلوم فى باريس ، ونال درجة الدكتوراه عام ١٨٩٤ ، واشتغل فى معمل علم النفس الفسيولوجى فى السوربون .

أهم أعماله وضعه مقياس الذكاء بالاشتراك مع الدكتور سيمون Simon ، وهو المقياس الذى اشتهر فى العالم أجمع والذى ترجم إلى كثير من اللغات وأدخلت عليه تعديلات مختلفة . وأصدر مجلة « السنة السيكلوجية L'Année Psychologique سنة ١٨٩٥ =

قد ألف قياس القدرات الخاصة من قبل ، فقد سبق أن وضع مثل هذه الاختبارات لقياس القدرات الخاصة واستمر فى تطبيقها فترة من الزمن . فلما عهد إليه حينئذ بوضع اختبارات لقياس القدرة العامة ، افترض أن الأطفال العاديين فى أى سن معينة لا بد وأن يصلوا إلى مستوى خاص من النمو العقلى ، بصرف النظر عن المعلومات التى يتلقونها فى المدرسة . فوضع عددا من الاختبارات البسيطة لقياس هذه المستويات. فى كل سن وجربها على عدد من المختبرين . و بذلك أمكنه أن يقنن اختبارات ، إذا ما طبقها على أى طفل ، أمكنه أن يحدد بها عمره العقلى ، بصرف النظر عن عمره الزمنى . ولم تكن هذه الاختبارات من نوع الامتحانات الشكلية ، إذ أنها لم تعتمد على ما تعلمه الطفل فى المدرسة ، بل على ما ينتظر أن يكون قد التقطه أثناء حياته اليومية فقط . وعلى هذا لم تكن هذه الاختبارات لامتحان المعلومات ، بقدر ما كانت لامتحان القدرة على استخدام هذه المعلومات.

ولقد كان بينيه ممن يسمون « بعلماء نفس الملكات »[1] أى أنه كان يسلم بأن العقل يستخدم الملكات فى عملياته ، وأن هذه الملكات العقلية قد تختلف الواحدة منها عن الأخرى فى القوة ، وعلى هذا فقد نجد رجلا ذا ذكاء جيد ، ولكن ذاكرته ضعيفة ، أو ذا ذاكرة ضعيفة ، ولكن خياله قوى وهكذا .

= أهم مؤلفاته :

سيكلوجية التفكير La Psychologie du Raisonnement.

وتغيرات الشخصية Les Alterations de la Personalité

والقابلية للاستهواء La Suggestibilité

ودراسة تجريبية للذكاء Etude Experimentale de l'Entelligence

(المترجمان)

(١) Faculty Psychologists

ولكن بالرغم من رأى (بينيه) فى الملكات ، فقد جمع اختبارات لكل سن تتضمن ملكات مختلفة (ذاكرة ، استدلال . . . الخ) دون الرجوع إلى مبدأ عام . وبذلك حصل على نتائج اعتقد أنها تبين المستوى العام للقدرة العقلية . ومع أن طريقته كانت من الناحية النظرية خاطئة وغير منطقية إلا أنها نجحت فى التطبيق . وكان لهذا النجاح الباهر فى القياس العقلى عن طريق الاختبار من النتائج ، ما حقق فائدة هذه الاختبارات ، بل وتجاوز هذه الفائدة .

طبيعة الذكاء

وإذا ماتساءلنا عن السبب فى نجاح هذه الاختبارات رغم قيامها على أسس نظرية خاطئة ، كان من الواجب أن نرجع إلى طريق آخر من البحث بدأ فعلا قبل أن تستخدم اختبارات « بينيه » استخداما واسعا . ذلك أن « تشارلز سبيرمان [1] » كان قد رأى أن نتائج خليط أو مجموعة من الاختبارات التى

---

(١) Charles Spearman (١٨٦٣ - ١٩٤٥) درس علم النفس فى انجلترا والمانيا على يد فونت وغيره من العلماء أمثال كولبة وإبنجهوس وشترن ، وأصبح استاذا فى جامعة لندن . زار مصر سنة ١٩٣٩ بدعوة من جامعة فؤاد الأول ليحاضر طلبتها فى علم النفس .

وهو صاحب نظرية هامة ومدرسة كبيرة وتضم مصر الآن طائفة من الباحثين الذين يوالون البحث على طريقته .

ومن أشهر مؤلفاته :

قدرات الانسان The Abilities of Man

وطبيعة الذكاء ومبادىء المعرفة The Nature of Intelligence and the Principles of Cognition

والعقل المبدع =Creative Mind

تقيس مختلف أنواع النشاط العقلى يمكن أن تعالج رياضياً بطريقة معينة ، بحيث تظهر كيف يعمل العقل بالفعل فى أى نشاط له يعتمد على الذكاء . فقد أثبت أنه إذا ما اختلفت أى قدرتين عقليتين فى الكم (كالقدرة على الحكم على طول الخطوط بالبصر والقدرة على التمييز بين النغمات الموسيقية المختلفة بالسمع) فان كل واحدة منهاتتضمن عاملامشتركا بينهما ، وعاملا آخر خاصاً بكل واحدة منها . ثم إنه برهن زيادة على ذلك ، على أنه إذا أخذ زوجان من هذه القدرات الخاصة وأجريت عليهما الإحصائيات اللازمة مع توفر شروط خاصة ، فاننا نجد أن العامل العام فى الزوج الأول هو نفسه العامل العام فى الزوج الثانى[1] . والبراهين على هذه القضايا براهين رياضية وفنية جدا ولا حاجة بنا إلى ذكرها هنا . ولكن النتائج الهامة المستخرجة منها يمكن أن نلخصها كما يأتى : هناك قدرة عقلية واحدة عامة يمكن أن نعبر عنها بشكل أوضح أنها طاقة عقلية ، وهذه القدرة تميل إلى أن تكون ثابتة فى الكم عند

= وعلم النفس خلال العصور Psychology down the Ages.

وسوف يظهر له كتاب قدرة الانسان Human Ability بالاشتراك مع الاستاذ «ون جونز» Wynn Jones. (المترجمان)

(١) توصل سبيرمان إلى اكتشاف هذه الحقيقة عن طريق ما يسمى بالمعادلة الرباعية Tetrad Equation فقد اكتشف أننا إذا قسنا أربع قدرات عقلية مختلفة وحسبنا معاملات إرتباطها فإن هذه المعاملات تميل إلى أن تأخذ شكلا خاصا . فإذا رمزنا مثلا لكل قدرة بالأحرف الآتيه ا ، ب ، حـ ، ء ، فإن المعادلة تأخذ الشكل الآتى ر ا ب × ر حـ ء − ر ا حـ × ر ب ء = صفراً . حيث ر = معامل الارتباط

وقد برهن سبيرمان بأدلة رياضية مطولة على أن وجود هذه المعادلة يستلزم وجود عاملين : عامل عام ، وعامل خاص . (المترجمان)

الفرد الواحد ، ولـكنها تختلف من فرد إلى آخر . وتدخل هذه القدرة العامة فى كل نوع من أنواع المعرفة ، ولـكن النسب التى تدخل بها فى العمليات المختلفة ليست واحدة دائما . إذ أنها تعمل فى كل حالة مع عامل آخر خاص ، ويعتمد النجاح فى أية عملية عقلية عليهما معاً . يزاد على هذا أن الدور النسبى الذى تلعبه كل من هذه العوامل العامة والخاصة يتغير فى العمليات العقلية المختلفة . ففى بعض الأحيان تحتاج العملية إلى قدر كبير من العامل العام ، وقدر قليل من العامل الخاص ، وفى أحيان أخرى يحدث العكس . وسنرى أن هذه القدرة العامة هى خير ما يمكن أن نسميه «بالذكاء» . وإذا كان لنا أن نحصل على اختبارات جيدة للذكاء ، فانه يجب علينا أن نضعها فى صورة بحيث تتضمن القدرة العامة فى أنقى صورها ، وفى الحالة التى تعمل فيها دون شريك . (وقد تحتاج بالطبع إلى أن نقيس قدرة خاصة أيضا ، وفى هذه الحال نستخدم اختبارات ملائمة لها) . إلا أننا إلى الآن وقد لخصنا نظرية العاملين ، لم نقل شيئاً عن الطريقة التى نجعل بها الاختبارات مشبعة بالعامل العام (أى نجعلها تختبره فى أنقى صوره) . والواقع أننا إذا ما اتبعنا نفس طريقة معامل الارتباط لا يصبح من الصعب علينا أن نكتشف ذلك إذ من الممكن بعد قياس عدد من العمليات العقلية أن نخضع النتائج للعمليات الإحصائية الملائمة ، وأن نحسب الارتباطات بينها ، ومن معاملات الارتباط هذه يمكن الحصول على درجة قرب أى واحد من هذه الاختبارات من المقياس الصحيح للعامل العام [1] ، وعلى هذا نحصل على درجة

---

(١) نحصل على مقدار تشبع اختبار ما بالعامل العام عن طريق التحليل العاملى Factor Analysis وتعتبر الآن طريقة سبيرمان فى التحليل العاملى ، وهى طريقة الفروق =

التشبع فى الاختبار المذكور .

ولقد طبقت هذه الطرق الرياضية على عدد كبير جداً من العمليات العقلية المختلفة واستخلصت نتائج غاية فى الأهمية . وقد تلاقت هذه النتائج مع نتائج طريق آخر اتبعه سبيرمان أيضا فى البحث ، وهو طريق التحليل الاستبطانى ، ومايظهرعنه بشكل مباشر . ومع أن هذه النتائج الأخيرة من البساطة والوضوح بحيث لا تبدو مطلقا فى حاجة إلى أن تصاغ فى كلمات ، فإنها لم ترتق إلى درجة القوانين السيكلوجية التى يمكن أن نفسر بها أساس تفكيرنا أيا كان ، ونطبقها على أى شكل يمكن أن تتخذه المعرفة ، إلا فى السنوات الأخيرة فقط . فعن طريق التأمل الباطنى ، نستطيع أن نعرف الحقائق التالية :

(١) أننا ندرك على الأقل جزءاً من خبرتنا الذاتية ، وبعضا من صفاتها ، كما أننا ندرك أننا نقوم بهذه العملية .

(٢) أننا نلاحظ العلاقات المختلفة التى توجد بين موضوعات خبرتنا المختلفة .

(٣) أننا نخلق موضوعات فكرية لم تقع فى مجال خبرتنا من قبل فى أية مناسبة واقعية .

(٤) أننا ننسى ما سبق أن عرفناه .

(٥) أننا نتذكر ما سبق أن نسيناه .

(٦) أننا نجد الأشياء التى ندركها مختلفة فى الوضوح والتميز .

= الرباعية ، طريقة مطولة جدا ولذا فانها قليلة الاستخدام . وقد ابتدع ثرستون Thurstone وبرت Burt وغيرهما طرقا أخرى أكثر تبسيطاً يجدها القارىء معروضة فى كتب الإحصاء . (المترجمان)

هذه العمليات العقلية الست يقال إنها تشمل ، مجتمعة أو متفرقة ، جميع العمليات العقلية مهما كانت ، بمعنى أنه يمكننا أن نرجع إليها كل عملية من عمليات المعرفة دون استثناء . فتبين الثلاث الأولى منها كيف تنشأ المعرفة فى عقولنا أيا كان نوع هذه المعرفة ، أما الثلاث الأخرى فتصف ماقد يحدث لعناصر المعرفة بعد أن تنشأ على هذا النحو . ثم إن هذه العمليات لاتقتصر على تفسير المعرفة فى صورتها التأملية فحسب ، بل إنها تفسر لنا أيضا أى نوع من أنواع السلوك الشعورى والأفعال الخلقية . إذ أنه بالرغم من أن عمليات المعرفة قد لاتكون وحدها تفسيراً نهائيا للسبب الذى من أجله نسلك سلوكا ما ، فانها تبين كيف تنطلق الدوافع — التى هى مصادر الفعل — من عقالها ، وكذلك كيف يحدث توجيه الحركات العصبية العضلية التى يتأثر بها السلوك .

ولننظر الآن فى حالة بسيطة جدا لنوضح هذه النظرية : طفل صغير يدير رأسه فى اتجاه صوت يسمعه ، فالصوت لايدير الرأس ولكن سماع الصوت يثير دافعاً للحركة . كما أن الصوت ليس هو الذى يوجه الحركة نحوه ، بل إن التوجه يتأثر بالإحساسات الآتية من الأجزاء المتحركة . ويتغير التوجه كلما استمرت الحركة حتى يتساوى المؤثر على كلا الجانبين . وهناك حالات أكثر تعقيداً تتضمن جميع العمليات السابق ذكرها ، وهى تتمثل فى كتابة خطاب أو تأليف كتاب . ففكرة الإنتاج المنتهى أو فكرة التعبير عن الذات فى كتابة الخطاب أو الكتاب قد تثير رغبة أو دافعاً إلى العمل فيه ، ولكن الكتابة نفسها يوجهها عدد لايحصى من العمليات الموجهة : منها الإحساسات الصادرة من الأصابع والعينين ، وهى الإحساسات التى يتآزر بعضها مع بعض بطريقة دقيقة ، وبذلك يمكنها أن تترجم الأفكار بدقة إلى كلمات مكتوبة . ومنها كذلك صياغة العقل للمادة التى سوف

يتضمنها النص ، وكذلك الأفكار التى تغدو وتروح ، ويزيد وضوحها أو يقل ، والتى تنتظم فى فيض الشعور المبدع ، كل ذلك فى وحدة تربطها علاقات متماسكة وواضحة .

قوانين الذكاء

ولكى نفسر عملية الإدراك والتفكير ، التى تثير وتوجه الدوافع والرغبات وضروب الاهتمام التى تظهر بدورها فى شكل سلوك ، يجب أن نرجع إلى قوانين أو مبادىء معينة ، وقد وضع لنا سبيرمان هذه القوانين فى مجموعتين : المجموعة الأولى تتميز بأنها شكلية أو وصفية ، تحدد لنا طبيعة العمليات نفسها كما تبين نوع الأشياء التى يمكن أن نعرفها . ولما كانت هذه المجموعة من القوانين تصف لنا كيف تنشأ المعرفة أيا كانت ، فقد سميت « بالقوانين الابتكارية »[1] . إلا أنها لا تبين لنا كيف أو متى أو إلى أى حد تحدث العمليات العقلية بالفعل ، ولذا أمدنا سبيرمان بمجموعة أخرى من القوانين التى تتميز بأنها كمية . وهى لا تقتصر على تفسير ظهور العمليات الابتكارية ، بل تفسر كذلك التغير الذى يتناول عناصر معرفتنا منذ بداية ظهورها . ويجب أن نلاحظ أن نتائج العمليات الابتكارية الثلاثة التى تعبر عنها هذه القوانين ليست هى ظهور عناصر معرفية جديدة فحسب ، بل عناصر واضحة بذاتها أيضا . ويظهر هذا فى مثل قولنا « أنا غضبان » ، « الحار لا يشبه البارد » ، « مربع ثلاثة هو تسعة » . ففى هذه الحالات تكون المعرفة الناشئة هى معرفة « النفس الغاضبة » و « عدم التشابه » و « تسعة » . ونحن ندرك وضوحها فى كل حالة بالبداهة ، ولا يمكن أن يكون هناك أدنى شك فى صحتها ، إذ لا يوجد فيها أى احتمال للخطأ . وعلى هذا

---

(1) Noegenetic Laws

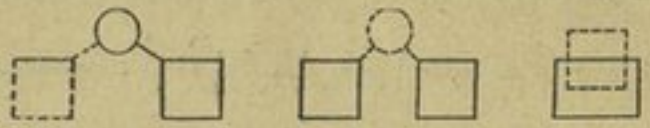
الاعتبار فان المعرفة التى نحن بصددها قد تختلف عن المعرفة المبنية على الحفظ أوعلى عملية التفكيرالتى تفسر بالحفظ و « الابتكار » معاً . ففى هذا النوع الأخير من المعرفة يكون هناك احتمال لظهور الخطأ ، إذ أن العمليات غير الابتكارية وما ينتج عنها ، أى العمليات التى تحدث على أساس عناصر المعرفة التى سبق أن حصلنا عليها والتى تفسرها القوانين الكمية ، لاتعتمد ـ كما نرى ـ على البصيرة اعتماداً تاما ، وعلى هذا فقد تضللنا . أما القوانين الابتكارية الثلاثة فانها تعبر عن ميول ، ويمكن أن توضع فى صيغة تعبر عن العمليات الثلاثة التى سبق أن ذكرناها . وهذه القوانين هى :

(١) إننا نميل إلى معرفة عناصر خبرتنا وذلك كما يحدث مثلا حينما ندرك لوناً ما أورائحة أوصوتا ، وندرك أيضا أننا ندرك هذه الأشياء .

(٢) إننا نميل إلى إدراك العلاقات المختلفة بين أمثال هذه العناصر كما يحدث مثلا حين نرى أن «لونا أحمر» يشبه «لونا أحمر آخر» ، أو حين نحكم على «رائحة» بأنها تبعث على الارتياح أكثر من « رائحة أخرى» ، أوعلى «صوت» بأنه أعلى من «صوت آخر» الخ .

(٣) إننا نميل إلى أن نفكر فى عنصر له علاقة معينة بعنصر آخر إذا ما حصلنا على العنصر الثانى والعلاقة بينه وبين الأول كما يحدث مثلا حين تثير فكرة « قصير » مع علاقة التضاد فكرة « طويل » أو تثير فكرة «الموجود» مع نفس العلاقة فكرة « اللاموجود » .

ويمكن أن نوضح هذه القوانين الابتكارية الثلاثة بالرسوم الآتية . وهى رسوم معدلة تعديلا طفيفاً عن الرسوم الأصلية التى وضعها سبيرمان فى كتابه « العقل المبدع » .



قانون إدراك الخبرة الذاتية　　قانون إدراك العلاقات　　قانون إدراك المتعلقات

فى هذه الرسوم تعبر الخطوط المتصلة عن الحدوث والخطوط المنقطعة عن الميل . فالشكل الأول يوضح حدوث الخبرة ،والميل إلى معرفتها . والشكل الثانى يوضح حدوث العناصر المعروفة فى الخبرة ، والميل إلى إدراك العلاقة بينها. والشكل الثالث يوضح حدوث عنصر معروف مع علاقة معينة ، والميل إلى التفكير فى العنصر المتعلق به .

ويمكن أن نقول إن العمليات التى ترجع إلى هذه القوانين وبخاصة القانون الثالث تمثل عمليات عقلية إبداعية صرفة . فعن طريق هذه العمليات وتبعاً لهذه القوانين نستطيع أن نفكر فى موضوعات كاللانهايه ، والسرمدية ، والخلود، والكمال، والجذر التربيعى لناقص واحد ، والله ، والهيدرا (حيوان مائى ذى رءوس متعددة) ، وأمثالها . ومن المؤكد أن هذه الموضوعات بصرف النظر عن وجودها بالفعل أو عدم وجودها ، فهى موضوعات نفكر فيها ، مادام لها معنى عندنا ، وما دمنا نستطيع أن نعبر عنها بألفاظ . على أن واحدا من هذه الأشياء لم يكن قط ضمن خبرات أى فرد من الأفراد ، بل وربما لن يكون ، ولا يمكن أن يكون . وعن طريق هذه العمليات أيضا ينتج الفنانون أعمالهم الخيالية فى الفن سواء كان فنا مجسما أم أدبا أم موسيقى أم تصويرا أوما شابه ذلك . فهذه الأشياء إذا كانت عملا فنيا حقا ، لاتكون مجرد نقل أو مجرد إعادة ترتيب خبرات حسية سابقة ،

بل إنها تكون إبداعا حقيقيا . و يصدق هذا أيضا على الاختراعات العلمية . فأول رجل صنع العجلة ، أو الآلة البخارية أو الطائرة قد جاوز فى الواقع مجال خبرته السابقة ، إذ أنه حسب « قانون التمثيل » قد اخترع شيئا فى ذهنه ثم حققه من الوجهة العلمية . و ينطبق نفس الكلام على النظريات العلمية أيضا . فالعناصر الكيمائية التى عرفت أوزانها الذرية قد وضعت فى مجموعات فى قائمة رتبت فيها حسب أوزانها ترتيبا تصاعديا ، وقد بقيت فى القائمة بعض الفراغات فملئت بعناصر فرضية ، لم تكن قد اكتشفت بعد فى الواقع ، بل اكتشفت فيما بعد . و يمكن أيضا أن نبين كيف أن هذه العمليات نفسها تتضمنها المذاهب الفلسفية والدينية . إلا أننا نعتقد أننا قدمنا بالفعل التفسير الكافى لاقناع القارىء بالقدرة الإبداعية للعقل .

القوانين الكمية

ومن ناحية أخرى تعبر القوانين الكمية عن الشروط التى تحدد حدوث ، وكمية أو درجة ، أى عملية عقلية تحدث بالفعل من العمليات الست المذكورة فى صفحة ٣٩ ، فهناك أولا قانون « الطاقة العقلية » التى بدونها لا يمكن أن تحدث معرفة أيا كانت . وتعتبر هذه الطاقة العقلية شيئا يمكن أن يفسر ما يقوم به العقل ، أو ما نقوم به من أعمال عقلية مختلفة تقاس كميتها بالمحصول . و يمكن أن يوضع هذا القانون كما يأتى : المجموع الكلى لمحصول أى عقل فى المعرفة يميل — علما بأنه محدود — إلى أن يكون ثابتا فى كل لحظة من حيث الكم ، و إن اختلف من حيث الكيف . وتبعا لهذا القانون فان الطاقة المحدودة تنحدر فى أية عملية من العمليات الست الممكنة أو توزع على عدد منها ، و بما أنها ثابتة ومحدودة

فى كميتها فان ظهورها فى أية عملية من هذه العمليات إلى هذا الحد يعوق ظهورها فى العمليات الأخرى . و إن من الممتع أن نلاحظ أن فكرة هذه الطاقة العقلية العامة التى قد تنحدر فى عملية أو فى أخرى من العمليات العقلية لتنتج نتائج مختلفة ، ترجع بنا إلى نظرية العاملين من حيث إنها تنبؤنا بوجود عامل عام مع عامل خاص لإحداث نتيجة ما . ويضاف إلى قانون الطاقة العقلية هذا ، «قانون الاحتفاظ» الذى يشرح عمليات التذكر والاسترجاع . ويمكن التعبير عن هذا القانون بما يأتى : حدوث أى عمليه عقلية يؤدى إلى سهولة حدوثها فى المرات التالية . ويرتبط بهذا القانون إمكان حدوث الخطأ ، لا لأن الذاكرة قد لا تكون جديرة بالثقة فقط ، بل لأن نتائج العمليات الابتكارية قد تتأثر بعمليات الاحتفاظ أيضا . وهناك على العكس من هذا قانون ثالث هو «قانون التعب» الذى يعبر عن إعاقة تكرار الحدوث [1] . أما القانون الرابع فهو «قانون الضبط الإرادى» الذى يقول إن شدة الإدراك يمكن أن تضبط بوساطة النزوع أو « الإرادة » . وهذا القانون يتضمن أن الأشياء التى ننتبه لها أكثر من غيرها تكون ذات تأثير أكبر فى عقولنا . وأخيراً يجب أن نضيف إلى هذه القوانين الأولية للمعرفة قانونا خامسا يقرر أنه ما دامت العمليات العقلية التى تتناولها هذه القوانين تختلف فى مقدار النجاح من وقت إلى آخر ومن شخص إلى شخص فان تحقق هذه القوانين يقوم على أساس من الظروف الفردية المتغيرة المشتقة من عوامل الوراثة والصحة والتيقظ وما شابهها [2] .

---

(١) أى أن تكرار حدوث عملية عقلية يعوق حدوثها فى المرات التالية وذلك نتيجة التعب . (المترجمان)

(٢) ويعرف بقانون « الاستعدادات الاولية » (المترجمان) .

وعلى هذا ، فعلى الرغم من أن جميع الناس يميلون باستمرار إلى أن يدركوا تجاربهم الخاصة ، ويكتشفوا العلاقات بينها ، ويبتكروا الأفكار المتعلقة ، ويسترجعوا الحوادث الماضية ، وينسوا ما قد عرفوه ، ويخضعوا الفروق فى وضوح معرفتهم ، فإنهم لا يقومون بهذه العمليات جميعها بالتساوى فى نفس الوقت . فبعض الناس أكثر نجاحا من غيره فى هذه العمليات العقلية المختلفة . فقد يتفوق شخص على غيره فى التفكير الإبداعى ، وقد يتفوق آخر فى قوة الذاكرة وثالث فى مقاومة التعب ، ورابع فى توجيه انتباهه والاحتفاظ به مركزاً فى أى موضوع فى متناول يده .

ولسنا مغالين فى تقدير أهمية هذه النظرية التى تبدو أنها نتاج المزاوجة بين الملاحظة التأملية والإحصاء الرياضى ، فمن الناحية النظرية الصرفة يمكنها أن تقدم لنا تفسيرا لجميع العمليات العقلية التى يمكن أن نعرف الأشياء عن طريقها . ومن الناحية العملية يمكن أن تستخدم استخدامات عدة : فى العمل على تقدم التربية ، والتوجيه المهنى ، والكفاية الصناعية ، بل وحتى فى التشخيص الطبى .

يضاف إلى ذلك أن ما بدىء به فى مجال المعرفة قد امتد ، نتيجة لتطور الطرق الإحصائية عن طريق تحليل العوامل المتعددة ، حتى شمل الخلق والشخصية كذلك . واننا لنأمل بحق أن تتسع معرفتنا للطبيعة الإنسانية ، وقوانينها اتساعا كبيرا فى مدى وقت معقول ، إذا ما تقدم البحث فى هذا المجال الأخير كما تقدم فى مجال الذكاء .

مراجع(١)

C. Spearman, The Abilities of Man, London 1927.

C. Spearman, The Nature of Intelligence and the Principles of Cognition ; London 1923.

C. Spearman, The Creative Mind London, 1930.

---

(١) ويمكن أن نضيف أيضا :

قياس الذكاء : للأستاذ إسماعيل القبانى بك (مطبوعات معهد التربية ١٩٣٨)

الاحصاء فى التربيـة وعلم النفس : للدكتور عبد العزيز القوصى والاستاذ حسن حسين (مكتبة النهضة ١٩٤٩) .

الذكاء ومقاييسه : تأليف ركس نايت وترجمه عطية محمود هنا (مكتبة النهضة ١٩٤٩)

(المترجمان)

الفصل الرابع

التحليل النفسى

يمكن أن نعتبر ما قام به أصحاب علم النفس الإكلينيكى ، أو الطبى ، وبخاصة ما قام به « سيجمند فرويد »[1] ، مثلا من أمثلة معالجة طائفة من المشكلات النفسية الملحة بطريقة تجريبية ، أما المشكلة التى واجهها « فرويد » فهى مشكلة المرضى المصابين بالهستريا ، والأمراض العصبية ، أى المرضى الذين يشكون من « أعصابهم ». ولقد كان فرويد باعتباره إخصائيا فى أمراض المخ ، والجهاز العصبى ، يمارس التنويم المغناطيسى ، الذى درسه على يد اثنين من

---

(١) Sigmund Freud (١٨٥٦ - ١٩٤٠) مؤسس مدرسة التحليل النفسى . ولد فى فريبرج . ودرس الطب فى جامعة ڤينا ثم رحل إلى باريس حيث درس على يد شاركو ، كما درس طريقة مدرسة نانسى فى علاج الأمراض النفسية عن طريق التنويم المغناطيسى . ثم عاد إلى ڤينا حيث اشتغل بالعلاج النفسى ووضع نظريته المشهورة . وفى أواخر حياته غادر ڤينا إلى انجلترا حيث مات هناك . وأهم مؤلفاته عدا ما ذكر منها فى نهاية هذا الفصل :

محاضرات تمهيدية جديدة عن التحليل النفسى :

New Introductory Lectures on Psycho-Analysis

وليوناردو دافنشى Leonardo da Vinci

والتوتم والتابو Totem and Taboo

(المترجمان)

العلماء الفرنسيين الثقات فى ذلك الحين ، وهما « شاركو »[١] و « بيرنهيم »[٢] لإزالة التوتر الذى كان يشكو منه مرضاه . وقد لاحظ فرويد فى أثناء عمله مع برويز[٣] فى فينا ، أن فى إمكانه أن يشفى مرضاه إذا ما استطاع أن يجعلهم يتذكرون مشكلاتهم الانفعالية ، ويناقشون فيها ، ويرجعونها إلى منشئها فى أثناء عملية التنويم ، وقد أدت به هذه الملاحظة التجريبية الأولى إلى أن يرجع الشفاء الذى ينتج عن التنويم المغناطيسى إلى نوع من « التنفيس العقلى » . كما أنه لاحظ أيضا : أن الشفاء يمكن أن يتم دون الالتجاء إلى التنويم المغناطيسى فى كل الأحوال ، فقد وجد أنه يكفى أن يجعل المريض يتراخى جسميا وعقليا ، ويسرد أفكاره التى تطرأ على ذهنه من تلقاء نفسها . ورغم أن هذه العملية تقتضى زمنا طويلا ، إلا أن هذه الأفكار الهائمة ، تؤدى إلى معرفة مصدر الاضطراب الانفعالى المختبىء فى أغوار اللاشعور ، والذى يسبب الأعراض المرضية .

تحليل الأحلام

وقد لاحظ « فرويد » الأهمية العظيمة للأحلام باعتبار أنها تدل

---

(١) Charcot (١٨٢٥ – ١٨٩٣) طبيب فرنسي عالج الأمراض النفسية ، وعلى يده تتلمذ فرويد عند ما جاء إلى باريس ، ومن أعماله إنشاء عياده للامراض النفسية فى مستشفى سالبتريير Salpetriere (المترجمان)

(٢) Bernheim من رؤساء مدرسة نانسي التى اشتهرت بأبحاثها فى التنويم المغناطيسى وبالعلاج عن طريقه . (المترجمان)

(٣) Breuer أحد أطباء فينا اشتغل معه فرويد مدة من الزمن ، ولكنهما انفصلا أخيراً بسبب إختلاف اتجاهاتهما بصدد التحليل النفسى (المترجمان)

على التوتر الانفعالى ، الذى هو أساس للاضطرابات العصبية . ووضع منهجاً لتحليل الأحلام ، اتخذ فيه من محتويات الحلم الرمزية نقطة البدء لعدة سلاسل من الأفكار الطليقة ، التى تكشف فى النهاية عن سبب الاضطراب.

وقد أدى هذا إلى ظهور النظرية التى تذهب إلى أن السبب فى الأحلام — كالسبب فى الأمراض العصبية — يرجع دائماً إلى رغبة لا شعورية توجد عند صاحب الحلم . وقد وسع كثيرا من نظريته حتى شملت أسباب الحوادث غير المقصودة ، كفلتات اللسان والقلم ، وكذلك ما يرتكبه الانسان من أخطاء هى فى الواقع أعراض مرضية باعتبار أنها جميعا نتائج لرغبات مكبوتة . وكذلك ذهب إلى أن كل هذه الظواهر ناشئة عن أسباب معينة توجد فى اللاشعور ، وأنها رموز تعبر بطريق الابدال عن إشباع العقد المكبوتة ، بأن تخفى الرغبات الحقيقية التى يؤدى دخولها سافرة فى مجال الشعور إلى إحداث خوف شديد للشخص ، أو صدمة عنيفة له .

وقد سلم أيضا بوجود رقيب نفسى داخلى ، أو قوة داخلية كابتة تبعد عن الشعور كل ما يأتى من أعماق النفس فى صورة واقعية أكثر مما ينبغى . وقد لاحظ كذلك أن الرغبات التى تظهر فى أثناء التحليل تتميز فى الغالب بأنها تنتمى إلى الطفولة ، وأنها تشير إلى خبرات حقيقية ، أو خيالية ، أى أوهام حدثت فى السنوات الأولى من حياة المريض وتركزت حول العلاقات الانفعالية المتعلقة بالمحبة ، أو الكراهية التى تنشأ عند الطفل تجاه والديه وإخوته وأخواته ومربياته ، وأمثالهم ، وبخاصة نحو الوالدين . ويبدو أن هذه العلاقات القديمة التى تنشأ فى الطفولة ترجع إلى نشاطها

مرة أخرى فى أثناء التحليل النفسى ، وحيث إن موضوعات الكراهية أو الحب الأصلية لا تكون موجودة حينئذ ، فان المريض يسقط الاتجاه الانفعالى على المحلل نفسه ، وهذه الظاهرة هى التى تعرف بـ«التحويل»[1] ، ويقضى عليها عند ما يتحقق المريض من أن الحاضر هو إحياء للماضى ، وأن التجارب الانفعالية المنسية تشير إلى علاقات حقيقية ، أو خيالية ، حدثت فى عهد الطفولة .

المقاومة والكبت

ومن ممارسة التحليل النفسى ظهرت ثلاث مسائل تجريبية أخرى هامة بالنسبة لنظرية التحليل النفسى ، فلقد كان المحلل ، فى الغالب ، يتعرض لمقاومة شديدة جدا فى أثناء سبره لاغوار اللاشعور . فكان المريض يقاوم هذه العمليه مقاومة شديدة ، ولم يكن يرغب فى مناقشة أمثال هذه المسائل مع المحلل النفسى ، بل كان فى أغلب الأحيان يمنع الشىء المكبوت منعا لاشعوريا من أن يعبر عن نفسه تعبيرا صريحا . ومن هنا ظهرت المشكلة الآتية وهى : ماسبب هذا الكبت ، وهذه المقاومة ؟ ولماذا تكون الرغبات التى استبعدت من الشعور والتى «تقبحت» فى اللاشعور — وهى كما يرى فرويد من الرغبات الجنسية فى أغلب الأحيان — على أتم استعداد لأن تظهر مقنعة فى الأحلام ، وفى الأمراض العصبية ، وفى الأعراض الهيستيرية ؟ . من الواضح أن السبب فى ذلك هو أنها رغبات ديناميكية أو

---

(١) Transference

رغبات نشيطة . ولكن ما الداعى إلى كبتها ؟ . السبب فى هذا — تبعا لهذه النظرية — هو أنها تصطدم مع العادات، والتقاليد ، والقواعد الاجتماعية والضغط الخارجى . فالفرد لا يستطيع أن يسمح لرغباته الغريزية — وبخاصة الجنسية منها — أن تلعب دورها بحرية ، أو أن يترك لنفسه العنان ، لأن ينغمس فيها ، فالمجتمع لا يسمح بذلك . وإذن فمن الضرورى أن تكبت هذه الرغبات ، ولكنها تبقى رغم هذا حية نشيطة عاملة على أن تجد لها منفذا فى الأحلام ، وفى أنواع السلوك الأخرى التى لا يدعو إليها أى باعث شعورى ، وفى الأمراض العصبية النفسية ، وفى حالات الشذوذ .

وعلينا أن نلاحظ أن الكبت يتخذ شكلين . الأول : أن يستبعد الإنسان من الشعور الرغبات التى لم تتحقق مطلقا فى الحياة العادية ، والثانى : أن يبعد الانسان بشدة من الشعور الموضوعات التى كان ، ولا يزال يستقبحها بشدة ، رغم أنه ارتكبها فى الماضى وهو شاعر بها .

فالمقاومة التى يجب التغلب عليها فى أثناء التحليل تنشأ عن نفس السبب الذى ينشأ عنه الكبت نفسه ، أى أنها تمنع الشعور من التفكير فى الموضوعات التى لا يتحمل التفكير فيها . ومع هذا فان الموضوع المكبوت يعبر عن نفسه بصورة رمزية ، كما فى الأحلام والأمراض العصبية ، فالأعراض التى تنشأ عن الأمراض العصبية لها دلالة معينة فى كل حالة . فهى كالحلم عبارة عن « حل ناقص »[1] أو تراض ، وهى دائما تحل محل الرغبة اللاشعورية فى حين أنها تسبب فى نفس الوقت عناء وألما ، كما لو كان هذا الألم والعناء ليسا سوى تكفير

---

(١) Compromise

النفس عن هذه الرغبة اللاشعورية .

ومن المعتقد أن الرموز التى تظهر فى الأحلام كبديل عن إشباع الرغبات المكبوتة ، تشير فى الغالب إلى موضوعات وأفعال جنسية . ورغم أنها تفسر عادة فى ضوء أفكار صاحب الحلم المترابطة ، إلا أنها ليست بالضرورة خاصة به ، فقد يحدث أن تكون مستمدة من تراث عام . والحقيقة أن التطورات الأخيرة التى وصلت إليها هذه النظرية ، ترى أن هذه الموضوعات من أصل يتعلق بالشعب أو الجنس الذى ينتمى إليه الانسان [١] ، ذلك أن نظرية « فرويد » الأولى التى ذهبت إلى أن اللاشعور ينشأ عن خبرات الفرد الخاصة التى كبتت قد توسع فيها حتى شملت خبرات الشخص السابقة لمولده ، وخبرات الجنس الذى ينتمى إليه . فنحن نحمل فى أعماق نفوسنا آثارا من عهود الطفولة والبداوة الوحشية والحيوانية ، وكل هذه الآثار تشهد بأصلنا الوضيع ، ولا تزال تؤثر فى حياتنا الشعورية ، وقد بلغنا مبلغ الرجال .

تركيب النفس

وكذلك فان النظرية القديمة التى تقول بأن النفس تتركب من الشعور ، وشبه الشعور ، واللاشعور قد حلت محلها النظرية الجديدة التى تقول بال«أنا» [٢] ، وال«هى» [٣] ، و«الذات العليا» [٤] ، وهى النظرية التى يمكن أن نقول : إنها النظرية

---

(١) وهذه هى نظرية يونج الذى قال باللاشعور الجمعى ، أى أن لاشعور الفرد يرجع إلى الشعب الذى ينتمى إليه الفرد (أنظر الفصل الحادى عشر من هذا الكتاب) . (المترجمان)

(٢) Ego (٣) Id (٤) Super Ego

التحليلية الشائعة ، التى تشرح تركيب النفس ، والتى تفسر الكبت بجميع أنواعه ، وكذلك الأمراض التى تنتج عنه ، على أنها جميعا نتيجة الخوف ، فالـ«هى» — على وجه التقريب — عبارة عن مجموعة الميول الغريزية الموروثة ، التى لا تتناسق فيما بينها ، ولا تنسجم مع حقائق الحياة الخارجية القاسية .

وهذه الـ « هى » تتضمن القوى الغريزية الدافعة ، التى تظهر أمام الشعور على شكل رغبات تهبط إلى أغوار الـ «هى» مرة أخرى عند ماتكبتها الـ « أنا» التى تعمل بصورة لاشعورية . فالـ « هى » تعمل وتخضع لسيطرة مبدأ واحد فقط ، فهى تنزع نزوعاً أعمى إلى الاستحواذ على اللذة فى حين أن « الأنا » التى تخضع للعالم الخارجى وتستجيب له ، تحاول جاهدة أن توائم بين نفسها ، وبين ضرورات الحقيقة المتصلة بها ، فهى تدرك العالم الحقيقى ، وعليها أن تتعامل معه لكى تعيش . والـ « أنا » تنمو من الـ « هى » ، وبقدر ماتكون لاشعورية تكون جزءاً من الـ « هى » . وهى فى صورتها النقية ، ذلك الجزء من الشخصية الانسانية ، الذى يعدل — إذا ما نمى نموا سليما — السلوك الغريزى غير المهذب ، والذى يوجد انسجاما بين نفسه وبين الغرائز بعضها مع بعض بطريق الاختيار من بينها ، والسيطرة عليها .

والذات العليا : تكوين نفس خاص بالجنس البشرى ، يعادل إلى حد ما الضمير ، فهى الذات المثالية التى نفترض وجودها لتفسير الشعور بالذنب الذى نشعر به فى أنفسنا ، والذى يشعر به بعض المصابين بالأمراض العصبية خاصة . وهذه الذات العليا تشتق من الصراع الداخلى فى الـ « هى » ، وهى موروثة فى جزء منها ، رغم أنها فى الغالب تنمو فى الطفل كرد فعل ، ينشأ عن خوفه من

ميوله الخاصة التى توجد فى أثناء طفولته ، والتى إذا ما عبر عنها تثير استهجان الآخرين له ، أو معاقبتهم إياه ، أو تسبب له ألماً .

وقد حل محل الاعتقاد القديم الذى يذهب إلى القول بأن الضمير والشعور بالذنب يشتقان من التربية الخارجية والعقوبات والتهديد ، اعتقاد آخر يجعل أساس الضمير والشعور بالإثم ، تلك النزعات التدميرية والعدوانية التى هى ردّ فعل طبيعى يقوم به الطفل نفسه تجاه معارضة دوافعه ورغباته الغريزية . إذ لما كان من المرعب للطفل أن يتصور ذلك العدوان والغضب والخوف ، التى تستثار جميعها نتيجة لمعارضة الغرائز ، ولما كانت هذه النزعات تؤدى به إلى صراع لا يمكنه أن يتحمله ، لذلك تكبت هذه النزعات وتنفصل عن الذات ، وبذلك تصبح غير متصلة بالحقيقة ، وتبقى فى مرحلة الطفولة ، ولا تعدلها الخبرات الجديدة ، كما يحدث للذات باستمرار ، وهى بعد ذلك تظهر فى الشعور على شكل خوف ، أو تأنيب ضمير ، أو شعور بإثم .

خبرات الطفولة

وقد تبدو النظرية السابقة فى هذه الصورة المجردة فى حاجة إلى زيادة إيضاح وإذن فلنحاول أن نبنى من جديد تلك الخبرات الانفعالية المبكرة لدى الوليد والطفل الصغير ، وإن كان الكبار لا يعلمون ما هى هذه الخبرات الانفعالية بالدقة نظراً لاختفائها فى زوايا النسيان منذ أمد طويل ، ولكننا قد نرى من سلوك الطفل الصغير فى مواقف الخوف والغضب والحب أنها حالات قوية جدا ، تعادل فينا نحن الكبار الخوف الشديد الذى لا نجد مبررا له ، أو الرغبة فى التدمير ، وفى البتر ، وفى التمزيق ، أو التملك المطلق . فاذا ما امتزجت هذه الانفعالات بعضها ببعض ، وبدأت فى التنازع الواحدة مع الأخرى ، فاننا

نستطيع أن نقدر بسهولة ما ينشأ عنها من صراع عنيف لا يحتمل ، وأن نقدر كيف يصبح التخلص منها بطريقة ما ضروريا جدا .

ولننظر إلى طفل ولد فى عالم مملوء بحقائق لا يعلم عنها شيئا ، ولا بد له من أن يتعرف عليها بالتدريج ، وعليه أن يكيف نفسه وفقا لها ، فهو يأتى إلى هذا العالم ، حاملا معه حاجات بيولوجية ، ينبغى عليه أن يشبعها إذا أراد أن يعيش .

والواقع أن الطبيعة تمده بالوسائل التى يستطيع بها أن يشبع هذه الحاجات الحيوية ، و بعض هذه الحاجات حاجات فسيولوجية ، كالتنفس ، والدورة الدموية ، والإخراج . و بعضها حاجات جسمية ، أو حاجات غريزية كتلك التى تشبعها بالمص والقرض ، والوضع فى الفم . و باستخدام هذه الوسائل لا يعرف الطفل الأشياء فحسب ، بل إنه يشعر باشباع و بلذة كذلك ، فهو يعرف أمه على أنها مصدر طعامه ، و يعرف كذلك لذة الأكل وسد الجوع ، وفى هذه المرحلة يكون فمه مركز اهتمامه و يصبح الصدر أول موضوع حب له ، ومنبع أتم إشباع . و إذا ما قام فى وجهه اعتراض ما ، فان العداوة والكراهية قد تمتزج بالحب . فالدافع على المص قد يصبح دافعا يدعوه إلى العض ، والايذاء ، والتدمير ، و بذلك ينشب عنده صراع مميت ، يجد أن من الضرورى أن يبعده عن شعوره .

وفى مرحلة تالية ينشأ اهتمام من نوع آخر ، يثير الاشمئزاز فى نفس الكبار ، ولكنه مصدر صريح للذة كبيرة للأطفال الصغار . هذا الاهتمام يتصل بوظائف الإخراج ، وقد نتساءل : لماذا ننظر نحن الكبار إلى هذه الوظيفة نظرة خجل واشمئزاز إذا كانت هذه العمليات تلذ للطفل ؟ . والاجابة عن هذا هو وجود تدخل ، وتحريم ، وتقييد ، ومنع بشأن هذه المسائل بوجه خاص من قديم الزمان ، فتعليم النظافة والأوامر التى تأمرنا

بها مربياتنا تلعب دورها ، فيصبح هذا النشاط المرغوب فيه ، والباعث على الاهتمام ، نشاطا مكروها . ونتيجة هذا أن يكبت الصراع المتعلق باللذة الأستية ، كما كبت الصراع المتعلق باللذة الفمية . فمعرفة الطفل أنه يستطيع التسلط على العضلات القابضة للمثانة والاست تشعره بالقوة . هذا إلى أن نوع التعليم الذى يتلقاه الطفل — عن طريق العقاب والخوف ، أو التشجيع والمعاونة — يحدد سلوكه بازاء هذه الأشياء تحديدا كبيرا ، فاذا ماسلم الطفل بمبدأ أن القذارة مكروهة ، والنظافة محبوبة ، وترك لذة العضلات القابضة بارادته ، و بدون احتجاج ، فلن يحدث صراع ما ، ولكنه إذا ما أخذ بهذا المبدأ تحت تأثير قسوة العقاب والخوف فان الصراع لا بد من حدوثه . فالطفل المشاغب يشعر بأنه مذنب ، ولكن غرائزه تقاوم هذا . وينتج عن انهزامه أمام العالم الخارجى ، الذى يتمثل له فى صورة الأم ، أو المربية قيامه بعملية تعويض فى خياله الجامح . وفى هذه المرحلة التى يبدأ فيها الطفل يشعر بمعنى الحسن والقبيح فى خبرات طفولته شعورا قويا ، والتى يبدأ يسمع فيها الثناء ، أو اللوم ، تأخذ الذات العليا فى النمو ، وتبدأ القوانين الأخلاقية الأساسية تتكون عنده فى شكل محكمة داخلية ، تحدد الصواب والخطأ ، وهنا قد ينشأ مرة أخرى صراع إنفعالى بين اللذة الغريزية والضمير نفسه . وهذا النزاع قد يكون غير محتمل إلى درجة يحتاج فيها إلى كبت جديد .

ويرجع بعض علماء التحليل النفسى منشأ الذات العليا إلى المرحلة الأولى ، وهى مرحلة اللذة الفمية حين ترتد على نفسها غرائز إثبات الذات والمقاتلة التى استثيرت فى الطفل نتيجة العجز والحرمان . فموقف الطفل إزاء والده موقف من يريد تمزيقه ، وتقطيع أوصاله والتهامه ، لأنه يحرمه لذة

إشباع نهمه . وبالتالى يتوهم الطفل نتيجة تفكير قاصر أن الوالد يتخذ بدوره نفس الموقف العدوانى نحوه . وتصبح الذات العليا التى تمثل الوالد فى نظر الطفل ، شديدة العدوان والقسوة ، بالنسبة له ، وبذلك ينشأ القلق النفسى المخيف ، ويتطلب الأمر أن تلعب الغرائز العدوانية دورها للدفاع عن الطفل ضد عداوة الوالد المزعومة . ويزداد القلق عند الطفل باستمرار ، ويسير فى حلقة مفرغة ، حتى تصبح الذات العليا مصدر هلع كبير .

عقدة أوديب

وقد حل هذان التفسيران فى أصل الضمير محل النظرية القديمة التى كانت تذهب إلى أن أصل الضمير يتعلق بموقف أوديب [1] الذى نشأ كنتيجة لعلاقات جنسية

---

(١) هذا هو الموقف الذى يسبب وجود ما نسميه عقدة أوديب Oedipus Compalex والتى يعرفها الدكتور أرنست جونز Dr. Ernest Jones بأنها « رغبة الابن (اللاشعورية فى الغالب) فى قتل أبيه والاستحواذ على أمه » وقد أخذ هذا اللفظ من رواية أوديب كما رواها سوفوكليس Sophocles . وقد كان أوديب (ومعنى هذه الكلمة ذو القدمين المتورمتين) ابن ملك طيبة . تركه أبوه فى العراء بعد أن غرز فى قدميه شوكة ، لأن كاهنا تنبأ بأنه سوف يقتل أباه ويتزوج أمه . وقد أنقذه ملك مجاور ونشأ يجهل ما تنبأ به العراف بشأنه . ولكن عرافا آخر تنبأ له بأنه سوف يقتل أباه ويتزوج أمه . ولكي يتلافى أوديب هذه الجريمة المزدوجة ، وهى جريمة قتل الأب والزنا بالأم ، ترك أسرته التى تبنته وأخذ يطوف فى البلاد وعندما تقابل مع أبيه الحقيقى ، اشتبك معه فى عراك وقتله . ووصل أخيرا فى تجواله إلى طيبة ، وحل اللغز الذى وضعه « الاسفنكس » وبذلك حرر المدينة من هذا الخطب الوبيل ، فاعلن ملكا على المدينة ، وتزوج الملكة الأرملة ، وأولدها أربعة أبناء قبل أن يكتشف الحقيقة . ولما اكتشف الحقيقة فقأ عينيه وعاش بعد ذلك فى شقاء دائم .

أكثر سفوراً . فموقف أوديب يعتبر المرحلة الثالثة فى النمو الجنسى للطفل ، وينتقل خلالها اهتمام الطفل ولذته من منطقة الفم وأعضاء الإخراج إلى أعضاء التناسل وأوجه النشاط المتصلة بها . فيهتم الطفل بمشكلة التناسل ويكثر من السؤال طالباً توضيح هذه المشكلة . وكثيراً ما تقدم له تفسيرات غير صحيحة أو لا يقدم له أى تفسير فيخترع الطفل من تلقاء نفسه تفسيرات لهذه المشكلة . بل قد يرجع الطفل إلى خبراته فى مرحلتى اللذة الفمية واللذة الأستية السابقتين لتفسيرها . وعلى كل حال فانه يتحقق من أن والديه يعرفان معلومات يكتمانها عنه ، وهذا ما يسبب له الخيبة والغيرة . فالطفل لا يعرف ما يعرفه والداه ولا يشترك معهما فى علمهما . ولذلك فهو يرغب فى أن يحرمهما مما يشتركان فيه حين يستبعد هو . ومهما يكن إدراك الطفل لهذا الأمر وهميا فانه يريد على أى حال لو أن هذا يلحق الأذى بوالديه . ولكن قضاء لا مهرب منه يفاجىء هذه الرغبات العدوانية فترتد على الطفل نفسه ويرى الطفل أن الوالدين يكرهانه نفس الكراهية ، وأنهما يفعلان به ما يرغب فى أن يوقعه بهما ، وإذن فالخيال الجنسى هو الذى يبعث فيه الخوف إلى أقصى حد ، بل قد يولد عنده « عقدة الإخصاء » فيتوهم أن يجسمه تشويها أو نقصا حقيقيا . وفى أثناء هذه المرحلة الأوديبية أيضا ، تتحول طاقة الحب ، التى كانت حتى هذه اللحظة متجهة إلى نفس الطفل ، إلى الخارج ، وتلتصق بموضوع خارجى . وهذا الموضوع الخارجى للطفل هو أمه التى يحبها والتى يريدها لنفسه فقط (١) ، ولذا فهو يتخذ موقفا لاشعوريا مملوءا بالغيرة والكراهية تجاه أبيه الذى ينافسه فى حب أمه ، ويتركز العداء الذى عاناه فى طفولته كلها ضد الأب . وإذا استطاع الطفل أن يقضى على هذا الصراع بأن يعتبر أباه مثلا أعلى فان عداوته له تقل ويحل

---

(١) وينقلب الوضع ضرورة بالنسبة للبنت ولكن الموقف يشابه موقف الولد .

محلها إتجاه عادى وتأخذ رغبته الجنسية تجاه أمه شكلا طبيعيا للمحبة بدلا من أن تستمر رغبة جنسية . غير أن هذا الصراع إذا لم يعالج علاجا سليما فان الطفل يستمر متعلقا تعلقا شديداً بأمه كما يستمر على عدائه لأبيه . وتكون نتيجة ذلك النقص الخلقى ، بل والأمراض العصبية التى تظهر فى مرحلة متأخرة من مراحل الحياة .

الدوافع اللاشعورية

يلاحظ أن التأكيد الأساسى فى هذه النظرية ينصب على الدوافع اللاشعورية التى تنشأ من المطالب الغريزية لإشباع الحاجات البيولوجية الضرورية للفرد ، ولاستمرار وجود النوع . والغرائز هى التى تمدنا بمصادر الحياة ودوافعها ، ويتفق فرويد مع علماء النظرية الهورمية والغرضيه فى ذلك رغم أنه يوحد بين هذه الغرائز وبين الغريزة الجنسيه إلى حد كبير[1] ، ولكنه لا يتفق معهم فى تأكيدهم للدور الذى يلعبه الغرض فى السلوك الإنسانى ، وللغائية فى علم النفس بدلا من الحتمية المطلقة التى أكدها هو .

وعلى أى حال فقد ساعدنا هذا البحث الطبى أو الاكلينيكى على أن نخطو خطوات واسعة فى سبيل معرفة الخلق الانسانى وتطوره ، فلقد استقصى الأسس التجريبية التى قامت عليها هذه النظرية خير استقصاء . ويبدو أن التوسع فى النظرية بحيث تشمل الظواهر العادية بعد أن كانت مقصورة على الظواهر المرضية قد نجح إلى حد بعيد . فقد توصلنا إلى إعتبار الإنسان كائناً له غرائز ديناميكية تجاهد فى سبيل التعبير عن نفسها ولكن يمكن مع ذلك أن تحيد عن أهدافها الطبيعه نتيجة ظروف عدة ، أهمها الافتقار إلى التوجيه الحكيم فى أثناء مرحلة الطفولة عندما تتغلب الحياة الانفعالية على الحياة العقلية . وهذا هو ما

(١) أنظر الفصل السادس

يتبين لنا من الطريقة التي يشفى بها المرضى من الأمراض العصبيه . فطريقة العلاج الأولى التى تسمى الطريقة «التنفيسية» تتضمن إظهار إنفعالات الطفولة فى ضوء خبرات الكبار ومعنى « التحويل » الذى يحدث بعد فترة من التحليل ، هو أن الاتجاهات الانفعالية التى حدثت فى عهد الطفولة تعود إلى نشاطها ، وتتوجه نحو المحلل ، ثم إنها تنحل بعد ذلك و يقضى على أثرها عن طريق الإدراك السليم لماهيه هذه الاتجاهات ومنشئها الحقيقى .

ويمكننا الآن أن نكمل هذه الصورة ، التى رسمناها للشخص الكبير العادى باعتباره كائنا له دوافع بيولوجية غامضة تكميلا جزئيا بأن نضيف إليها الذكاء الذى عالجناه فى الفصل السابق ، باعتباره الآلة التى يستخدمها الإنسان فى اكتشاف الوسائل التى قد يحقق بها أهدافه الواقعيه والمثاليه. وهذه الصور التخطيطية الأولى سوف نعيد رسمها ونجلوها مرة أخرى عندما نبحث فى علم النفس الغرضى أو الهورمى (١)

مراجع (٢)

S. Freud ; The Interpretation of Dreams (Translated by A.A Brill) London 1913.

— : Introductory Lectures on Psycho-Analysis (Translated by J. Riviere) , London 1922.

— : The Ego and the Id. (Translated by J. Riviere), London, 1927.

---

(١) أنظر الفصل السادس .

(٢) ويضاف الى هذه المراجع الكتب الاتية Freud, Anna, Psychoanalysis for Teachers وقد ترجمه الى العربية الأستاذ محمد كامل النحاس ، تحت عنوان « التحليل النفسى للاطفال » (سنة ١٩٤٧)

و« أسس الصحة النفسية » تأليف الدكتور عبد العزيز القوصى (سنة ١٩٤٥)

و« مبادىء التحليل النفسى وتطبيقاته » تأليف الأستاذ محمد فؤاد جلال (سنة ١٩٤٦)

الفصل الخامس

مذهب الجشتالت ومذهب الأورجانزم (١)

من الاتجاهات الهامة التى بحثت بحثاً عميقاً فى علم النفس الحديث . ذلك الاتجاه الذى تعبر عنه الكلمة الألمانية « جشتالت » . ولهذه الكلمة ترجمات عدة ، منها : « مذهب الشكل العام » أو «مذهب الصورة» أو « علم نفس الشكل » (٢) ، ويرتبط به ارتباطاً شديداً علم نفس الأورجانزم ولذا فسنعالج الاثنين معاً فى فصل واحد . وهذان الاتجاهان عبارة عن مذهب نظرى إلى حد كبير ظهر فى علم النفس اعتماداً على الملاحظة

---

(١) Ges'alt and Organismal Psychology مذهبان من مذاهب علم النفس فى العصر الحديث ، يهتمان بوحدة الكائن الحى ، ويؤكدان دراسة السلوك والظواهر النفسية على أساس أنها ظواهر كلية ، ويفسرانها على أساس التكوين الفسيولوجى والتشريحى للكائن الحى ، ويذهبان إلى أن القوى المحركة لاستجابات الكائن الحى تتبع القوانين الديناميكية العامة فى الطبيعة ، وأن الكائن الحي والبيئة التى تحيط به يكونان وحدة كاملة متكاملة متفاعلة .

(المترجمان)

(٢) هذه التعبيرات الثلاثة تعريب للمصطلحات الإنجليزية الآتية على الترتيب :

Configurationism . Formalism . Psychology of Shape

وهى تستخدم فى اللغة الانجليزية للدلالة على هذا المذهب . أما فى اللغة العربية فقد آثرنا استخدام الكلمة الأصلية « جشتالت » لذيوعها بين المشتغلين بعلم النفس ولاستخدامها فى بعض اللغات الأوروبية مما جعلها كلمة شبه عالمية (المترجمان)

التجريبية فى مجال الادراك الحسى على وجه الخصوص ، وتلعب فيه الفروض الفسيولوجية التى تتعلق بنشاط الأعصاب دوراً كبيراً .

ففى أواخر القرن الماضى اتجه الرأى إلى القول بأن فى الشكل المدرك شيئاً أكثر من العناصر الحسية التى تدخل فى تكوينه ، على عكس ما كان يقول به جماعة الترابطيين من أن العقل ليس سوى مجموعة من الاحساسات . وقد أتى «إهرنفلز» (١) بدليل قوى على الرأى الأول ، هو أن المقطوعات الموسيقية تظل هى هى دائماً ، رغم أن كل نغمة فردية فيها تتغير عند ما تحول القطعة إلى مفتاح آخر. ومعنى ذلك أن القطعة الموسيقية لا يمكن أن تكون مجرد مجموع النغمات الفردية الأساسية فقط . ويتفق إهرنفلز مع الترابطيين على أن إدراكاتنا الحسية ترجع أخيراً إلى عناصر هى الاحساسات الأولية ، وأن هذه الاحساسات — بصرف النظر عن الطريقة التى تتجمع بها ، أو تترابط على أساسها — تظل دائما هى هى ، وتقابل المؤثرات الحسية التى تسببها خطوة بخطوة . إلا أنه يفترض لتفسير « ماهو أكثر » فى إدراكاتنا الحسية ، وجود قدرة عقلية ، أعلا وأسمى من الحواس ، توحد الاحساسات ، وتعطيها ما تسميه «صفة الجشتالت» (٢) ،

---

(١) Von Ehrenfels (١٨٥٩ — ١٩٣٢) أحد علماء النفس الألمان ، ويعتبر أول من صاغ قواعد الشكل التى على أساسها قامت نظرية الجشتالت .

(المترجمان)

(٢) Form Quality وهي مجموعة العلاقات التى توحد فى المدرك الحسي ، والتى تجعل منة شكلا ما يختلف عن الأشكال الأخرى ، رغم أنه قد يشترك مع مدرك آخر فى الجزئيات الحسية . ومثال ذلك واضح فى النغم . فنحن نلاحظ أن أى نغم يتكون من عناصر موسيقية معروفة ، بيد أن ما يميز نغما عن نغم آخر هو الطريقة التى تتركب بها هذه العناصر أى مجموعة العلاقات الزمنية المختلفة الموجوة بينها . (المترجمان)

وإذن فنحن نخطو فى إدراكنا ـ حسب هذا الرأى — خطوتين متتاليتين : فنحس أولا ، ثم نربط بعد ذلك بين إحساساتنا بحيث نكون كليات (١) .

الادراك الحسى والمخ

ولقد جاء بعد ذلك جماعة من علماء النفس ، فأحدثوا تغييراً أساسيا فى هذه الفكرة الأصلية ، التى تقول بوجود « صفات شكلية » زيادة على العناصر الحسية . وكان من أبرز هؤلاء العلماء «ماكس فيرتهيمر»(٢)، و«كيرت كونكا»(٣)

---

(١) Wholes

(٢) Max Wertheimer (١٨٨٠ — ٠٠٠) أحد مؤسسى نظرية الجشتالت كدأ نشاطه العلمى فى فرنكفورت ، ثم عمل مع كوهلر فى جامعة برلين. كان اهتمامه موجها لدراسة الحركة، وقد أدت به هذه الدراسة إلى اعتبار إدراك الحركة خبرة بلية ، وليست نتيجة ترابط بين إحساسات جزئية استاتيكية .

(المترجمان)

(٣) Kurt Koffra (١٨٨٦ — ١٩٤١) . أحد مؤسسى مدرسة الجشتالت اعتمد على دراسة كوهلر فى تعلم القردة العليا وأكد الدور الذى تلعبه البصيرة فى التعلم وبذلك عارض النظرية التى كانت سائدة فى ذلك الوقت وهى أن التعلم يتم بوساطة المحاولة والخطأ، وعن طريق الربط الآلى .

أهم كتبه :

نمو العقل The Growth of the Mind

ومبادىء علم نفس الجشتالت Principles of Gestalt Psychology

(المترجمان)

و«ولفجانج كوهلر»[1] — فبدلا من أن يقولوا : إن إدرا كاتنا الحسية تحدث نتيجة وجود قوة عقلية تشكل إحساساتنا ، قالوا : إن هذه الادرا كات الحسية هى بكل بساطة ، نتيجة عمليات معقدة تحدث فى الجهاز العصبي. ويعتمد مذهب الجشتالت هذا على فرض فسيولوجى . فقد افترض فرتهيمر أن كل مؤثر حسى ينظم مجالا[2] مركبا فى المخ ، وأن هناك تداخلا ودورات قصيرة بين مجالات القوة العصبية ، وأن الادراك هو الظاهرة العقلية الموازية لحالة النشاط المخى هذه .

---

(١) Wolfgang Kohler (١٨٨٧ — ...) من مؤسسى مدرسة الجشتالت اتصل بفرتهيمر وكوفكا فى فرنكفورت ثم أصبح أستاذا لعلم النفس فى جامعة برلين

أهم مؤلفاته :

علم نفس الجشتالت Gestalt Psychology

وعقلية القردة العليا Mentality of the Apes

وقد عرض فيه الأسس النظرية لهذا المذهب . (المترجمان)

(٢) أصبحت فكرة المجال شائعة جدا فى علم الفلك والعلوم الطبيعية الحديثة . وقد وجد أنها ضرورية كذلك فى تفسير الظواهر النفسية والاجتماعية . ومؤدى هذه الفكرة أن جميع الظواهر التى تحدث فى الطبيعة بما فى ذلك الظواهر النفسية ، تحدث داخل مجال معين ، بمعنى أن الذى يحدد ظهورها وطبيعتها هو تركيب ذلك المجال وخصائصه ، دون أى قوة كامنة فيها بذاتها . وأحسن مثل للمجال فى الطبيعة هو المجال المغناطيسى . أما فى علم النفس فيمكن أن نمثل له بظاهرة الادراك . فالادراك لا يعتمد على طبيعة المدرك (بالفتحة) بقدر ما يعتمد على القوى الموجودة فى المجال الذى يحويه. فبقعة سوداء على أرضية بيضاء مثلا تكون أشد سوادا منها إذا وضعت على أرضية رمادية ، كما أن تهديد سيدة على مسرح لا يمكن أن يكون له من الوقع ما لتهديدها فى الحياة الواقعية . فالمجال الذى تحدث فيه هذه الظاهرة إذن هو الذي يحدد معناها إلى حد كبير .

(المترجمان)

وقد وضع إهرنفلز هذا الفرض أولا لتفسير الحركة الظاهرية للأشياء الثابتة ، تلك الظاهرة التى أجرى عليها التجارب مدة من الزمن . فقد لاحظ أنه إذا استثيرت منطقتان متجاورتان فى شبكية العين ، الواحدة بعد الأخرى بوساطة الضوء ، بحيث يكون الوقت بين المثيرين مناسباً ، فإننا لا نرى ضوئين منفصلين ، بل نرى حركة ظاهرية لضوء واحد . وهذه الظاهرة مألوفة جدا فى السينما . ويمكن أن نلاحظها إذا ما تغيرت إشارة المرور ، حيث نرى حركة إلى أسفل أو إلى أعلا (مع تغير اللون). ونلاحظها أيضا بشكل أكثر إمتاعا عند ما يكون المؤثر الأول ضعيفا والثانى قويا . ذلك أن الحركة الظاهرية تحدث حينئذ من مكان المؤثر الثانى إلى مكان المؤثر الأول ، وإن كانت تبدو بعد ذلك أنها ترتد إلى الوراء مرة ثانية . وقد أوحى هذا بفكرة أن هناك تفريغا عصبيا يحدث من شحنة قوية إلى شحنة ضعيفة . وبذلك بدت هذه الظاهرة مؤيدة للنظرية . أما إذا حدث المؤثران فى وقت واحد ، فاننا لا نرى حركة ، بل نرى شيئين ثابتين . ويلاحظ أنه حتى ذلك الوقت كان من المسلم به أن الاحساسات ، هى المادة الأولية التى تنبنى منها إدراكاتنا ، وإن كانت قد أضيفت فكرة جديدة ، وهى أن مجالات القوة ، التى تنظمها التيارات العصبية الحسية ، تربط هذه الاحساسات معاً فى كل مركب بطريقة أخرى خلاف مجرد تجميعها بعضها إلى بعض . وقد وضع كوفكا فرضاً مشابها لهذا ، قرر فيه أن هناك عوامل من أصل عصبى مركزى تشكل الاحساسات الأولية ويتفق هذان الرأيان مع رأى إهرنفلز ، فيما عدا أن فكرة الصفات الشكلية قد أصبحت تترجم بعبارات فسيولوجية ، بعد أن كانت تفسر على اعتبار أنها نتيجة عمليات عقلية عليا .

الكليات الموحدة(١)

إلا أن النظريه قد تطورت بعد ذلك فتجردت من فكرة تركيب أو تجميع العناصر الحسيه فى شكل إدراكات . فقد لوحظ أن إدراكاتنا لا تحدث مطلقا فى شكل مجموع من العناصر الحسية المنفصلة ، بل تحدث دائماً فى شكل كليات موحدة . وتقابل هذه الكليات المدركة الأشياء الواقعة التى هى إدراكات لها ، كما تقابل أيضا حالة المخ بشكل عام فى نفس اللحظة التى تحدث فيها . وهذه الحالة العامة للمخ هى التى تفسر لنا إدراك الأشياء ككليات . فقد افترض أن هناك تشابها بين الادراك وحالة المخ ، كما افترض أن العملية المخية التامة التى تقابل الادراك ، عملية كاملة تتميز بأنها كلية . ولقد ساعدت نظرية كوهلر فى « الوحدات الطبيعية »(٢) على اكتمال هذا الفرض المعقد . وبحسب هذه النظرية لا يمكن أن ترجع الكليات التى ندركها بعقولنا ، أو الأشياء الموحدة الموجودة فى العالم الخارجى إلى استثارات فردية لأطراف الأعصاب ، تنتقل إلى المخ فى تيارات عصبية منعزلة ، فتحدث آثاراً مستقلة فى الخلايا المختلفة الموجودة فى اللحاء (٣) .

---

(١) Unitary Wholes (٢) Natural Units

(٣) هذا هو تفسير الترابطيين لعملية الادراك الحسي . وقد هاجم الجشتالتيون هذا التفسير لعدة أسباب اهمها :

١) إذا كانت الصورة التى تقع علي شبكية العين تنتقل إلى المخ كما تنتقل الصورة الفوتوغرافية ، كان من الواجب أن يكون عدد الأعصاب التى تقوم بهذه العملية مساوياً لعدد أطراف الأعصاب الموجودة على سطح الشبكية، ولكن الأمر ليس كذلك =

وعلى ذلك يبقى علينا أن نجد تفسيراً آخر للكليات المدركة بالعقل والأشياء الموحدة الموجودة فى العالم الخارجى .

مبادىء الجشتالت

ولمواجهة هذه الصعوبة تستخدم فى تفسير الأشكال المتماسكة (أو الأشياء) التى تظهر «كأشكال» على أرضية ، مبادىء معينه استنتجت من ملاحظة طريقة تجمع الخطوط والنقط وما إليها فى إدراكنا . فقد اعتبر أن الأشياء المتماسكة أمثلة ، « للتجمع » فى أعلا درجاته ، وأنها تتبع نفس القوانين وتخضع لنفس المبادىء

= ب) هناك صفات في الادراك البصري لايوجد لها مقابل فى الاحساسات ، مثل إدراك العمق . فالادراك إذن لايتوقف على الأثر الحسى المباشر .

حـ) إننا ندرك اللون الأصفر كما يظهر فى الاسبكتروسكوب إدراكا تختلف عن إدراكنا له فى الليمون ، وفى شرابه ، ولكنا لا نجد هذا الفرق إذا نظرنا إليه خلال أنبوبه سوداء فادراكنا للون الأصفر إذن لا يتوقف على الأثر الحسى المباشر ، إذ أن طول الموجة واحد فى كل حالة .

د) إذا سلطنا ضوءاً قوياً على صفحة سوداء وقارناها بصفحة بيضاء موضوعة فى الظل لرأينا الأولى أكثر ظلمة من الثانية حتى ولو كان كل من الصفحتين يعكس على العين كمية واحدة من الضوء .

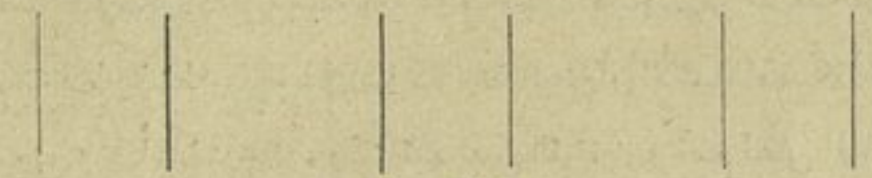
هـ) إذا نظرنا إلى شيئين فى حجم واحد وكانا على مسافتين مختلفتين فان الأبعد منهما يكون أقل صغراً من صورته الواقعة على الشبكية بكثير .

و) أن المجال البصرى العادى ليس به فراغ مقابل للنقطة العمياء التى توجد فى الشبكية مما يدل على أن الادراك لايقوم على مجرد التأثير الواقع على أطراف الأعصاب كل على حدة .

(المترجمان)

التى تخضع لها الخطوط والنقط وما إليها . ومن هذه القوانين قانون «القرب» ، وقانون «الحصر» أو «الإغلاق» ، وقانون «التشابه» مما يمكن أن نوضحه فيما يأتى :

إذا كان هناك ثلاثة أزواج من الخطوط المتشابهة مرسومة بعضها قرب بعض مع وجود فراغات أكبر بين كل زوج والآخر ، فان كل خطين متقاربين يظهران كوحدة مجمعة منعزلة (شكل ١) .



(شكل ١)

فاذا رسمنا خطا ثالثا داخل كل زوج ، فان كل مجموعة موحدة يزداد تميزها (شكل ٢) .



(شكل ٢)

فاذا أضفنا خطوطا أخرى داخلية ، فاننا نصل أخيراً إلى حالة نهائية ، وهى الحالة التى تدرك فيها الأشكال المتماسكة بارزة كما تبرز الخطوط المجمعة على أرضية محايدة (شكل ٣ ، ٤) .



(شكل ٣)



(شكل ٤)

وهذه هى ظاهرة «الشكل والأرضية». وقد فسرت تفسيراً فسيولوجيا على أساس اختلافات فى الجهد[١] بين مناطق الجهاز العصبى التى تعمل كشكل، والمناطق التى تعمل كأرضية.

وهناك مثل آخر يبين بشكل واضح أثر مبدأ الحصر مع مبدأ القرب والتشابه اللذين رأينا أثرهما فى حالة الخطوط المتجاورة — فاذا أضفنا بدلا من الخطوط المتوازنة التى رسمناها بداخل كل زوج، خطوطا صغيرة بزاويه قائمه، بحيث تتجه إلى الخارج من أطراف كل زوج من الخطوط الأصلية، نرى مجموعات من خطوط أكثر تباعدا بعد أن كنا نرى مجموعات من الخطوط القريبة (شكل ٥).

---

(١) «الجهد» Potenial كلمة تستخدم فى علوم الطبيعة للدلالة على القوة الكامنة أو الشحنة الكهربائية التى يمكن أن تسبب تغيراً ما فى المجال الذى توجد فيه، فالتيار الكهربائى مثلا ينتقل من الطرف الموجب إلى الطرف السالب لاختلاف فى الجهد بين الطرفين. وقد طبقت هذه الفكرة مع فكرة المجال على الظواهر النفسية فافترض أنه ينشأ فى الجهاز العصبى باستمرار مجالات تختلف جهودها فيكون نتيجة ذلك تفريغ يحدث من المناطق ذات الجهد العالى إلى المناطق ذات الجهد المنخفض حتى يتم التعادل.

(المترجمان)



(شكل ٥)

إلى هنا نرى أن نظريه الجشتالت لم تعالج ، سوى مسألة إدراك المجموعات والكليات فقط . ولكن سرعان ما حاول أصحابها بعد ذلك تطبيق قوانين الكلية والحصر ... الخ ، على تفسير العمليات العقلية الأخرى ، ففسروا المقارنة مثلا بأنها قائمة على البصيرة[١] ، أى إدراك جزء من كل فى علاقته مع بقية الأجزاء . ولقد وضحوا هذا التفسير بتجارب عدة أجريت على الحيوان ، كالأسماك ، والطيور ، والفيران ، والقردة ، وما شابهها . ومن أمثلة هذه التجارب تجربة تتلخص فى تدريب الحيوان على أن يحصل على طعامه دائماً من أحد صندوقين يكون أكثرهما إضاءة ، وبعد أن يتم التدريب تزداد الاضاءات النسبية بحيث يصبح الصندوق الذى كان أقل إضاءة فى مثل إضاءة الصندوق الذى كان أكثر إضاءة . وفى هذه الحالة يكف الحيوان عن الذهاب إلى الصندوق الذى تعود أن يتناول طعامه منه ، ويذهب إلى الصندوق الذى أصبح أكثر إضاءة ، مظهراً بسلوكه هذا أنه إنما يستجيب لأجزاء من الموقف فى علاقتها مع الموقف الكلى . وعلى ذلك يبدو أن المقارنة عند الحيوان عبارة عن إدراك للعلاقات كما هى عند الانسان ، إلا أن السلوك الذى يتبعه الحيوان فى البحث عن الطعام فى الصندوق الأكثر إضاءة هو استجابة لموقف « مغلق » تلعب فيه كل من الاضاءة الشديدة والاضاءة الضعيفة دورها . ٩

---

(١) Insight

التجارب التى أجريت على القردة

ويزيد فى إيضاح إدراك العلاقات بهذه الطريقة سلوك القردة غير المدربة التى أجرى عليها كوهلر تجاربه . ففى هذه التجارب تواجه القردة بعدد من المواقف المشكلة البسيطة التى يتحتم عليها فيها أن تتخطى عقبات تقف فى سبيلها لكى تحصل على طعامها . فتوضع موزة مثلا خارج القفص الذى بداخله القرد بحيث تقع فى مجاله البصرى ، وتكون من البعد عن قضبان القفص بدرجة لا تمكنه من أن يمسكها بيده ، عندئذ يرى القرد فى عصا ملقاة بالقرب من القفص (بحيث تقع فى مجاله البصرى عندما يكون شاخصاً إلى الموزة) ، وسيلة لإحضار الفاكهة ، فيمسك بها فجأة ويستخدمها فى جر الموزة إلى داخل القفص . وتكون المشكلة أكثر صعوبة إذا لم ير القرد كلا من العصا والموزة فى وقت واحد ، كأن تكون العصا وراءه مثلا أى خلف القفص . وفى هذه الحالة لا يستطيع القرد أن يستخدم العصا إلا بعد أن يكون قد تمرن على استخدامها كوسيلة لجذب الطعام إلى داخل القفص . ويستنتج من ذلك أن مبدأ الحصر يعمل فى الحالة الأولى بسهولة أكبر . فالثغرة الموجودة فى مجال الادراك بين الفاكهة والعصا فى هذه الحالة ليست بثغرة كبيرة . وعلى ذلك يتم التبصر فى الحال ، فيرى القرد العصا فى علاقتها بالموقف الكلى بما فيه الفاكهة . فى حين أنه فى الحالة الثانية لا يتم الحصر إلا بصعوبة كبيرة ، إذ أن العصا والفاكهة فى هذه الحالة لا تقعان فى مجال بصرى واحد . وأصعب من ذلك أيضاً ذلك الموقف الذى اقتضى من القرد أن يكسر فرعا من فروع شجرة موجودة داخل القفص كى يستعمله كوسيلة لاحضار الفاكهة . وتفسر الصعوبة فى هذا الموقف بأن الشجرة

تكون « كُلاً » (مغلقا) شديد التماسك عند القرد، ولذا لم يكن من السهل تجزئتها فى الإدراك بحيث يدخل جزء منها (الغصن) مع الفاكهة فى « كل » آخر مغلق. وأشد هذه التجارب إثارة للاهتمام هى تلك التجربة التى تمكن فيها أحد القردة من أن يضع عصوين (ثم بعد ذلك ثلاثة) كلا فى الأخرى بحيث صارت عصا طويلة أمكنه بها أن يحصل على الموزة ، بعد أن كانت كل عصا وحدها أقصر من أن تصل إلى الفاكهة . وقد حدث هذا عن طريق الصدفة فى بادىء الأمر . فبعد أن جرب القرد كل عصا على حدة دون جدوى ، جلس يلعب بها فى تراخ وهو ينظر إلى الفاكهة . وبينما هو كذلك إذا بنهاية إحدى العصوين تشتبك فى تجويف الأخرى عن طريق الصدفة . وفى الحال استخدم الحيوان اختراعه هذا فى جذب الفاكهة إلى داخل القفص ، وقد أدرك بالبصيرة أن العصى الطويلة الجديدة أصبحت ملائمة لغرضه . وزيادة على ذلك فقد تمكن فى مناسبات تالية من أن يركب العصا عن قصد واضح . إلا أن هذا الإكتشاف العرضى الذى ذكرناه لم يكن حلا للمشكلة عن طريق البصيرة إلا بعد أن حدث بالفعل . أما ما يدلنا على عمل مبدأ الإغلاق وظهور البصيرة فهو ما قام به القرد فى محاولة قبل هذه ، وإن لم يكن من الروعة بحيث يستلفت النظر . ذلك أن القرد دفع إحدى العصوين أمام الأخرى نحو الفاكهة ، واضعاً بذلك العصوين والموزة بشكل واضح فى كل إدراكى واحد . ولو أن العصوين فى هذه الحالة قد اشتبكتا لحلت المشكلة بهذه الطريقة ، ولكنهما لم تشتبكا ، ومع ذلك فاننا نستطيع أن نقول أن القرد قد وجد الحل نظريا . ويستطيع القارىء المهتم

بهذا الموضوع أن يرجع إلى كتاب كوهلر « عقلية القردة العليا »[1] ففيه يجد شرحا وافيا لبصيره هذه القردة، وحدود هذه البصيرة .

الادراك والتفكير والسلوك

ويعتبر علماء النفس الجشتالتيون أن مبدأ الحصر هذا ، وهو المبدأ الذى توصلوا إليه أول الأمر من ملاحظة الكليات المجمعة ، أهم المبادىء إطلاقا. إذ أنه لا يستخدم فى تفسير إدراك الإشكال والأشياء المتماسكة وسلوك الحيوان فحسب، بل يستخدم فى تفسير العمليات العقلية العليا والأفعال الإرادية كذلك. وقد حاولوا أن يبينوا أيضا كيف يمكن أن يفسر هذا المبدأ على أساس فسيولوجى ، فقالوا إن ظاهرة الشكل والأرضية ، مثلا ، ترجع إلى اختلافات فى الجهد تحدث فى سطح الحواس (الشبكية مثلا) وتنتقل إلى المخ . ويفسر التفكير بأنه ناتج عن اختلال فى توازن الجهد الكهربائى فى الجهاز العصبى . وتثير هذا الاختلال حادثة يوازيها من الناحية العقلية سؤال يسأل، أو مشكلة تظهر . ويعاد الاتزان ثانية بوساطة التحول إلى مظهر خر يتميز بالحصر المؤقت ، وذلك عندما نحصل على الإجابة أو عندما تحل المشكلة . ويفسر كل من النشاط الغريزى أو الإرادى بنفس الطريقه ، وبذلك يدخل سلوك كل من الحيوان والانسان ضمن الوحدات الشكليه ، ويخضعان للقوانين المنظمة المستمدة من دراسة الادراك . فكما أن رؤيه شىء، أوشكل على أرضية ، يقابلها كُلٌّ وظيفىٌّ فى الجهاز العصبى ، كذلك السلوك هو رد فعل الكائن ككل على الموقف المثير له بأكمله . وفى هذه النظرية يعتبر الكائن العضوى مجالا

---

(١) The Mentality of Apes

لطاقه عصبيه يستجيب للمثير عن طريق تغير جهوده العصبية . وهو فى استعادته لتوازنه يدرك و يسلك . فناحية الادراك ترتبط بناحية السلوك باعتبارهما أنهما مظهران لاستجابة عصبية عضلية واحدة ، تحدث نتيجة للاختلال فى الجهود .

ولنأخذ مثلا السلوك الذى يؤدى إلى إشباع أى رغبه قد نشعر بها ، كالرغبة فى تناول الطعام عندما نكون جائعين. ففى مثل هذا الموقف يوجد غرض هو إشباع الجوع ، أو استعادة التوازن الذى اختل فى الجهاز العصبى العضلى بوساطة الاستثارة الداخلية الصادرة من جدار المعدة كما أن الكائن العضوى يشعر بتوتر يدفعه إلى الوصول إلى هذا الغرض ، فيقوم بعدة حركات للبحث عن الطعام مما يحفظ له توازنه . هذه هى المراحل التى لا بد وأن تمر بها تباعا أى عمليه تبدأ من الرغبه وتنتهى إلى الاشباع . أو بعبارة فسيولوجية ، تبدأ من اختلال فى الجهاز العصبى وتنتهى بالتوازن ، انها حالة « حصر » فى نظام زمانى أكثر منه مكانيا فالحيوان الجائع كما يقول كوفكا، يستمر فى نزوعه ، ولا يزول قلقه إلا عندما يحصل على غرضه بالفعل .

علم الطبيعة وعلم الحياة وعلم النفس

هذا العرض العام القصير لبعض النقط البارزة فى نظرية الجشتالت التى لا تزال مادتها الغزيرة فى ازدياد يوماً بعد يوم ، يؤدى بنا إلى اعتبار الكائن العضوى الحى الشاعر بذاته كلا واحداً يتبع فى خصائصه وأفعاله القوانين الطبيعية . والواقع أن كوهلر يبدأ مذهبه فى علم النفس « من نقطة البداية فى علم الطبيعة » مبينا لنا أن هناك نظماً فى توزيع الطاقه الطبيعيه كنظام الحرارة ونظام الكهرباء حيث

لاتستمد الأجزاء طبيعتها وفعلها من كونها أجزاء بل تستمدها من النظام ككل . فالشحنة الكهربائية تستمد جهدها من نظام أو مجال لا بد وأن تكون فيه أنواع أخرى من الجهود . وهذه نظرة جشتالتية فى أساسها . وليس هذا بأقل وضوحا فى علم الحياة العام و بخاصة فى ظاهرة النمو حيث تتكاثر وتتميز الخلايا والأنسجة والأعضاء على أساس تدرجات فسيولوجية ليست خاصة بالأجزاء بأى حال من الأحوال بل إنها ترجع إلى الكائن العضوى ككل [1] . وكذلك فان التشويهات التى تحدث فى المراحل الأولى من نمو الجنين تتحسن بحيث تظهر الصورة الطبيعية للكائن العضوى من الخلايا التى بقيت على حالها . ولقد كانت الحقائق التى من هذا النوع ضد التصور الآلى لعملية النمو ، إذ أنها تبين أن الخلايا المتكاثرة والمستمدة يمكنها أن تتكيف وفقاً لأشد الظروف غرابة عليها . إلا أن تصور هذه الظواهر تصوراً

---

(١) التدرج Gradient هو أى كمية مقيسة تتغير بانتظام فى المقدار من نقطه مرتفعه إلى نقطة منخفضة وعلى ذلك فهناك تدرج فى الضغط مثلا كضغط الهواء ، الذى يختلف من قمة جبل مرتفع إلى سطح البحر كما يبين ذلك البارومتر ، أوتدرج فى الحرارة من مصدر الحرارة إلى نقطة أشعاع بعيده . أما التدرج الفسيولوجى فنضرب له مثلا اختلاف نسبة الحياة عند سطح الكائن ذى الخلية الواحدة عنها فى داخله فأعلى نسبة للحياة توجد عند السطح وأقلها فى الداخل . أما فى الحيوانات المتعددة الخلايا فهناك تدرجات أخرى كتلك التى تتتابع من الرأس إلى الذيل حيث تكون أعلى نسبة للحياة عند طرف الرأس وأقلها عند طرف الذيل ـ وهذه التدرجات توجه تطور ونمو ونشاط أجزاء الكائنات الحية . والواقع أنه إذا استؤصلت أجزاء من الكائن النامى قبل أن يتميز تميزاً كافياً ثم استنبتت فى موضع آخر غير الموضع الذى كانت فيه فى الأصل فاننا نحصل على نتائج مدهشة فان ما ينمو حسب سجيته على شكل رأس قد يصبح ذيلا وما ينمو فى العادة كذيل قد يصبح رأساً .

يرجعها إلى مبدأ حى ، هو تصور غير مقبول أيضاً عند الجشتالتيين . ففكرتهم فى التنظيم التلقائى للنظم الديناميكية ـ كما وضحوها فى الطبيعة ـ تنطبق أيضاً على هذا المجال . فالكائن الذى يعتبر نظاما موزعا من الطاقة يعيش وسط مجالات من القوى المختلفه أكثر اتساعا منه ، هذا الكائن ينظم نشاطه الخاص بنفسه على أساس أنه كل ، وذلك أثناء استجابته استجابة محتومة للبيئة الكلية التى يعتبر فى الوقت نفسه جزءاً منها .

توضيح ظاهرة النمو بالجاذبية

ويمكن أن نضع هذه النظرة للنمو العضوى فى صورة أخرى ، فقد ينظر إلى البداية والنهايه والمراحل المتوسطة ، فى أى عملية باعتبار أنها جشتالت زمنى ، أو كل لا يتصف أى جزء منه منفرداً بأى خاصيه من خواص العملية . ويوضح ذلك «ر . هـ . هويلر»[1] كمقدمه للبحث فى النمو بأن يمثل بتفاحه تسقط . فالتفاحه تتعلق بغصن ، حافظة توازنها بالنسبه لمجموعه القوى الموجودة فى نظام الجاذبية الذى تقوم فيه هى بوساطه الجذع الذى ترتبط به . فاذا انفصلت عن الجذع فانها تسقط على نقطه يحددها النظام الكلى . فالهدف موجود ، بل ويجب أن يكون موجوداً . واتجاه السقوط كذلك محدد . كل ذلك قبل أن يبدأ السقوط . ومثل ذلك كمثل وجوب حدوث المؤثر التالى فى تجربه فرتهيمر قبل أن ترى الحركة . ويقول

---

(١) Wheeler أحد علماء الجشتالت فى أمريكا ، حاول أن يطبق قوانين الطبيعة على الظواهر النفسية وعرض ذلك فى كتابه المشهور « قوانين الطبيعة الانسانية » Laws of Human Nature, London 1931.

(المترجمان)

هو يلر أن نظام الجاذبية هو الذى يسبب توتر التفاحة ، ذلك التوتر الذى تعانيه فى تعليقها بالشجرة . فهو الذى يعطيها قدرتها على الحركة . وهو فى الوقت نفسه يحدد لها الهدف البعيد من السقوط ، واتجاه هذا السقوط . فالنظام يتضمن ماضى التفاحة ومستقبلها ، والاثنان معاً هما شرطا حاضرها ، وهو السلوك الوقتى للتفاحة . فالسقوط باعتبار أنه متصل [1] لا يمكن أن يفسر إلا إذا ما بحثنا خارج هذا المتصل عن الشروط التى تسبب حدوثه . ولنلاحظ هنا ملاحظة عابرة استعمال كلمه « متصل » بمعنى « كل » . وإذا ما طبقنا هذا بالمثل على عملية النمو نقول : إن جهد النمو تقرره وتدعمه المجالات الأخرى للقوة ، تلك المجالات التى يعتبر الكائن العضوى جزءاً منها ، يتميز عنها تميزاً كبيراً ، ولكنه لا ينفصل عنها إلا انفصالا نسبياً فقط . أما اتجاه النمو فيعتمد على التدرجات الفسيولوجية الخاصة بالكائن العضوى ككل — وهذه التدرجات تنشط عن طريق انبعاث الجهد . كما أن المرمى البعيد لها هو نمو التركيب والوظائف ، وتخصصها إلى الحد الذى تقرره قدرة التدرجات على الاستجابة لمجالات القوى المحيطة .

النمو والسلوك

هذا التفسير لظواهر النمو يربطها بالسلوك ، بمعنى أن نضوج التركيب الجسمى خصوصاً العصبى العضلى ، يلازمه نمو متزايد فى دقة أداء الوظيفة . فالسلوك ينمو وتزداد تفصيلاته وتزداد دقته بنفس النسبة التى يزداد بها

---

(٢) المتصل Continuum هو المقدار (الكم) المتماسك الذى لا توجد ثغرة أو مسافة بين أجزائه . المترجمان

التخصص فى الجهاز العصبى. وقد لوحظ هذا فى دراسة الأجنة. فحركات الأجنة تزداد دقة كلما نضجت وتميزت مراكز عصبية جديدة من كتلة أعصابها غير المتخصصة أصلا. وعلى ذلك فقبل أن تنمو الأعصاب التى تغذى عضلات الأطراف لا تتحرك الأطراف إلا كأشياء مدلاة من الجسم، كما لاحظ ذلك «كوجهل»[1] فى أجنة السلامندر. أما فيما بعد، حيث تمتد الأعصاب إلى هذه الأجزاء فانها تستطيع أن تقوم بحركات كشىء مستقل. ويصدق هذا أيضاً على عضلات الرأس والفك والبلعوم فى جميع المخلوقات. وتبعاً لذلك تزداد دقه سلوك الحيوان نحو الغذاء الذى يتضح كشىء ذى معنى خاص فى البيئة العامة الغامضة. وعلى ذلك فالسلوك يمكن أن يندرج تحت النمو فتنمحى بذلك التفرقه بين نماذج السلوك الغريزى والسلوك المتعلم، فيصبح السلوك جميعه عبارة عن وظيفة لدرجة من درجات النضج التى يصل إليها الكائن. فبعض الحيوانات والحشرات والطيور الداجنة وما شابهها يولد فى حالة نضج من الناحية العملية فى حين أن البعض الآخر ينضج بعد الولادة، فنقول أن الأولى تسلك سلوكا غريزيا فى حين أن الثانية تتعلم عن طريق التمرين والخبرة. إلا أن التجارب قد أثبتت لنا أن الحيوانات التى حرمت فرصة التدريب مدة معينة تستطيع فى هذه الأثناء أن تنضج بحيث لا تصبح متأخرة بالنسبة إلى تلك التى كان «تعلمها» طبيعياً.

---

(1) G.E. Coghill, Anatomy and the Problem of Behaviour Cambridge, 1929

التعلم والنمو

ما هو التعلم إذن ؟ التعلم سواء فى مجال المهارات الجسمية أو التحصيل العقلى هو اكتمال استجابة الكائن الحى للمؤثر الصادر من البيئة . ولا يتأتى ذلك بالتكرار ، إذ أن التكرار بطريقة واحدة جامدة لا يعتبر تعلماً بل وقوفا فى سبيل التقدم والتحصيل . ففى أثناء عملية التعلم يزداد أداء الفعل سهولة فى كل مرة يتم فيها ، كما تزداد المعرفة . وذلك علما بأنه لا يحدث بين مرات التمرين سوى ما سماه علماء النفس القدامى « بالتثبيت »(١) أو تعميق الآثار فى المخ . ولكن التحسن الذى يحدث فى التمرينات المتأخرة ، لا تستطيع التمرينات المتقدمة فى ذاتها أن تفسره . أما إذا فسرنا الحقائق فى ضوء فكرة النمو فاننا نستطيع أن نتجنب جميع الصعوبات التى توجد فى النظريات القديمة للتعلم .

فماهو النمو إذن ؟ إنه — بصرف النظر عن ازدياد الحجم — عملية تخصص وتميز وتنظيم ، وبهذه المعانى ينمو الكائن العضوى أثناء تعلمه . ففى كل مرة يوجد فيها الكائن أمام موقف تعلم ، تحدث اختلافات فى الجهد الموجود فى التركيب العصبى ، ويصبح المتعلم فى حالة توتر بالنسبة لغرض يتطلب مهارة أو معلومات لا يمكن الحصول عليها إلا بتميز فى التركيب أدق مما هو عليه . وهناك تشابه كبير بين هذه الحالة والحالة التى يحدث فيها النمو . حتى لقد قال « هوبلر » بوجود جهد للنمو كتفسير صحيح لاكتساب المهارات والمعلومات .

---

(١) Consolidation

الذاكرة

وهناك تطبيق آخر لنظرية الجشتالت شديد الارتباط بما سبق أن قلناه بحيث لا يجب أن نغفله حتى فى هذه النبذة القصيرة عن النظرية . لقد أظهرت تجارب الذاكرة فى استرجاع و إعادة تكوين الرسوم التخطيطية ، أن هناك ميلين رئيسيين فى هذا النوع من التذكر . فنحن نميل من ناحية إلى الدقة فى إظهار المعالم البارزة أو المعالم التى لها معنى فى الرسم . ومن ناحية أخرى نميل إلى أن نسوى الرسم بأجمعه حتى يصل إلى شكل أكثر اتزاناً . و بالرغم من تعارض هذين الميلين فان نتيجتهما هى الاحتفاظ بالشكل كشىء « مستحب » بقدر الإمكان . فما هو الضوء الذى يمكن أن تلقيه هذه الحقائق على الذاكرة فى مظاهرها الثلاثة : الاحتفاظ والاسترجاع والتعرف ؟ ، إننا لا نستطيع طبعاً أن نتذكر شيئاً لم يدخل فى خبرتنا ألبتة ، كما أنه لا معنى لأن نفترض حدوث آثار أو « ممرات » تظل غير فعالة فى المخ بشكل ما فى الوقت الذى لا نتذكر فيه الشىء ، أو تكون عندنا أى خبرة عنه [1] . فاذا سلمنا بذلك يتحتم علينا ألا نفترض وجود أى احتفاظ . إذ لا يحدث شىء فيما بين التجربة والاسترجاع . وكذلك لا يصير هناك استرجاع بالمعنى العادى للكلمة [2] ، لأنه لا يوجد ما « يسترجع ثانية » . ويبقى علينا إذن أن نفترض أن ما يحدث فى الواقع عندما

---

(١) يقصد المؤلف هنا أن ينتقد النظرية التي كانت تعتمد فى تفسيرها لعمليات التذكر ، على فكرة أن الآثار التى تحدثها المؤثرات الخارجية ترصد فى الجهاز العصبى ، ويحتفظ بها . (المترجمان)

(٢) أى استرجاع الآثار المرصودة فى الجهاز العصبى . (المترجمان)

نتذكر، هو تنظيم تشكيلة من الجهود العصبية مشابهة لتلك التى حدثت فى التجربة الأصلية، وذلك تحت تأثير مؤثر موجود بالفعل. ويكفى أن يكون ذلك المؤثر الموجود بالفعل مجرد جزء من المؤثر الأصلى، وعلى ذلك يصبح الاسترجاع إعادة معرفة. أى أن ما أدرك سابقاً يعرف مرة ثانية، وإن كان ذلك يحدث بشكل أضعف وأقل وضوحا، مما يرجع إلى طبيعة المؤثر الحالى باعتبار أنه مؤثر غير كامل.

مراجع

K.Koffka, Principles of Gestalt Psychology, London, 1934.
W. Kohler, Gestalt Psychology, London, 1930.
R.H. Wheeler, The Laws of Human Nature, London, 1931.

الفصل السادس

المذهب الهورمى [1] أو المذهب الغرضى

هناك نظرية أخرى من أهم النظريات التى وضعها الباحثون فى الوقت الحاضر لتفسير مشكلات علم النفس ، تلك هى نظرية الغرائز . فقد حدث منذ أيام داروين [2] ، وانتشار نظرية التطور بين الناس ، تقدم عظيم فى فروع علم

---

(١) كلمة « هورم » مأخوذة من كلمة يونانية معناها : الدفعة الحيوية . وللفكرة التى يدل عليها هذا اللفظ فى المذهب الهورمى ، ما يقابلها عند الفلاسفة والمفكرين الآخرين ، أمثال « شوپنهور » فى كلامه عن « إرادة الحياة » The Will to Live و « برجسون » فى كلامه عن « الدفعة الحيوية » Elan Vital و « يونج » فى كلامه عن الليبيدو Libido

(المترجمان)

(٢) Charles Darwin (١٨٠٩ — ١٨٨٢) من أعظم علماء الأحياء ، جمع كثيراً من المعلومات والحقائق أثناء رحلته المشهورة على ظهر الباخرة « بيجل » Beagle ووضع نظريته المشهورة فى أصل الأنواع والانتخاب الطبيعى ، فكانت أساساً لفكرة التطور التى طبقت على جميع مظاهر الحياة .

أهم كتبه :

أصل الأنواع The Origine of Species

وأصل الانسان Descent of Man

والتعبير عن الانفعالات عند الانسان والحيوان The Expression of Emotions in Man and Animal

(المترجمان)

النفس المقارن ، التى تبحث فى المملكة الحيوانية والشعوب البدائية ومرحلة الطفولة. ذلك أن ملاحظة سلوك الحيوان — سواء فى ميدان النشاط الطبيعى أم تحت ظروف التجريب ، وكذلك أبحاث الأنثروبولوچين [1] ، والأبحاث العميقة التى تناولت تطور عقول الأطفال وتنوع سلوكهم منذ الولادة ، كل ذلك ألقى ضوءاً عظيماً على دوافع الفعل الانسانى و مصادره . فقد ثبت أن دوافع السلوك الانسانى هى — فى الواقع — نفس الدوافع الموجودة عند الكائنات الدنيا التى هى أصل الانسان ، وذلك بالرغم من أن سلوك الانسان يميزه فى الظاهر عن تلك الكائنات ، لدرجة اعتقد معها الناس قديما أن هذا السلوك إنما يصدر عن العقل الذى يتبع الخير ، (ذلك الخير الذى اختلف الناس فى تصويره فتصوروه على أنه السعادة أو السرور أو الهدوء أو ما شابه ذلك) . كما ثبت من ناحية أخرى أن « الغرائز العمياء » الموجودة لدى الحيوان ليست عمياء على الاطلاق ، بل إنه ليوجد فى كل درجة من درجات الرقى فى سلم التطور ، قدر معين من الذكاء — مهما كان بسيطاً — يوجه القوى التى تحفز الحيوان على الفعل ليحصل على الأغراض التى هيأتها له الطبيعة .

وقد أيدت كل هذا ، الحقائق التى جمعها علماء النفس عن عقلية الأطفال وبخاصة فيما يتعلق بظاهرة نمو التآزر بين الأفكار والحركات عندهم ، و بالتحصيل

---

(١) الأنثروبولوچيون ، هم علماء الأنثروبولوچيا ، وهو العلم الذى يبحث فى الانسان من النواحى الآتية ، الخصائص الجسمية ، والجنسية ، والجغرافية ، والتوزيع التاريخى للانسان ، والبيئة الثقافية ، ونمو المجتمع ؛ والدين ، والأخلاق .
(المترجمان)

اللغوى واللعب وما شابه ذلك ، مما أدى إلى القول بنظرية تلخيصية [1] لتفسير التطور فى الناحية العقلية كما فعل علماء الأجنة فيما يتعلق بتطور أعضاء الجسم . وقد يوجد بعض القصور فى الأدلة المستمدة من علم الانسان (الأنثروبولوچيا) فى هذا المجال ، وهو ما يجب أن نتوقعه فى ضوء النظريات الحديثة التى تبحث فى التطور . ومع ذلك فان معلوماتنا عن عادات الشعوب البدائية الساذجة وتقاليدها وأساليبها تبين تغلب الغرائز عندهم على الذكاء كدوافع للسلوك ، إذا ما قارنا هذه العادات والتقاليد بالثقافات الراقية الموجودة فى الوقت الحاضر . وقد أدى هذا المنهج الذى يعتمد على دراسة السلوك الحيوانى بوجه خاص إلى ما يسمى بعلم النفس الهورمى أو الغرضى ، وهو المذهب الذى يقول إن السلوك يصدر بوجه عام عن الدوافع والبواعث والمثيرات الداخلية الموجودة عند الانسان والحيوان والتى يثيرها مثير مناسب من البيئة الخارجية . ويرمى هذا المذهب إلى بيان أنه من الممكن إرجاع أعقد أنواع النشاط الانسانى وأرقاها ، سواء كان اجتماعيا أو أخلاقيا أو سياسياً بل ودينياً ، إلى أصولها من الاشكال البسيطة للسلوك الحيوانى . وبذلك يكون هذا المذهب قد استفاد من نظرية التطور فى توضيح الظواهر والعمليات النفسية عند الكائنات الحية بنفس الطريقة التى وضحت

---

(١) النظرية التلخيصية Recapitulation Theory وهى النظرية التى تذهب إلى أن الفرد يعيد فى نموه تاريخ الجنس الذى ينتمى اليه ، سواء أكان ذلك فى تكوينه ، أم فى سلوكه . وهذه النظرية تحدد أحياناً فترة التلخيص بالفترة التى يكون فيها الفرد جنينا ، أو بمرحلة الطفولة الأولى ، وأحياناً تمتد هذه النظرية حتى تشمل التطور الثقافى ، والعصور الثقافية .

(المترجمان)

بها الظواهر والعمليات الجسمانية عندها . ولم يبق بعد ذلك إلا البحث عن المبادىء التى تفسر لنا مجموعة الحقائق التى تقع تحت ملاحظتنا .

خصائص السلوك

وتتضح لنا بعض هذه المبادىء إذا ألقينا نظرة على كل ما تمكن ملاحظته من ظواهر السلوك عند مختلف أنواع الحيوان . فنجد أولا أن كل سلوك يتصف بخصائص تميزه عن الفعل الآلى البحت . و يذ كر وليم مكدوجل [1] — وهو

---

(١) انظر An Introduction to Social Psychology, London, 1930. William Mc Dougall (١٨٧١ — ١٩٣٨) ولد فى لنكشير والتحق بجامعة كمبردج ، وعين محاضرا فى يونيفرستى كولدج في لندن لعلم النفس ثم فى اكسفورد ، وفى سنة ١٩٢٠ رحل إلى الولايات المتحده الأمريكية ، وأصبح أستاذاً لعلم النفس فى جامعة هارفارد ، وبقى هناك حتى سنة ١٩٢٧ ، ثم انتقل إلى جامعة دبوك . وهو يعتبر من أكبر أساتذة علم النفس .

أهم مؤلفاته :

علم النفس الفسيولوجى (١٩٠٥) Physiological Psychology
مقدمة لعلم النفس الاجتماعى (١٩٠٨) Introduction to Social Psychology
وعلم النفس : دراسة السلوك (١٩١٢) Psychology, Study of Behaviour
والعقل الجمعى (١٩٢٠) The Group Mind
ومختصر علم النفس (١٩٢٣) Outline of Psychology
ومختصر علم النفس الشواذ (١٩٢٦) Outline of Abnormal Psychology
والطاقات البشرية (١٩٣٢) Energies of Man

(المترجمان)

من أبرز علماء هذا المذهب ـ بعض هذه الخصائص المميزة للسلوك وهى :

أولا ـ أن كل شكل من أشكال السلوك يتضمن ـ على العكس من الحركات الآلية ـ نزوعا تلقائياً نحو هدف معين . ثانياً ـ أن هذا النزوع لا ينتهى إلا عندما يصل الكائن الحى إلى هذا الهدف . ثالثا ـ أن الحركات الجسمية التى يتكون منها السلوك ليست جامدة بل تتغير تغيراً لا حدله . رابعا ـ أنه على الرغم من أن بعض أعضاء الكائن الحى تنشط أكثر من غيرها ، إلا أن الحيوان ككل هو الذى يقوم بالسلوك دائماً . وأخيراً فان تكرار استجابة سلوكية لموقف معين يؤدى إلى درجة ما من التحسن فى معالجة هذا الموقف على أن هناك اختلافا فى درجة الثبوت أو التغير أو التحسن . فاذا كانت درجة الثبوت عظيمة ، ودرجة التحسن والتغير قليلة ، كما هو الحال فى معظم سلوك الحشرات ، كان السلوك من النوع الذى نطلق عليه غالبا اسم « السلوك الغريزى » ، مع أن هذه الخصائص وحدها لا تكفى لتحديد كلمة غريزة . وعلى أى حال فان أهم ما تجب ملاحظته على سلوك الحيوان فى كل هذا ، هو مظهر السعى وراء الهدف ، وهو عبارة عن نضال فى سبيل الحصول عليه مع شىء من التكيف والتغير والتحسن فى وسائل الحصول . وهذا هو معنى الغرضية .

الغرض

ولكن هل ينبغى علينا أن نفترض أن كل سلوك يتضمن وجود غرض ماحتى عند أدنا الحيوانات ؟ تتوقف الإجابة عن هذا السؤال على معنى كلمة غرض . وهل نقصد بها مجرد الغرض الذى ندركه نحن إدراكا واضحا عندما نرمى متعمدين إلى غرض معين من وراء سلوكنا ، ثم نبدأ فى وضع خطة للوسائل التى يمكن بها أن نصل

إليه . الواقع أنه ليس ثمة سبب وجيه يدعونا إلى وضع هذا التحديد لمعنى الغرض . فوضوح الغرض فى الذهن أو رسم خطة للوصول إليه كلاهما لا يمدنا بالقوة الدافعة التى تبعثنا على العمل . ثم إننا نحن أنفسنا غالبا ما نقوم بأفعال نسلم بأنها إرادية أو غرضية ، فى حين أنها تكون موجهة نحو أهداف هى غاية فى الغموض فى ذهننا ولم نفكر بعناية فى وسائل تحقيقها . ولا يجب أن ننكر [1] على الحيوانات الدنيا كل قدرة على التفكير ـ كما يفعل ديكارت ـ بل أنه من الأحكم أن نعترف بقرابتنا التطورية للحيوانات جميعها ، وأن نسلم بقدرتها على الفهم والتنبؤ كل بحسب درجته ونوعه . هذا إلى جانب وجود دوافع ومثيرات تدفع هذه الحيوانات إلى تحقيق أهداف تشبه الأهداف التى نشعر بها ، كالمحافظة على البقاء واستمرار النوع . وينطبق هذا على جميع الحيوانات ، حتى ولو كانت من أحط الأنواع .

الغرائز

والآن ما هى طبيعة هذه القوى العليا التى تدفع إلى السلوك عند الانسان والحيوان ؟ ليس هناك أفضل من أن نأخذ بتعريف «مكدوجل» للغريزة ، فهى « استعداد نفسى جسمى موروث أو فطرى يفرض على صاحبه أن يدرك ، وأن ينتبه إلى أشياء من نوع معين ، وأن ينفعل إنفعالا خاصاً عند إدراك مثل هذه الأشياء ، وأن يسلك تجاهها سلوكا خاصاً ، أو أن يشعر على الأقل بدافع إلى مثل هذا السلوك » . وبذلك يكون للغريزة مظهران ، باعتبار أنها تفسير لتلك الميول

---

(١) أنظر ص ١٧

الفطرية التى تدفع إلى أنواع معينة من السلوك . فهناك التركيب العصبى العضلى الموروث الذى يقوم بالحركات ، والذى هو على إستعداد لأن يعمل وفقاً لنموذج محدود إذاما وجد المؤثر المناسب . هذا النموذج — كما سبق أن رأينا — ليس ثابتاً بل إنه قابل للتغيير بطرق متعددة . فاذا كان التركيب العصبى بكليته مكوناً من أربعة أجزاء ، وهى عضو الحس المستقبل وارتباطاته العصبية الواردة التى تصل إلى المركز المخى ، والمخ ومعه لحاؤه ان وجد ، والوصلات العصبية بين المركز المخى وأعضاء الجسم الداخلية بما فيها الغدد الصماء ، والأعصاب الصادرة التى تسير من المركز إلى العضلات التى تستخدم فى السلوك الظاهرى ، فاننا نستطيع أن نميز فى الظاهرة العقلية أجزاء أو مظاهر موازية لهذه الأجزاء . فهناك الإدراك الحسى الذى يعتبر مؤثراً مناسباً ، والانفعال المرتبط به ، والفعل أو الميل إلى الفعل الذى يأخذ أحيانا مظهر التنحى عن الفعل أو مظهر القيام به . فالإدراك الحسى يقابل السيالات العصبية التى تسير من العصب المستقبل إلى المركز المخى ، والإنفعال يقابل السيالات الصادرة والواردة من الأعضاء الداخلة إليها . والنزوع إلى العمل أو محاولة العمل يقابل السيالات الصادرة إلى العضلات المنفذة .

والتعديلات الممكنة فى هذا التركيب بأكمله يمكن أن تحدث فى الجزءين الأول والأخير . فالأعضاء المستقبلة المكيفة تكيفا فطريا بحيث تقوم باستجابة لنوع معين من المؤثرات ، غالبا ما تستجيب لأنواع أخرى من الأشياء غير تلك التى كانت تستجيب لها فى الأصل ، وإذن فالاستجابة الغريزية للهرب ، التى تبدو لدى كثير من الحيوانات وأطفال الانسان ، وهى الإنكماش أو السجود عند سماع صوت مرتفع ، قد ترتبط بشىء لم يكن يؤبه له من قبل . ونحن نشير على القارئ بأن يرجع إلى الفصل السابع حيث يجد شرحا للتجارب التى أجريت لبحث استجابات الخوف لدى الأطفال الصغار ، والتى استخلص منها

أن نماذج السلوك الفطرية يمكن أن تثيرها أشياء أخرى كثيرة غير الأشياء الأصلية التى كانت تثيرها ، فتقوم الأولى بوظيفة الثانية كبديل لها . وتتخذ هذه الأشياء البديلة مكانها بطريقين مختلفين ، هما طريقا تعديل السلوك الغريزى البحت ، وذلك بربطه بدائرة من المؤثرات تزداد إتساعاً باستمرار . والطريقة الأولى ، هى طريقة « الترابط الاقترانى » وذلك عند ما يدرك المؤثران : الأصلى والبديل معاً . أما الطريقة الثانية : فهى طريقة « الترابط بالتشابه » وذلك عند ما يكون هناك تشابه بين المؤثر الفعلى والبديل ، فيحل الأخير محل الأول . وهاتان الطريقتان « الترابط بالاقتران » و « الترابط بالتشابه » تزيدان من عدد الأشياء التى يمكنها أن تثير الغرائز ، زيادة عظيمة ، وخاصة عند الحيوان الراقى والانسان . كما أن مدى السلوك الغريزى يأخذ فى الاتساع أيضاً إذا نظرنا إليه من ناحية أخرى هى ناحية عدد الغرائز .

عدد الغرائز

ما هو عدد هذه الاستعدادات الفطرية الموروثة التى يمكن أن تميز بعضها عن البعض الآخر ؟ يذكر « مكدوجل » فى كتابه « مختصر علم النفس »(١) ثلاث عشرة غريزة كبيرة ، وعدداً من الغرائز الصغيرة ، وهذه الغرائز هى أساس سلوك التدبيات ، وهى المنابع الأساسية للسلوك الانسانى أيضاً ، وهى تتميز فى الأصل بالانفعالات الأولية التى تصحبها فى أثناء نشاطها ، وبالغرض الذى تسعى إلى تحقيقه ، أو الذى ترمى إليه ، وبالسلوك الذى ينشأ عن كل واحدة منها . وعلى ذلك نستطيع فى حالة الانسان أن نميز بسهولة الانفعالات

---

(١) An Outline of Psychology

الخاصة بالغرائز الكبيرة . كالهرب ، والغريزة الجنسية ، وغريزة الحماية أو الوالدية. ونستطيع بسهولة أن ندرك الاختلافات الأساسية فى الأهداف التى ترمى إليها كل واحدة من هذه الغرائز (وهى فى هذه الحالات المحافظة على الذات ، واستمرار النوع) . ويتضح لنا أن الحيوانات الأخرى تتجه أيضاً نحو مثل هذه الأهداف إتجاهاً فطرياً بيولوجيا ، وذلك مما هو ظاهر من نضالها فى سبيل الحصول على هذه الأهداف . كما أنه فى إمكاننا ، فى أحيان كثيرة ، أن نستنتج من سلوكها وجود حالات إنفعالية يمكن مقارنتها بالحالات الانفعالية عند الانسان . ويصدق هذا خاصة على غريزة المقاتلة ، وانفعال الغضب الأولى المصاحب لها . وهذه الغريزة تختلف عن الغرائز الأخرى — ما عدا غريزة حب الاستطلاع — فى أن الذى يستثيرها ، ليس موضوعا واحداً ، أو عدة موضوعات ، بل إنها تستثار نتيجة معارضة أى نشاط غريزى آخر ، حتى غريزة الهرب ، فهى تثيرها إذا ما وجد حائل بينها وبين ما تهدف إليه ، إذ ينقلب الحيوان الهارب على من يتابعه إذا ما حوصر فلم يجد مهرباً .

قابلية السلوك للتنوع

وزيادة على ما سبق أن بحثناه فيما يتعلق بامتداد النشاط الغريزى إلى الأشياء التى لم يكن يرتبط بها فى الأصل ، يجب أيضا أن ننظر إلى الجهاز العصبى ، وأعضاء الحركة التى تستطيع الكائنات الحية بوساطتها أن تصل إلى أهدافها الغريزية . ففى هذا المجال أيضا توجد قابلية عظيمة للتنوع ، تتحدد تبعاً لمستوى الحيوان . فالسلوك يتحدد أو يتخذ شكلا جامدا كما فى الحشرات مثلا ، ليس فقط لأن الناحية الإدراكية فى الغريزة محدودة تحديداً كبيراً ، بل لأن التركيب العصبى العضلى أيضا تركيب محدود غير قابل للتعديل

إذا ما قورن بالتركيب العصبي العضلى للفقريات ، وخصوصاً الإنسان . وفضلا عن هذا ، فإن الحشرة تخرج من الدودة فى حالة نضوج من الناحية العملية ، لدرجة أنها لو زادت نضوجاً ، فلن يؤدى بها هذا ، إلا إلى القليل من المرونة فى السلوك . وأما فى الإنسان فان غرائز قليلة هى التى تنضج أولا ، بينما تنضج معظم غرائزه فيما بعد ، تحت تأثير الميول الفطرية العامة ، أى المشاركة الوجدانية ، والتقليد ، واللعب ، والاستهواء ، وهى التى تعمل على تعديل نماذج الاستجابات الغريزية الأصلية . وبجانب هذا سرعان مايلعب الذكاء دوره فى حياة الطفل ، فيسيطر على نماذج السلوك المرنة التى يرمى منها إلى الحصول على أهدافه الغريزية ، أو الأهداف المشتقة منها . ونظراً لوجود هذا العامل ، ونظراً لمرونة الجهاز العصبى العضلى الذى يقوم بالحركات عند الإنسان ، لم يكن من الممكن أن نكشف عن الصورة الغريزية الأولى للسلوك الإنسانى ، إذ أن الطرق التى يستطيع بها الانسان أن يحقق أهدافه لا حصر لها ، مما جعل التنبؤ بما سيفعله غير ممكن إلى حد كبير . وهذا هو السبب فى أن سلوك الإنسان لا يشبه بأى حال السلوك الغريزى النموذجى .

ومن الغرائز الأخرى التى ذكرها ماكدوجل غريزة حب الاستطلاع وانفعالها التعجب . وهذه الغريزة كغريزة حب المقاتلة ليس لها مثير معين ، بل إنها تدفع إلى الانتباه إلى أى موضوع قد يثير غريزة أخرى . وذكر كذلك غريزة البحث عن الطعام ، وغريزة النفور ، وغريزة التجمع ، وغريزة التملك وغريزة البناء ، وغريزة الاستغاثة ، وغريزة الخضوع ، وغريزة السيطرة . ومن الممكن توضيح السلوك المرتبط بهذه الغرائز بأمثلة كثيرة مأخوذة من عالم الحيوان والانسان ، إلا أن للغريزتين الأخيرتين أهمية خاصة فى حياة الجنس

البشرى الأخلاقية والاجتماعية ، كما سيتضح عند الكلام عن انتظام الغرائز فى شكل عواطف .

الانفعالات والعواطف

سبق أن قلنا : إن معظم الغرائز الموجودة عند الانسان ، تتضمن وجود انفعالات أولية نموذجية تميزها بعضها عن بعض ، ولكن هناك خلاف ذلك حالات انفعالية عديدة هى مزيج ، أو مركب ، من هذه الانفعالات الأولية ، وتنشأ عند ما تستثار عدة غرائز فى وقت واحد . ويفسر لنا مزج الانفعالات الأولية . ذلك الثراء الخاص الذى نشاهده فى حياتنا العاطفية ، والذى تعبر عنه اللغة بألفاظ متعددة . وتتصل كل من الانفعالات الأولية والانفعالات المركبة بموضوعات معينة ، أشياء ، أو أشخاص ، أو مثل عليا كما سنرى . ويدلنا هذا على وجود نظام معين للاستعدادات الغريزية حول هذه الموضوعات ، وهؤلاء الأشخاص . ويطلق على هذه النظم اسم العواطف . ويمكننا أن نوضحها ، بأن نضرب مثلا بعاطفة الحب أو الكراهية نحو شخص من الأشخاص . فعاطفة الحب تتميز عن انفعال الحب ، أو انفعال الحنو الخاص بغريزة الوالدية ، بأنها تتضمن عدة استعدادات غريزية ، أو انفعالية يستثار كل منها حسب الظروف المختلفة التى قد يوجد فيها موضوع العاطفة . فاذا كنا نكن الحب لشخص ما ، فاننا لا نشعر فقط بالحنو عند ما نفكر فى المحبوب ، بل نخشى عليه أيضاً حين يكون فى خطر ، ونفرح حين تنجح مشروعاته ، ونحزن لفشله ، ونغضب من أعدائه ، أو ممن يعتدى عليه ، ونلومه لو أساء معاملتنا . أما من نكرهه فانه يثير غضبنا ، ويبعث فينا الغيظ ، إذا ما حالفه النجاح ، ونفرح إذا ما أصابه الفشل .

وإذا كنا نرى فى سلوك بعض الحيوانات ما يدل على وجود عواطف من هذا النوع . كما فى حالة حب الكلب لسيده ، فان العواطف الانسانية لا يقتصر محيطها على الأشياء الجزئية ، أو الأفراد فحسب ، بل تمتد فى معظم الأحيان ، حتى تشمل جميع أفراد الجنس (فحب الأم لابنها قد يمتد إلى غيره فيشمل الصغار المحتاجين إلى المساعدة . . الخ . .) . وقد تمتد العاطفة إلى الأشياء شبه المجردة كالمدرسة ، أو الوطن ، أو المذهب ، كما فى حالة التحزب ، أو الوطنية ، أو تكريس الانسان حياته فى سبيل غرض ما . وقد تمتد العاطفة إلى المثل العليا المجردة مثل الأمانة ، أو الفضيلة ، أو الطهارة ، أو الواجب .

اتساع دائرة العواطف

إن امتداد عاطفة الأم إلى غير ابنها ، قد يفسر على أساس الترابط بالتشابه ، ولكن امتداد العواطف إلى المعانى المجردة والمثل العليا يتطلب تفسيراً أكثر من هذا . فمن الواجب أن نبين أولا كيف تنشأ المعانى والمثل العليا فى أذهاننا ثم نبين بعد ذلك كيف تنتظم الاستعدادات الغريزية حولها . ففيما يتعلق بالمشكلة الأولى توجد نظريات متعددة تفسر تكوين المعانى المجردة . إلا أن من الممكن أن نشير إلى نظرية سبيرمان فى قوانين الفكر [1] باعتبار أنها قد تزودنا بالمبادىء التى تنشأ بمقتضاها فى ذهننا ما يكوّن خبرتنا من علاقات ومتعلقات . فكل هذه أمور مجردة يمكن أن ترتبط بطرق عدة فتكون معانى مركبة مجردة نستطيع

---

(١) انظر ص ٤٢

أن نتأملها ، وإن لم يكن من اختصاص العالم النفسى أن يختبر صحتها . إلا أن هذه المعانى المجردة لا يمكن أن تكون فى ذاتها دوافع للسلوك بل توجد الدوافع فى العاطفة التى تتجه إلى المعنى المجرد أو المثل الأعلى . وإذا ما بحثنا عاطفة اعتبار الذات التى يدخل فى تكوينها الشعور الذاتى الموجب ، والشعور الذاتى السالب اللذان يتعلقان بغريزتى السيطرة والخنوع ، فاننا نجد فيها قوة فعالة تدفع إلى السلوك الذى يهدف إلى أكثر المثل العليا تجريداً ، فالرجل الذى يحترم نفسه كل الاحترام ، والذى توجد لديه هذه المثل العليا سيجاهد حتما للوصول إليها . وقد تكون هذه العاطفة سببا فى استثارة الغرائز الأساسية الواحدة بعد الأخرى . فيشتق الانسان من هذه الغرائز الطاقة التى يدعم بها نشاطه . وحتى على فرض أن هذه المثل العليا وهمية فان على علماء النفس أن يفسروها ما أمكنهم باعتبار أنها حقائق فى الحياة الانسانية . ولا يقل عنها ، فى كونها حقيقة ، أن بعض الناس يعتز اعتزازا عميقا بعواطف الصداقة أو الوطنية أو الإحسان . وأن البعض يتحملون الاضطهاد فى سبيل أداء الواجب ، أو يضحون بأرواحهم فى سبيل عقيدتهم .

لقد رسمنا فى نهاية الفصل الرابع صورة موجزة للانسان من وجهة نظر علم النفس ، ويمكننا الآن أن نكمل تفاصيل هذه الصورة من طريق علم النفس الغرضى أو « الهورمى » . فالإنسان ليس مكونا من عدة غرائز فطرية يوجهها الذكاء نحو الأهداف البيولوجية للاعتبارات والمنافع الفردية والجنسية فحسب بل إنه مجموعة هذه الغرائز وأكثر ، ما دامت استعداداته الغريزية تميل إلى أن تنتظم فى عواطف يتجه بعضها نحو الأمور المجردة . هذه العواطف هى التى تجعل الحياة الاجتماعية ممكنة ، بل وكذلك الحياة الأخلاقية . وفوق ذلك إذا كان الغرض أو الهدف البيولوجى أكثر تمييزاً فى سلوك الحيوان فاننا — كبشر —

نستشعر فى أنفسنا غرضا نفسيا شعوريا ، ونشعر بأننا نهدف قصداً إلى غايات أو أهداف قلما نحققها — وهذا مما يسبغ على الحياة الانسانية معنى ، ويعلى من شأن الكفاح البشرى .

مراجع (١)

W. Mc Dougall, An Introduction to Social Psychology, London. 1936

An Outline of Psychology, London, 1928.

A.C. Garnett : The Mind in Action, London, 1931.

---

(١) ويمكن أن نضيف إلى هذه المراجع كتاب « محاضرات فى علم النفس » للدكتور عبد العزيز القوصى ، القاهرة سنة ١٩٤٧

الفصل السابع

المذهب الاستبطانى والمذهب السلوكى

الواقع أن كلا من اصطلاحى « المذهب الاستبطانى » و « المذهب السلوكى » يعتبر تسمية غير صحيحة للدلالة على مذهب معين فى علم النفس إذا ما أردنا الدقة فى التعبير . إذ أن الاستبطان وملاحظة السلوك كلاهما عبارة عن منهجين من مناهج البحث فى علم النفس أكثر من أن يكونا نظريتين من نظرياته. وكلا المنهجين يستخدمهما علماء النفس فى بحوثهم أيا كانت المدرسة التى ينتمون إليها (فيما عدا مدرسة واحدة) . ولو أن علماء النفس فى الماضى كانوا يختلفون فى تأكيد أحد هذين المنهجين دون الآخر . ولا يحتمل أن نجد اليوم إلا القليل من الاستبطانيين أمثال كولب (١) وتتشنر (٢) ، اللذين كانا يبحثان عن عناصر

---

(١) Kulpe (١٨٦٢ - ١٩١٥) أحد علماء النفس الألمان ، درس على يدى فونت فى ليبزج وأسس مدرسة فرتزبورج التى اهتمت بالتحليل التجريبى للعمليات العقلية والإرادية على أساس التأمل الباطنى ، وكان بالإضافة إلى ذلك فيلسوفا فقد ألف كتاب « المدخل إلى الفلسفية الحديثة » الذى قام بترجمته الدكتور أبو العلا عفيفى (القاهرة ؛ لجنة التأليف والترجمة والنشر سنة ١٩٤٢)

(المترجمان)

(٢) Titchner (١٨٧٦/١٩٢٧) من علماء النفس فى أمريكا تتلمذ على يد فونت وهو من أنصار مذهب الاستبطان

أهم مؤلفاته :

مختصر علم النفس (١٨٩٦) Outline of Psychology =

الشعور ، فى حين يوجد عدد لا بأس به من العلماء الذين يؤيدون ما يعرف اليوم على وجه التحديد بالمذهب السلوكى ، فى صورته المخففة على الأقل .

الاستبطان باعتباره منهجا علميا

والاستبطان باعتبار أنه منهج علمى ، مألوف فى علم الطبيعة وعلم وظائف الأعضاء وعلم النفس على السواء . فقد استخدمه عالم الطبيعة مثلا فى بحثه طبيعة الضوء عندما كان يدير القرص المطلى بعدة ألوان ، ثم يسأل المشاهد عن اللون الذى يراه ، فيجد أن اللونين الأحمر والأخضر يظهران كما لو كانا لوناً رماديا . وإذن فقد كانت الإجابه التى يحصل عليها عالم الطبيعة تعتمد على الاستبطان . وكذلك استخدم عالم الفسيولوجيا هذا المنهج فى بحثه وظائف الحواس. كما حدث فى تجربة مرور شىء ملون مثلا عبر المجال البصرى ، وملاحظة أن المناطق المختلفة فى شبكية العين ، تستجيب استجابات مختلفة لمؤثر واحد . ففى بعض المناطق نرى اللون ، وفى البعض الاخر لا نراه . وقد استخدم هذه الطريقة أيضاً علماء النفس والفسيولوجيا معاً فى بحثهم الإحساسات وتحليلها . فالنظر والسمع والشم والذوق واللمس تمدنا بعدد لانهاية له من الخبرات أغلبها خليط من آثار أولية أكثر بساطة . وقد عرفنا عن طريق الاستبطان أن عناصر الذوق مثلا أربعة فقط (الحلو والحامض والمالح والمر) . أما جميع الطعوم الأخرى ، فانها تتعقد بما يدخل

= وعلم النفس التجريبى (١٩٠١) Experimental Psychology

وعلم النفس التجريبى للعمليات الفكرية (١٩٠٩) Experimental Psychology of theThought processes

(المترجمان)

فيها من إحساسات أخرى تتعلق بالروائح و بحاسة اللمس . و بالمثل فان الاحساسات الأولية للرؤية أرجعت إلى ثلاثة أزواج (أبيض ـ أسود ، أحمر ـ أخضر ، أزرق ـ أصفر) . أما جميع الألوان الأخرى التى ندركها فانها مزيج من هذه الألوان ولم يقتصر عمل الاستبطان على تحليل الاحساس بل شمل أيضا العمليات العقلية الأخرى . فقد حاول العلماء الحصول على وصف استبطانى كامل لما يجرى فى العقل عندما نقارن أثراً ما بأثر آخر مثلا ، أو عندما نتذكر أو نسترجع موضوعا ما ، أو عندما نحل مشكلة أو نحكم أو نختار ، وذلك رجاء ا كتشاف العناصر المكونة لهذه العمليات العقلية العليا وما شابهها . إلا أن ثمة صعوبة أساسية اعترضت العلماء فى هذه الناحية ، هى أن المفحوصين فى أغلب الأحيان لم يكن لديهم من المادة ما يمكن أن يذكروه فى أثناء الفترة التى يستبطنون فيها . أما ما كانوا يذكرونه فلم يكن بوجه عام تقريراً عن العناصر المكونة للخبرة ، بقدر ما كان تقريراً عما تدور حوله التجربة . فعلى العكس مما كان يحدث فى التجارب الأولى التى كانت تجرى على الاحساسات ، حيث كان المفحوص يدلى بالتقرير عن الخبرة بشكل مباشر وصحيح (فيقول مثلا أرى شيئا أحمر ، أو أحس حرارة) كان المفحوص فى هذه التجارب التى أجريت العمليات العقلية العليا يقول مثلا « كنت أفكر فى الوقت الطويل الذى أخذته منى الاستجابة ، وقد ذكرنى هذا بأن التعليمات كانت تطلب منى أن أستجيب بسرعة » ، ومثل هذه التقريرات لم تكن تدلنا على العناصر الانشائية الموجودة بالفعل فى العمليات العقلية العليا أو على الأقل كانت تدلنا على القليل منها .

الاتجاهات العقلية

إلا أننا قد حصلنا مع ذلك على نتائج هامة باستخدام هذا المنهج الاستبطانى . ذلك أن عدم وجود بعض الحقائق التى كان ينتظر وجودها فى التقرير، قد أوحى ببعض التفسيرات . فقد وجد فى التجارب التى أجريت على الاختيار مثلا أن الاختيار الفعلى كان يحدث بشكل آلى باستمرار تقريبا . فبعد أن يدرك المفحوص من التعليمات أن عليه أن يختار اختياراً إراديا بين أشياء ستعرض عليه بعد قليل ، يصمم على الاختيار . ولذلك فانه يتخذ اتجاها عقليا معينـا هو الذى يعمل تلقائياً فى الاختيار . ولم يسفر الاستبطان عن وجود أى عنصر إرادى أو صفة إرادية فى الفترة التى تقع بين عرض الأشياء والاختيار الفعلى . و إن كانت التقارير تدل على وجود أنواع مختلفة من الشعور ، و اتجاهات عقلية ، وصور ، وأفكار . وقد اكتشف نوع مشابه من (الاتجاه العقلى) عند إجراء تجارب الرجع . حيث يكون على المفحوص أن يرفع إصبعه عن مفتاح حالما يشعر بمؤثر معين . وكذلك فى تجارب الاستجابات اللفظية ذات العلاقة المعينة أو المحددة من قبل . حيث يكون على المفحوص أن يرد بكلمة ذات علاقة معينة على كلمة تعرض عليه . (كأن يطلب منه مثلا أن يأتى بعكس كذا . . .) . ولم يؤكد المفحوصون فى كل من هاتين الحالتين وجود أى تصميم إرادى أو شعورى فى الفترة التى تقع بين المؤثر والاستجابة . ففى كلتا الحالتين تظهر الارادة قبل القيام بالتجربة . وتتفق هذه الاتجاهات الارادية مع نتـائج أبحاث سابقة أجريت على المقارنة ، واستخدم فيها المنهج الاستبطانى أيضا . وفى هذه التجـارب كان يؤثر على المفحوص بمؤثرين متتاليين ثم يسأل أيهما أقوى من الآخر . وكانت النتيجـة تفسر على أساس أن المفحوص يحتفظ بالمؤثر الأول فى شكل صورة عقلية ، بحيث

يستطيع أن يقارن المؤثر الثانى به . إلا أن الاستبطان أثبت أنه لاتوجد فى أغلب الأحيان مثل هذه الصور العقلية ، التى يقارن بها المؤثر التالى . بل أن الحكم على هذا الأخير بأنه أقوى أو أضعف من الأول ، يتم دون الالتجاء إلى أى عملية استبطانية بالمرة. فكيف يتم ذلك ؟ رؤى بعد ذلك أن المقارنة تعتمد على اتجاه يحدثه الأثر الأول . ونستطيع أن نرى كيف يمكن أن يحدث ذلك ، بمقارنة الأثقال بعضها ببعض بواسطة رفعها . إذ عندما يكون الثقل الثانى أخف من الأول ، فاننا نلاحظ أنه يرفع بسرعة أكبر ،فى حين أنه إذا كان أثقل ، فان الحركة تكون أبطأ . وقد وضحت هذه الحقيقة بصورة تدعو إلى التعجب فى تجارب أخطاء الوزن والحجم ، حيث يرفع المفحوص اسطوانتين على التوالى ، إحداهما صغيرة والأخرى كبيرة ، مع تساويهما فى الوزن ، أو إحداهما خفيفة والأخرى ثقيلة مع تساويهما فى الحجم . وعلى ذلك فبالرغم من أن الاتجاه العقلى ليس عنصراً من العناصر المكونة للشعور ، كالأحساس أو الوجدان أو الصور العقلية ، إلا أنه يمكن أن يستنتج من عدم وجود التصور ، أو من إنكار وجوده فى التقرير الاستبطانى . ولهذا أهميه عظمى فى تفسير الكثير من ألوان النشاط الذى يحدث فى الحياة اليومية . فقد لا تكون هناك ضرورة لوجود إرادة حقيقية فى أخذ القبعة من المشجب ولبسها ، ولكن مع ذلك فان هذا الفعل يسمى فعلا إراديا. لوجود تصميم إرادى سابق كالتصميم على الخروج للنزهة مثلا .

التفكير الخالى من الصور ، والنشاط العقلى

وترتبط مسألة عدم وجود الصور فى حالات كالتى سبق أن ذكرناها ، بما

اكتشفه جماعة الاستبطانيين فى موضوع التفكير الخالى من الصور ، ذلك الموضوع النفسى الذى قامت حوله ضجة كبرى فى أخريات القرن السابق وأوائل القرن الحالى . وهو هل يصحب تفكيرنا واستدلالنا صور بصرية أو لفظية (أو أى نوع آخر من الصور) ؟ أم إننا نفكر بدون صور بالمره ؟ لقد قامت أبحاث عده للاجابة على هذا السؤال . و بعض هذه الأبحاث بسيط ، كالمشكلات التى أعطاها (بنيه) للأطفال كى يقوموا بحلها . وقد وجد أنهم ينكرون وجود أى نوع من أنواع التصور فى أثناء حل هذه المشكلات . و بذلك استنتج أن هناك عناصر فكريه أو أفكار لها قيمتها التى توازى قيمة الصور البصرية والصور اللفظية . وقد أجريت تجارب أخرى على الحكم ، بعضها سهل والاخر صعب جداً من حيث الاجراء ، وقد اكتشف فيها الباحثون حالات متعددة للتفكير الخالى من الصور ، كما اكتشفت الاتجاهات الشعورية التى سبق أن ذكرناها . وعلى ذلك فقد أفادنا التأمل الباطنى فائدتين محددتين فيما يتعلق بالعمليات العقلية العليا . هذا إلى جانب فائدة أخرى سبق أن بيناها وذلك فيما يتعلق بتذكر المقاطع الصماء ، إذ قد أظهر الاستبطان أن هذا النوع من التذكر ليس نتيجة لمجرد تقبل عقل سلبى لمادة يرتبط بعضها ببعض بطريقة آلية ، بل أن العقل يكون فى حالة نشاط إلى حد كبير جداً فى أثناء التعلم .

ولقد أثيرت اعتراضات قوية ضد القول بأن التفكير يمكن أن يحدث فى شكل أفكار خالية من الصور . وقد حمل لواء هذه الاعتراضات جماعة الاستبطانيين المحافظين [1] الذين اهتموا باكتشاف العناصر المكونة للخبرة ، أى العناصر

---

(١) انظر E. B. Titchner, Lectures on the Experimental Psychology of the Thought processes, New York 1909.

التى تكون تفكيرنا ، أكثر من اهتمامهم بكيفية هذا التفكير . ولكن الأبحاث التى سبق أن أشرنا إليها لم تكشف عن عناصر العمليات العقلية العليا ، بل إنها ألقت ضوءاً على العمليات نفسها . ولذلك ربما كان من الصعب أن ندافع عما قال به هؤلاء النقاد .

ملاحظة السلوك

إلا أن هناك هجوماً أعنف على مذهب الاستبطانيين ، سواء منهم المحافظين ، أم غير المحافظين ، حمل لواءه جماعة السلوكيين بزعامة . ج ـ ب وطسن . إن ملاحظة السلوك كانت تستخدم كطريقة للبحث فى علم النفس منذ أمد طويل ، إلا أن السلوك كان يفسر حينئذ بعبارات شعورية استبطانية . فقد أجريت عدة تجارب على الانسان والحيوان بمواجهته بمواقف مشكلة ، وكان سلوك الحيوان ، وسلوك الأطفال فى مثل هذه المواقف ، يفسر على ضوء ما يقوم به العقل الإنسانى من عمليات نعرفها عن طريق الاستبطان . فالحيوان والأطفال لا تستطيع أن تستبطن ، وإن استطاعت فانها لن تستطيع أن تعبر عن حالتها النفسية ، إلا عن طريق سلوكها . فاذا كنا سنعتبر علم نفس الطفل ، وعلم نفس الحيوان فصولا فى علم النفس العام كان من الضرورى

---

(٢) J.B. Watson (١٨٧٨ ـ ٠٠٠) عالم من علماء النفس الأمريكان ، ومؤسس المدرسة السلوكية ، درس فى جامعة شيكاغو ودرس بها ثم عين أستاذا لعلم النفس فى جامعة جون هوبكنز سنة ١٩٠٨ واستمر يشغل هذا المنصب حتى سنة ١٩٢٠ ثم تركه للاشتغال بالأعمال الحرة . وقد ورد ذكر أهم مؤلفاته فى آخر هذا الفصل .
(المترجمان)

أن نربط بين الاستبطان وملاحظة السلوك بهذه الطريقة .

ولقد كان . ل . ك ثورنديك من رجال الطليعة فى هـذا المجال . ونتائج تفسيره للسلوك على هذا النحو جد معروفه . ومن تجاربه الرائعـة تلك التجربة التى درس فيها الطريقـة التى تتعلم بهـا قطة جائعة كيف تخرج من صناديق يمكنها أن ترى الطعام من خـلال قضبانها . وقد كان الخروج يقتضى من الحيوان أن يمسك بسقاطات ، أو عرى من الحبال يفتح بها الباب فيتمكن من الحصول على الطعام . وقد وجد ثورنديك أن المحاولات الفاشلة التى لا توصل إلى الغرض ، كمحاولة الحيوان أن يندفع خلال القضبان ، أو يجرى حائرا فى الصندوق أو يخدشه ، أو ما إلى ذلك ، مثل هذه المحاولات ، تحل محلها بالتدريج ، حركات كانت تنوج نتيجتها فى الحال بالنجاح ، وذلك بعد تمرين يستمر عدة أيام . ففى أثناء التمرين يصادف أن يجذب الحيوان المزلاج ، أو يدفع السقاطة ، أثناء محاولاته العمياء للخروج ، وقد يحـدث ذلك مراراً ، وبذلك يتعـلم الحيوان شيئاً فشيئاً كيف يخرج ويحصل على الطعام . ولم يظهر فى منحنيات الزمن التى تبين التقدم منذ البـداية حتى يتم التعـلم ، أى انخفاض فجائى ينم عنه ظهور البصيرة فجأة . بل إن ما كان يظهره المنحنى دائماً ، هو اكتساب تدريجى للعادة . ومن هذا استنتج ثورنديك[1] أن القطط لا تتعـلم كيف تخرج، عن

---

(١) T. L. Thorndike (١٨٧٤ -) من أشهر علماء النفس الأمريكان فى الوقت الحاضر ، تتلمذ على وليم جيمس وكاتل ، واتجه إلى الناحية التجريبية فى علم النفس كما اهتم بالناحية التربوية منه ، ولا يزال حتى الوقت الحاضر يوالى أبحاثه. وله آراء هامة فى التعلم والذكاء .

أهم مؤلفاته :

طريق أى عملية استدلالية . كما لا يحتمل أن يكون تعلمها عن طريق ترابط بين الأفكار [١] ، بل عن طريق المحاولة الخطأ . فالحركات الصحيحة تثبت بالتكرار وتحذف الحركات الخاطئة نتيجة لعدم تكرارها . وإلى جانب قانون (الاستعمال وعدم الاستعمال) هذا ، أضاف ثورنديك ، قانون (النتيجة) الذى ينص على أن الروابط بين المؤثر والاستجابة المشبعة تقويها لذة النجاح ، فى حين تضعف الروابط القائمة بين المؤثر والاستجابة التى لا تؤدى إلى الاشباع . ويتمشى هذا التفسير مع نظرية الترابط التى كانت لا تزال قائمة فى ذلك الوقت ولو أن الترابط عند ثورنديك عبارة عن ترابط بين مؤثر واستجابة ، وليس ترابطا بين أفكار . ثم إن مثل هذا التعلم لا يمكن أن يفسر بأنه راجع إلى التقليد ، أو بأن الحيوان يمكنه القيام بالحركات الناجحة دون أى تجربة . إذ أن القطط التى لم تتعلم بعد كيفية الخروج ، عندما وضعت فى الصناديق مع قطط أخرى تعلمت بالفعل كيف تخرج منها ، لم تظهر عليها أى علامة تدل على أنها استفادت من رؤيتها لما تقوم به هذه القطط الأخيرة . وبمعنى آخر : فان مشاهدة الحيوان الحركات الصحيحة ، لم يفده فى تعلمها . بل كان لابد أن يتعلم عن طريق مجهوداته الخاصة ، أى عن طريق المحاولة الخطأ .

= ذكاء الحيوان (١٨٩٨) Animal Intelligence

وقياس التوائم (١٩٠٥) Measurement of Twins

وعلم النفس التربوى (١٩١٠) Educational Psychology

وقياس الذكاء (١٩٢٧) The Measurement of Intelligence

والتعلم عند الإنسان (١٩٣١) Human Learning

(١) E.L. Thorndike, Animal Intelligence. New York. 1911

المؤثر والاستجابة

هذا التفسير لعملية التعلم عند الحيوان (وللكثير من التعلم عند الانسان أيضا) ، وكذلك قصر مجال علم النفس على الاستبطان ، وعلى تحليل عناصر الخبرات الشعورية ، كل ذلك مهد السبيل إلى ظهور صورة من المذهب السلوكى ، حذف منها الشعور تماماً ، وفسر على أساسها سلوك الانسان — كما فسر سلوك الحيوان — بالمؤثر والاستجابة وحدهما . ولم يكن من الصعب أن توضع جميع المشكلات السيكولوجية القديمة ، وكذلك حلولها هذا الوضع الجديد ، إذ أن ذلك لم يستلزم أكثر من تغيير الاصطلاحات العادية ، بل تغيير معناها فقط فى بعض الأحيان . وبذلك أصبحت الاحساسات ، والصور ، والصبغة الوجدانية التى تصحبها ، أى ما كان يعتبر قديما عناصر الشعور ، أصبحت استجابات لمؤثرات حسية من أنواع مختلفة . وكان العالم النفسى ، إذا لم يتمكن من ملاحظة هذه الاستجابات ، يسمح للمفحوص بأن يدلى بتقرير لفظى عن حدوثها كأن يقول مثلا : أرى « لوناً أحمر » عند ما يعرض عليه مؤثر بصرى ، أو « أرى لوناً أخضر » عند ما تكون الاستجابة عبارة عن صورة بعدية سالبة يراها المفحوص بعد زوال المؤثر . إلا أن هذا التقرير لم يكن يعتبر استبطانا بقدر ما كان يعتبر تقريراً للحقيقة الواقعة ، تقريراً يقبله العالم النفسى ، كما يقبل عالم الطبيعة مثلا ، التقرير بأن ذلك الشىء أحمر .

وعند ما يقرر المفحوص وجود صورة عقلية ، أو حالة انفعالية ، فان العالم النفسى ، ولو أنه لا يستطيع أن يدرك هذه الأشياء ، إلا أنه يكون عالماً بأن المفحوص إنما يستجيب بحركات غير مرئية ، أو بدوافع لحركات ، أو بردود أفعال

تحدث فى أعضاء الجسم الداخلية وتثيرها مؤثرات موجودة بالفعل . وعلى ذلك فالاستجابات السلوكية تنقسم إلى استجابات ظاهرية ، واستجابات باطنية ، استجابات ملاحظة واستجابات غير ملاحظة . ولو أن الأخيرة يمكن بحثها باستخدام آلات مسجلة دقيقة .

ومن الاستجابات الباطنية : اللغة اللاصوتية ، أو الكلام الباطنى ، وهو الذى يفسر به السلوكيون التفكير . وتنقسم الاستجابات السلوكية أيضا إلى متعلمة ، وغير متعلمة ، أو إلى غرائز وعادات ، وذلك سواء أكانت ظاهرية أم باطنية . وقد كانت خطة المذهب السلوكى أن يعتبر جميع أنواع الاستجابات المتعلمة التى تكون السلوك المكتمل ، مشتقة من استجابات أصلية غير متعلمه . وذلك دون أن تكون هناك حاجة للجوء إلى الشعور . وقد حاول وطسن أن يفعل ذلك أولا باستخدام مبدأ الترابط المؤثر بين الاستجابة . ذلك المبدأ الذى ينقسم إلى فرعين هما مبدأى التكرار والحداثة . فاذا طبقنا ذلك على القطط مثلا ، نقول حسب رأيه : أن الحركات الناجحة قد تعلمتها القطة ، لأنها تكررت أكثر من غيرها . كما أنها كانت آخر خطوة فى عملية الخروج من الصندوق . وعلى ذلك فالسلوك المتعلم ينشأ عن السلوك غير المتعلم عن طريق الترابط ، وعن طريق إضافة أنواع جديدة من المؤثرات تصير ملائمة لإثارة إستجابات طبيعية ، لارتباطها بالمؤثرات التى كانت تثير هذه الاستجابات بطبيعتها . أضف إلى ذلك أن السلوك المتعلم نفسه يتعدل بطرق عدة . فيفسر التفكير مثلا بأنه لغة لا صوتية ، ويقال : إن حركات اللغة الداخلية قد حلت محل الاستخدام اليدوى للأشياء ، وهو الاستجابه الفطرية غير المهذبة .

الفعل المنعكس الشرطى

لم يمض وقت طويل على انتقال فكرة الفعل المنعكس الشرطى من روسيا إلى أمريكا ، حتى استحوذ عليها السلوكيون ، باعتبار أنها من أهم مبادىء التفسير بالنسبة للمذهب السلوكى .

وقد نشأت هذه الفكرة عند العالم الفسيولوجى بافولف (١) ، من ملاحظته لظاهرة معينة فى أثناء دراسته لعملية الهضم . فقد لاحظ بافلوف ، عندما كان يجرى تجاربه على الكلاب ، أن إفراز اللعاب وهو فعل منعكس طبيعى لتذوق الطعام ، يحدث بعد مضى وقت قصير نتيجة لرؤية الإناء الذى يحتوى الطعام ، أو الحارس الذى يقدم الطعام للحيوان ، وذلك قبل تقديم الطعام نفسه . وقد أوحى ذلك بفكرة إمكان إحلال مؤثر ، لم يكن من شأنه إثارة الفعل المنعكس ، محل المؤثر الذى كان يثيره بطبيعته . وعلى ذلك جرب بافلوف مؤثرات ، ليس من شأنها أن تثير الفعل المنعكس ،

---

(١) وكذلك بختريف الذى بحث نفس المشكلة .

وبافلوف Pavlov (١٨٤٩-١٩٣٦) من العلماء الروس وكان له فضل اكتشاف الفعل المنعكس الشرطى .

وأهم مؤلفاته :

الأفعال المنعكسة الشرطية . Conditioned Reflexes

أما بختريف Bechterew (١٨٥٧ - ١٩٢٧) فقد توصل إلى نفس الحقيقة عن طريق دراسته للجهاز العصبى وأطلق على الفعل المنعكس الشرطى الفعل المنعكس المصاحب Associated Reflexes

وأهم مؤلفاته :

علم النفس الموضوعى La Psychologie Objective

(المترجمان)

كصوت الجرس ، أو الدقاق ، فوجد أنه إذا ما سبق أحد هذه الأشياء تقديم الطعام عدة مرات ، فان اللعاب يسيل عند سماعها ، حتى ولو لم يعقب ذلك تقديم الطعام . ومع ذلك فان هذا الفعل المنعكس الشرطى ، كما كان يدعى ، يزول إذا ما تكرر دق الجرس دون أن يعقبه تقديم الطعام . وقد تمكن بافلوف بتقديم الطعام ، وعدم تقديمه مع إحداث أصوات من شوكات رنانه ذات نغمة غليظة أو رفيعة على التوالى ، تمكن بذلك من أن يسيل اللعاب كاستجابة لإحدى هذه الدرجات الصوتية ، دون الأخرى . كما أنه بتقليله من الفروق فى الدرجات الصوتية بين الشوكات ، تمكن من إسالة اللعاب ، كاستجابة لنغمة تختلف عن نغمة أخرى بما يعادل نصف نغمة من السلم الموسيقى . وقد نسب هذه النتائج إلى وظائف خاصة فى المخ ، وهى تكوين ، أوحذف أفعال منعكسة شرطية من ناحية ، ومن ناحية أخرى ، انتخاب المؤثرات التى تقترن بها الأفعال المنعكسة إقتراناً شرطياً ، من بين مئات من المؤثرات الأخرى . وقد اعتقد بافلوف أن كل تعلم يحدث بهذه الطريقة . وقد اعتبر السلوكيون أن هذه النتائج تتفق تماماً مع طريقة تفسيرهم للسلوك ، دون الرجوع إلى الشعور . وقد سارت تجارب واطسن نفسه فى الاستجابات الانفعالية الشرطية عند الأطفال على نفس النهج . فالانفعال عند السلوكيين عبارة عن تغيرات حشوية وغددية تحدث فى داخل الجسم إلى جانب حركات ظاهرية تحدث فى الجذع والأطراف والرأس ، وما شابهها . ويعبر عن الانفعال فطريا ، بأشكال قليلة من السلوك يميز منها « واطسن » ثلاثة نماذج هى : الخوف ، والغضب ، والحب . فالطفل الصغير جداً يستجيب بسلوك الخوف (أى بالصراخ ، أو الارتعاد ، أو الرعشة أوالفزع) مثلاعندما يسمع أصواتاعالية ، أو يشعر بفقد السند . ولكنه لايظهرأى

خوف من وجود حيوانات كالفيران . إلا أنه إذا ما حدث صوت عال مفاجىء فى كل مرة نرى فيها الطفل فأراً ، فلن يمر وقت طويل حتى يصيح و يرتعد فرقا منه ، بدلا من أن يمد إليه يده كما كان يفعل من قبل . وقد يستمر حدوث هذا فيما بعد حتى ولو لم يكن هناك صوت . كما أنه يصيح و يرتعد أيضاً من الأشياء التى تشبه الفيران ، كالحيوانات الصغيرة الأخرى ، أو قطع الفراء ، أو ما يشابهها . والواقع أن هذا ليس فعلا شرطياً منعكساً بالمعنى الصحيح ، إلا أنه يشبهه إلى حد كبير ، باعتبار أنه استجابة شرطية .. وتعتبر عملية ربط الاستجابات الطبيعية بمؤثرات جديدة تفسيراً للتعلم بأجمعه عند السلوكيين . بحيث أن الطفل يمكن تنشئته ، بحيث يكون ذا شخصية معينة إذا ما وفرنا له البيئة والتربية المناسبة . فالطبع بالنسبة للتطبع لا قيمة له فى رأيهم .

ونستطيع أن نلخص النقط البارزة فى المذهب السلوكى فيما يأتى : إنكاره للشعور بالمعنى الذى كان يفهمه به الترابطيون والاستبطانيون (وليس فى هذا إنكار بأننا نشعر) ، وقصر موضوع علم النفس على دراسة السلوك الظاهرى والباطنى ، وتفسير التفكير بأنه حركات ، وعلى الأخص بأنه كلام باطنى ، وتفسير الانفعال بأنه تغييرات حشوية ونفسية وغددية ، والذاكرة بأنها تجديد لاستجابات تعودية ، سبق أن اكتسبناها ، وكذلك بأنها إثارة الحركات الحشوية من جديد ، وأخيراً إنكار الغرائز وجميع الصفات العقلية الموروثة أيا كان نوعها .

مراجع

F. Aveling The Consciousness of the Univeresal London 1912

N. Ach. Uber die Willenstatgkeit und das Denken.Gotingen,1905
Uber den Willensaht und das Temperament Leibsig. 1919

J.B. Watson Behaviour, An Introduction to Comparative Psychology, New York 1913

Psychology from the Stand Point of a Behaviourist. Philadelphia,1929

الفصل الثامن

اختلاف الآراء واتفاقها

قد يكون تعدد طرق البحث ، وميادينه ، وتعـدد وجهات النظر ، وتعدد المبادىء التى تفسر الظواهر النفسية ، وكذلك الأسس الفلسفية التى تقوم عليها هذه المبادىء ، مما أشرنا إليه جميعه فى الفصول السابقة التى تبحث فى مدارس علم النفس الرئيسية المعاصرة ، قد يكون ذلك كله ممـا يؤثر على القارىء فيجعله يرى علم النفس فى حالة يرثى لها ، إن لم ينكره إنكاراً تاماً . ذلك أن مثل هذا الخلط ، ومثل هذا التعارض ، لا يوجدان فى أى علم آخر من العلوم الطبيعية . حقاً إنه لا تزال لكل من علوم الكيمياء ، والنبات ، والطبيعة ، ووظائف الأعضاء مشكلاته التى يحاول العلماء حلها ، إلا أن فى كل علم من هذه العلوم مادة معترفا بها إعترافا صريحاً . ولـكل علم من هذه العـلوم مبادؤه المتفق عليها فى تفسير ظواهره . كما أن كل علم منها قد رتبت حقائقـه الأولى فى كتلة متماسكة من المعلومات ، لا يناقشها أحد . ولـكن الأمر يبدو على خلاف هذا فيما يتعلق بعلم النفس ، ذلك أن علماءه لم يتفقوا إتفاقا تاما ، حتى على ميدانه ، أو تعريفـه ، أو منهجه .

ومع ذلك فاننا إذا ما راجعنا موقف علم النفس فى الوقت الحاضر ، يتضح لنا مقدار ضخامة الأبحاث التى أجريت ، والتى لا تزال تجرى فى ميادينه المختلفة . و بالرغم من التنافس والاستقلال الظاهرى لـكل مذهب من المذاهب

السيكلوجية ، إلا أن بينها فى الواقع إتفاقا كبيراً قد لا يبدو لمن يدرسها دراسة سطحية . وقد يكون أسوأ مظهر فى موقف علم النفس اليوم ، هو عزلة كل مذهب من هذه المذاهب عزلة يصعب أن نعرف السبب الذى أدى بها إلى هذا الحد ، ما دام كل منها يستطيع أن يقوم بشىء ذى قيمة فى سبيل إقامة علم كامل موحد . وقد يكون السبب فى ذلك هو حداثة هذا العلم وتأخره ، أو أنه لم يتخلص — كما يظن البعض — من ارتباطه بالفلسفات المتعارضة ، ولم يقف بعد على قدميه . وقديرجع السبب الى أن حماس كل عالم نفسى لا كتشافه مبدأ يفسر بصورة يقينية بعض الحقائق التى هى فى حاجة إلى تفسير ، يعميه عن قيمة غيره من المبادىء التى تفسر حقائق أخرى ، ويؤدى به هذا إلى محاولة تعميم مبدئه ، بحيث يشمل جميع الحقائق . وقد يكون السبب ، على أسوأ الفروض ، راجعاً إلى العداوة التى تثيرها المعارضة ونقد الآراء ، مما كان فى الاستطاعة التغلب عليه ، لو أن النقاش كان أقل حرارة وأقرب إلى الطريقة العلمية .

ومهما كان السبب الذى دعى إلى الخلاف ، فان من المؤسف حقا أن تكون نقط الخلاف هى التى تؤكد دائما فى حين تغمض العين عن نقط الاتفاق . وسنحاول فيما نأتى به هنا من لمحة عابرة للنظريات الحديثة أن نؤكد مواضع الاتفاق أكثر مما نؤكد مواضع الخلاف .

النواحى الأدبية والنواحى العلمية

يمكن أن نقول أولا إن من الواجب أن تكون لكل من الناحية الأدبية والناحية العلمية مكانتها فى أى مذهب سيكلوجى مقبول . ومعنى هذا انه يجب أن نعمل حسابا لمجال خبرتنا بأجمعه ، وأن نحاول ملاحظته ووصفه كما فعل أصحاب

مذهب الاستبطان . فاذا فشلنا فى أن نكشف بالتفصيل عن « العناصر » الأخيرة التى تتكوّن منها خبرتنا الشعورية ، فان فى المحاولة نفسها ما يستحق منا عناء التعب . فقد أرشدتنا هذه المحاولة ـ كما رأينا ـ إلى الطريقة التى يعمل بها العقل حين يفكر ويشعر ويريد ويفعل . كما أفادتنا أيضا فى فهم ديناميكية الاتجاه العقلى ، والتفكير الخالى من الصور ، وأوجه النشاط الأساسية التى يتضمنها التعلم . بل وفضلا عن هذا فان طريقة التأمل الباطنى هى الطريقة الوحيدة التى يمكننا بها أن ننفذ إلى الحياة الانفعالية عند الإنسان ، إلى أفراحه ومخاوفه ، وآماله وآلامه ، وأحزانه وأشجانه . فمن المؤكد أن كلاً منا لا يستطيع أن يدرك الحياة النفسية الباطنية لأى شخص سواه إدراكا مباشرا ، فى حين أن هذه الحياة الوجدانية ، هى التى تثير اهتمامنا أكثر من غيرها ، كما أننا نعتقد أنها ذات أهمية عظمى بالنسبة للآخرين . حقا أننا إذا ما استبعدنا هذه الناحية الأدبية من علم النفس ، فانه يصبح علما شبيها بالعلوم الطبيعية ، ولكن كم سيكلفنا هذا ؟ إننا بذلك سنخرج من علم النفس مقدارا كبيرا من الخبرات ، بل سيسقط حقه فى أن يُسَمّى باسمه .

تفسير السلوك

ومن ناحية أخرى فانه ينبغى ألا نهمل دراسة السلوك حتى من وجهة نظر أشد السلوكيين تطرفا . ومما لا شك فيه أننا إذا لاحظنا السلوك ملاحظة موضوعية ، نستطيع أن نفسره بأكثر من طريقة واحدة : فنفسره بالرجوع إلى شعور الشخص نفسه ، أو بافتراض أن الموقف الذى يثير السلوك له معنى بيولوجى غير معروف ، أو معنى سيكولوجى معروف للكائن الحى الذى يستجيب له . وقد

نفسره أيضا على أساس وجود ارتباط طبيعى بين مؤثر واستجابة ، يمكن أن تحل محله ارتباطات أخرى ، تأخذ فيها مؤثرات جديدة مكان المؤثرات الطبيعية ، على غرار ما يحدث فى الأفعال المنعكسة الشرطية التى تحدث عنها بافلوف . وليس هناك خطأ فى اتباع أية طريقة من هذه الطرق فى التفسير . والواقع أننا إذا أردنا أن نطبق حقائق علم النفس على جميع أفراد الجنس البشرى (بل وعلى الحيوان أيضا) يجب أن نضمنه المادة العلمية ، التى نستخلصها من ملاحظة السلوك (بما فيه الكلام) . إذ أن هذه المادة هى الشىء الوحيد الذى يتيسر لنا الحصول عليه . ويمكننا أن نكون دقيقين كل الدقة فى اختيار المعانى التى نستخدمها فى تفسير هذه الحقائق ، وفى وضع القواعد التى تفسر على أساسها . كما يمكننا أن نستبعد الشعور من تفسيراتنا كلما أمكن ذلك . ولكن يجب ألا ننسى حقيقة هامة ، وهى أن السلوكيين أنفسهم يعترفون بأهمية التقرير اللفظى . ويكشف لنا هذا الاعتراف عن صلة لا تزال قائمة بين المذهب السلوكى والمذهب الاستبطانى .

السلوك والخبرة

ومن ناحية ثالثة فان النظرية الغرضية ، أو الهورمية تربط السلوك بالخبرة ربطا وثيقا . فهى تضع يدها بالضبط على الحياة الباطنية الوجدانية والنزوعية التى تدفع الكائن الحى إلى العمل . والحقائق التى تعتمد عليها هذه النظرية مأخوذة من المصدرين التوأمين ، وهما : الاستبطان ، والملاحظة الخارجية لسلوك الحيوان والانسان . كما أن المبادىء التى تستخدمها فى تفسير هذه الحقائق هى إما مأخوذة من الخبرة مباشرة ، أو مستنتجة منها .

و « الغرض » هو أحد هذه الحقائق . ونحن نشعر به بشكل واضح محدد عند ما نختار إختيارا حرا ، وعند ما نقوم عن وعى بعمل من الأعمال يؤدى بنا إلى الوصول إلى الهدف الذى نرمى إليه . ولكن فى الوقت نفسه فان النشاط الذى نرمى من ورائه إلى الحصول على غرض ، وكذلك السلوك الذى يؤدى فى الواقع إلى أهداف مفيدة ، بل وضرورية من الوجهة البيولوجية ، كل ذلك تمكن ملاحظته فى جميع المملكة الحيوانية . وفيما يتعلق بنا نحن بنى الانسان ، فان الغرض الذى نرمى إليه يكون واضحا إلى حد ما . فنحن نقصد إليه بارادتنا ونشعر بأننا نجرى وراءه . ومن تحليل تجاربنا يتضح أن هذا الغرض المائل أمامنا ليس فى الحقيقة سببا ، ولكنه مفتاح ، وموجه للفعل الذى يرجع فى الواقع إلى استثارة إستعداد نزوعى نتيجة لوجود مؤثر ما . أما فى حالة الكائنات الدنيا ، فقد يكون الفعل ناقصا وغير محدد لأن المفتاح نفسه ناقص وغير محدد . وقد استنتجنا ذلك مما هو واضح فى سلوكها من إنعدام الدقة والافتقار إلى التوجيه ومع ذلك فإن مثل هذا الاستنتاج لا يستبعد بالضرورة وجود نوع من الغرض البدائى ، شبيه بغرضنا إلى حدّ ما . وإذن فان ما قدمته النظرية الغرضية فى علم النفس هو فكرتها عن الغرض ، والميول العامة ، والاستعدادات الخاصة ، أو الغرائز التى تنتظم فتصبح عواطف . وهى لا تتعارض مع المذهب الاستبطانى ، لأنها ، فى جزء منها ، مأخوذة منه ، أو قائمة على أساسه . وهى كذلك لا تتضارب مع المذهب السلوكى إذا ما أخذناه بمعناه الواسع ، أى إذا ما اعترفنا بوجود الصلة التى

تحدثنا عنها . ثم إن لها أيضا علاقات تربطها — كما سنرى — بنظرية التحليل النفسى ، التى تسلم بوجود إستعدادات لا نشعر بهـا ، تشبه الغرائز . وهذه الاستعدادات ، هى التى تكون الـ « هى » ، وتسبب العقد الموجودة فى أعماق النفس. وأخيراً فهى ذات صلة محكمة بالنظريات التى تفسر أصل المعرفة ومصيرها كما ظهرت فى مذهب « نشأة المعرفة » فى علم النفس .

مبادىء تفسير الظواهر النفسية

وعلاوة على ذلك ، إذا تذكرنا أن المذهب الغرضى عبارة عن دراسة تهدف إلى اكتشاف مبادىء تقريبية لتفسير الظواهر التى نلاحظها ، شأنه فى ذلك شأن المذهب الاستبطانى ، ومذهب التحليل النفسى ، ومذهب نشأة المعرفة ، والمذهب السلوكى سواء بسواء ، فلن يكون هناك أىّ تعارض بين هذا المذهب (أى المذهب الغرضى ، أو أىّ مذهب من هذه المذاهب) ، وبين مذهب الجشتالت ، أو مذهب الأورجانزم . فجميع هذه المذاهب تستخدم المبادىء الفسيولوجية على اختلاف أنواعها فى بناء نظرياتها. كما أن مذهب الجشتالت لا ينكر ظاهرة الخبرة الشعورية بأىّ شكل ، بل يحاول أن يفسر هذه الظاهرة على أسس أعمق من الأسس التى استخدمتها النظريات الأخرى . ذلك أنه يعتبر العمليات الفسيولوجية ، التى توازى الخبرة فى نظره ، جزءاً من نظام أساسى طبيعى شامل ، ينتظم فيه توزيع الطاقة إنتظاماً ذاتيا .

ثم إن هذا المذهب يؤكد التشابه الموجود بين السلوك الإرادى والظواهر الطبيعية ، كسقوط جسم مثلا ، من حيث أنها جميعاً ترمى إلى تحقيق أهداف . بل إن هذا المذهب يصل إلى أبعد مما وصلت إليه النظرية الغرضية فى استخدام فكرة السعى وراء الغرض . وعلاوة على ذلك فان فكرة « الإغلاق » هى ، بلغة الفسيولوجيا ، تعبير آخر عن اكتشاف الأهداف عن طريق البصيرة ، واكتشاف الوسائل التى توجه إلى هذه الأهداف ؛ وهى الفكرة التى تلعب دوراً كبيراً فى النظرية الغرضية . كما أن فكرة الإغلاق تعادل أيضاً فكرة الإدراك الشعورى للعلاقات التى توجد فى سلسلة التفكير المنطقى الذى يؤدى إلى نتيجة واضحة ، وهى الفكرة التى تؤكدها نظرية نشأة المعرفة .

علم النفس الهورمى والتحليل النفسى

وقد سبق أن أشرنا إلى أن مذهب التحليل النفسى يشترك مع المذهب الغرضى فى كثير مما يذهب إليه . فهو يسلم بوجود استعدادات لاشعورية تؤثر على كل من الشعور والسلوك . كما أن العقد النفسية توازى تماما العواطف العادية ، ولو أن الأولى تكوين مرضى . وكذلك فان الذات العليا تتكون كما يتكون الضمير فى حدود الشعور الايجابى والشعور السلبى نحو الذات ، وهما الانفعالان الخاصان بغريزة إثبات الذات وغريزة الخضوع . فالذات العليا — فى نظرية التحليل النفسى — تشتق من الغرائز العدوانية عند الطفل عندما ترتد على نفسها . ثم أنه لا يمكن القول بأن التحليل النفسى — عندما يؤكد أهمية الأحلام والأوهام والاستعدادات اللاشعورية — يتعارض بأى حال مع مذهب الاستبطان أو مع المذهب السلوكى ، ما دام هذان المذهبان يرجعان السلوك إلى دوافع ومثيرات

لاشعورية تظهر فى صورة حيل نفسية أو فسيولوجية . وحتى إذا لم تفسر هذه الدوافع على أنها حيل بل على أنها تنظيمات ديناميكية للطاقة كما تفعل مدرسة الجشتالت ، فاننا نكون عندئذ بصدد مشكلة فلسفية ولسنا بصدد مشكلة سيكلوجية ، ذلك أن التفسيرات النهائية من اختصاص الفلسفة وليست من اختصاص العلم .

نظرية نشأة المعرفة والمذهب السلوكى

وأخيراً لما كانت نظرية نشأة المعرفة تهتم بالمعرفة الشعورية . فانها لا يمكن أن تتعارض مع أى مذهب آخر إلا بقدر معالجة هذا المذهب لعمليات المعرفة أو رفضه لمعالجتها . وهناك مذهبان فقط فى حاجة إلى أن نبحثهما فى هذا الصدد ، وهما المذهب السلوكى ومذهب الجشتالت مضافا إليه مذهب الأورجانزم . وقد رأينا أن المذهب السلوكى يهمل الشعور رغم أنه لا ينكر أننا نشعر . و إذن فا كتشاف قوانين الفكر والقوانين الكمية قد يصبح فى نظر المذهب السلوكى عملا لاقيمة له من الوجهة السيكلوجية ، لأن السلوكى لا يجد له فائدة فى تفسير السلوك . ولكن لا يلزم عن هذا أن القوانين ليست قوانين سيكلوجية صحيحة بصرف النظر عن مدى العلاقة التى يمكن أن تكون لها بالسلوك . ومن الناحية الأخرى إذا أمكن لهذه القوانين أن تفسر كيف نتوصل إلى تكوين المثل العليا الاجتماعية والأخلاقية التى تتجه إليها العواطف الهورمية ، فان هذا يؤدى إلى خير عظيم ، لأن المذهب السلوكى لا يلقى أى ضوء على المؤثرات التى تدفع إلى سلوك اجتماعى أو أخلاقى صحيح .

نشأة المعرفة والجشتالت

ويبدو أن مذهبي الجشتالت ونشأة المعرفة يتفقان إلى حد كبير فى المسائل التى عنى بها كل منهما ، وذلك رغم ما قد يوجهه أحدهما إلى الآخر من نقد أو اعتراض . فالمذهبان يجعلان عملية الادراك تبدأ بكليات موحدة (شكل على أرضية) ثم تتضح بعد ذلك التفاصيل التى تنطوى عليها هذه الكليات عن طريق التحليل . ومن الممكن أن نستشهد على ذلك بشىء بسيط كمثلث أحمر مثلا ، فما لا شك فيه أن هناك شيئاً آخر غير الحمرة والمثلثية فى هذا الشكل لأنه ليس مجرد مجموع هاتين الخاصتين . فكلا المدرستين تؤكدان أهمية العلاقات ، إلا أن إحداهما تعتبرا كتشاف العلاقات عبارة عن مرحلة من مراحل التفكير الابتكارى تؤدى إلى استنباط المتعلقات [١] ، فى حين أن الأخرى تعتقد أن البصيرة عبارة عن تحديد معين للموقف [٢] كما يحدث عندما يمسك القرد بعصا ويستخدمها كأداة لجذب الطعام إلى داخل قفصه . وهى طريقة أخرى للقول بأن إدراك العلاقة يؤدى إلى رؤية العصا كوسيلة تحقق غاية ، أى أنها لم تعد مجرد عصا ، بل أصبحت أداة . وهى بهذا الشكل شىء متعلق بشىء آخر .

تقارب واتفاق

ورغم أن عرضنا هذا لمذاهب علم النفس المعاصرة عرض موجز مركز

---

(١) أنظر ص ٤٢

(٢) أنظر ص ٧٢ وما بعدها

إلا أننا نرجو أن يكون كافيا لأن يوضح على الأقل بعض نواحى التقارب ونقط الاتفاق بينها ، حتى ولو بدت هذه المذاهب متعارضة لأول وهلة . ولكن مما لاشك فيه أيضاً أنه لايزال هناك بعض التعارض بين هذه المذاهب . كما أن كل مذهب قد وجهت إليه إنتقادات من أصحاب المذاهب الأخرى أو مؤيديها . وهذا على أى حال دليل على صحة العلم الناشىء وقوته ، وليس دليلا على ضعفه وانحلاله . فلا يمكن أن تكون نتيجة هذا الانتقاد والتعارض سوى الفائدة . ثم إن المبادىء التى استنتجت من جميع هذه المذاهب قد استخدمت كما سبق أن قلنا استخداما عملياً بنجاح عظيم فى جميع فروع علم النفس التطبيقى . فاذا لم يعتبر هذا سوى دليل على القيمة العملية فقط للمبادىء ، فانه دليل طيب . إذ أنه لا يرينا فقط أن المبادىء المتنافرة فى الظاهر ليست كذلك فى الحقيقة ، بل يرينا أيضاً أن كل مذهب قد بذل جهده فى سبيل إقامة علم نظرى واحد عن طريق امتحان مبادئه بصورة تجريبية .

تطبيقات عملية

لقد توسعت التربية العملية — كما سيتضح بصورة أشمل فى الفصول التالية — فى استخدام الإختبارات العقلية توسعاً كبيراً ، مسلمة فى ذلك بنظرية نشأة المعرفة ، ونظرية العاملين تسليما صريحاً أو ضمنياً . كما أنها قد استخدمت — بصورة آخذة فى الاتساع — طرق التعلم والتعليم بالكليات بدلا من طريقة الجزئيات ، أى أن تترك التفاصيل الموجودة داخل الكل تتضح للطفل كلما تقدم فى المعرفة . وهى بذلك تطبق المبادىء الأساسية فى مذهب الجشتالت ومذهب

الأورجانزم تطبيقاً عملياً . ثم ان المدرس الذى يؤمن بقيمة منهج التحليل النفسى فى تشخيص الأمراض وعلاجها يحيل الأطفال المنحرفين أو غير المتكيفين مع البيئة ، أو الأطفال « المشكلين » ، على العيادات السيكلوجية التى تتكون كل منها من إخصائى نفسى وطبيب مختص فى الأمراض العقلية وإخصائى إجتماعى . و بالإضافة إلى ذلك فإن المدرس باعتباره فنانا ، يأخذ على عاتقه بناء الخلق إلى جانب كونه مثقفا أو معلما ، فيحاول أن يكون عواطف مستحبة فى تلاميذه على أساس متين من الإستعدادات الغريزية . و إذن فهو يعتمد إعتماداً صريحا أوضمنيا على الأسس التى قال بها أصحاب المذهب الغرضى . ثم إنه يقضى الجزء الأكبر من عمله فى تكوين أفعال منعكسة شرطية عند من يعلمهم . ولكى يحمل الأطفال على القيام بالواجبات المدرسية العادية فإنه يستدعى فيهم الإتجاهات أو الإستعدادات العقلية التى تساعدهم على القيام بعملهم والسير فيه . و بذلك نجد آثار السلوكيين والإستبطانيين تظهر فى هذه الصورة .

ويمكن أن نتكلم بنفس العبارة إلى حد كبير إذا ماتحدثنا عن تطبيق الطب النفسى للمبادئ التى وصلت إليها المذاهب المختلفة . فلاجدال فى أن الطبيب النفسى يعتمد إعتماداً كبيراً على التحليل فى الوصول إلى الأسباب الدقيقة فى علل مرضاه ، كما أنه يعتمد على نظرية التحليل فى معالجة هذه العلل . ولكنه لا يحلل ولا يعالج الشخصية إلا باعتبار أنها كل لا باعتبار أنها شىء مجزأ . وهو يحل العقد المرضية بفصلها عن الموضوعات التى ارتبطت بها الميول الغريزية ، و بتحويلها إلى عواطف عادية تتجه إلى موضوعات مفيدة . و بهذه الطريقة ينشىء اتجاهات عقلية راسخة مرغوب فيها ، ويحل الثقة والطمأنينة محل الخوف والقلق ، وهذا أيضاً نوع من الربط .

وعلاوة على ذلك فانه يسمح للمريض أن يكتشف بنفسه أثناء عمليات التحليل النفسى ماهية العقد التى هى السبب فى حالته ، وأن يتحقق بنفسه من معنى التحويل ، وأن يجد منافذ جديدة لحاجاته الإنفعالية عندما تجىء مرحلة التحويل أثناء عملية التحليل . كل هذه الاكتشافات يقوم بها المريض بنفسه وهى عبارة عن إدراك العلاقات ، و إيجاد لمتعلقات تتفق ووجهة نظره هو .

ولسنا فى حاجة هنا إلى أن نحاول القيام بتحليل مماثل للطريقة التى يفيد بها علم النفس الصناعى وعلم الأجرام أو أى فرع آخر من فروع علم النفس التطبيقى من المبادئ التى توصلت إليها المذاهب النظرية المختلفة التى يبدو فى الوقت الحاضر أنها متعارضة كل التعارض . وسيجد القارئ مادة فى الفصول التالية يمكن أن يقوم بتحليلها بنفسه — إذا شاء — حسب المنهج الذى وضحناه فيما سبق ، و إن كان ما قلناه بالفعل كافيا فيما يبدو لكى يؤيد وجهة نظرنا فى أن موقف علم النفس اليوم ليس سيئاً كما قد يتبادر إلى الذهن ، وفى أنه من الممكن أن نوفق بين بعض مذاهبه على الأقل . وينبغى ألا يعزب عن بالنا أن الأغلبية العظمى من العلماء الذين يشتغلون بعلم النفس اليوم ، ليسوا أتباع مذهب من هذه المذاهب بالذات ، بل إنهم على أتم استعداد لأن يدخلوا فى علم النفس العام كل ما يمكن قبوله من هذه المذاهب جميعها .

أما مؤسسو هذه المذاهب ، فقد قاموا بعمل ضخم إلى جانب وضعهم للمذاهب ، فقد وضحوا لنا عدداً كبيراً من الحقائق التى كان على علم

النفس أن يجد لها تفسيراً . ووضعوا لتفسير هذه الحقائق قوانين خاصة لا يتعارض الكثير منها فيما بينه و بين نفسه . بل لقد استخدم كثير من علماء النفس هذه القوانين كمكملة بعضها لبعض . والواقع أنه لا يمكن أن ينشأ أى علم نفس مقبول متفق عليه من الجميع فى المستقبل إلا بتكامل هذه القوانين .

مراجع

R.S. Woodworth : Contemporary Schools of Psychology, London, 1931.

بعض تطبيقات علم النفس

الفصل التاسع

علم النفس التربوى

لقد أفادت التربية فوائد عظيمة من تطبيق علم النفس فى كل ما يتصل بالنواحى العملية منها . و إلى جانب ذلك تغيرت نظرة المعلم ذاته فى السنوات الأخيرة تبعاً لزيادة معرفته بعلم النفس ، فأصبحت بصيرته ، فيما يتعلق بنشاط العقل فى مراحل نموه المختلفة ، أنفذ مما كانت عليه منذ جيل مضى . أى أنه أصبح معداً الآن ، سواء للتدريس أم للتهذيب ، إعداداً أفضل بكثير من إعداد سلفه. ولقد بدأ الاباء المستنيرون أيضاً يدركون أن فى مقدورهم أن يساعدوا أو يعوقوا تقدم الطفل فى أثناء السنوات المدرسية ، وأن المرحلة التى تسبق المدرسة هى من أهم المراحل فى نمو الطفل العقلى والخلقى ، كما بدءوا يستمدون معلوماتهم عن الأطفال من علم النفس. وكذلك بدأ كل من الأب والمعلم ، يعرف أن العقلية عبارة عن قدرة تنضج تدريجيا ، وأنها تنمو كما ينمو الجسم ، مارة بسلسلة من المراحل ، وأننا لانستطيع أن نفهم كل مرحلة من هذه المراحل ، إلا فى علاقتها مع الكل . ويعرف كل من الأب والمعلم الآن حق المعرفة أنه فى حاجة إلى ذلك الفهم حتى يساعد طفله على الانتقال من مرحلة إلى أخرى .

و ينجه النشاط عند الفرد منذ بزوغ الحياة اتجاهات عدة ، لا يعتمد ظهورها على أى تجربة سابقة ، بل تنشأ عن الحالات الداخلية للجسم ، وتؤدى إلى إشباع الحاجات الطبيعية كالتغذية والراحة والإخراج والتدريب . و إذا تذكر القارىء ما قلناه فى الفصل الذى عالجنا فيه نظرية التحليل النفسى ، فانه سيدرك

أهمية المعاملة الصحيحة للطفل فى هذه المرحلة ، حتى ولو لم يكن متفقاً تمام الاتفاق مع رأى المحللين النفسيين . فالتغذية والفطام وتعلم النظافة ، كل هذه حوادث هامة فى حياة الطفل . وقد تكون المعاملة الخاطئة فيما يتعلق بهذه المسائل سبباً فى تعطيل النمو النفسى الطبيعى له . بل قد تسبب له نتائج خطيرة فى حياته المستقبلة .

الغرائز والانفعالات

وتوجد إلى جانب ذلك ، الميول الغريزية التى تثيرها مؤثرات خارجية ، والتى يظهر أغلبها فى الطفولة المبكرة . وتنشأ عن معاملة الطفل معاملة خاطئة فى هذا المجال أيضاً ـ كأن نهمل شأنه إهمالا شديداً ، أو نكبت رغباته دون مبرر ـ نتائج خطيرة . أما إذا أدرك الوالد أن السلوك الغريزى سلوك طبيعى ، وليس ناتجاً عن التمرد أو (الشقاوة) ، فانه سيتجه عندئذ إلى توجيه طفله وضبطه بشكل معقول . والأخطار الهامة التى يمكن ان تحدث فى هذه الفترة ، هى تلك التى تتعلق بانفعالات الخوف والغضب وتقدير الذات ، وهى انفعالات غرائز الهرب والمقاتلة وإثبات الذات على الترتيب . فقد ترتبط مخاوف الأطفال بأشياء لا تسبب فى العادة أى ضرر ، كما أنها قد تؤدى إلى هلع كبير وقلق نفسى قد يستمر ويظهر بشكل لا تحمد عقباه فى الحياة المستقبلة . والخوف إلى جانب انتقاله عن طريق الاقتران الشرطى ، انفعال معد . وغالبا ما تنتقل عدواه من الآباء أو من غيرهم ممن تظهر عليهم أماراته . كما أنه قد ينشأ عن طريق التهديدات (بالعسكرى أو الفعريت أو العين السحرية) أو عن طريق العقاب الفعلى ، كحبس الطفل فى الظلام ، مما قد يسبب له خوفا مقيما . فيجب إذن أن يكون الطفل فى مأمن من مثل هذه

المخاوف ، وأن يرشد إلى كيفية ضبط المخاوف التى قد تنشأ عنده من تلقاء نفسها ، وذلك بأن نجعل من أنفسنا قدوه له ، إذا أردنا أن نحافظ على صحته العقلية فى هذه المرحلة الدقيقة من مراحل تكوين الشخصية .

وهناك انفعال عنيف آخر يجب أن يعود الطفل ضبطه ، ذلك هو انفعال الغضب الذى ينشأ من معارضة أى دافع فطرى . والغضب فى صورته البدائية يؤدى إلى سلوك مضاد للمجتمع ، ولكنه إذا ما ضبط بحزم فانه يدفع حينئذ إلى المثابرة ، وهى إحدى دعائم الخلق القوى . ونحن نتعلم ضبط النفس بوجه عام عن طريق تلك التجارب المؤلمة التى نقع فيها عندما نسمح للغضب أن يمر دون أثر . فاذا كانت هناك قيادة حكيمة فان الطفل سيكتشف بسرعة ومن تلقاء نفسه أن إظهار الغضب وسوراته لا يجديه نفعا ، و بذلك يتعود الطفل ضبط النفس . وأهمية تعلم ضبط النفس فى الصغر واضحة ، إذ أن الطفل سيقابل فى حياته بعد ذلك مواقف عديدة تثير غضبه .

وهناك دافع آخر قوى يدفع الطفل إلى محاولة جذب انتباه الآخرين إليه . فاذا نجح فى ذلك ، فانه يشعر بالسرور والثقة بالنفس ، وهما من أهم مكونات عاطفة اعتبار الذات ، كما أنهما ضروريان جداً فى نمو الخلق والارادة والشخصية . ولذلك لا يجب أن نقف بغير داع عائقا فى سبيل هذا الميل الطبيعى عند الأطفال ، أى ميلهم لجذب انتباه الغير بالتعبير عن أنفسهم ، و إلا تزعزعت فيهم الثقة بالنفس ، وغرس فيهم الشعور بالقصور ، وهذا مما يجعلهم عاجزين عن التكيف مع المجتمع فى المستقبل .

أسس الخلق

وفى نفس الوقت الذى يتكون فيه الخلق على أساس تدريب الميول الفطرية وتكوين العواطف الاجتماعية والخلقية بهذه الطريقة ، يأخذ الطفل فى النضوج فى النواحى الأخرى ، فيتعلم بسرعة كيف يعالج الأشياء وكيف يمشى ويتكلم ، يفكر ، وغير ذلك من القدرات المكتسبة التى توسع آفاق مداركه . ويخطو تفكيره بوجه خاص خطوات واسعة ، ويتضح ذلك من الطريقة التى تنمو بها قدرته على استخدام اللغة . كما يبدأ الطفل فى تمييز نفسه عن العالم الخارجى ، وتزداد دقة هذا التمييز تدريجيا . وكذلك يبدأ فى تمييز الخيال من الواقع ، وإن كان يظل يخلط بينهما فيروى أوهامه الخاصة على أنها أمور واقعية ، مما يؤدى — بغير حق فى كثير من الأحيان — إلى اعتباره كاذبا . وكذلك فهو يبدأ فى تكوين نواة للقانون الخلقى من فكرته عن الحسن والقبيح . ويأخذ فى الاتصال الاجتماعى ، وفى تكييف نفسه مع أعضاء المجموعة الصغيرة التى يعيش فيها ، وذلك بتكوين العواطف نحوهم . فاذا نجح فى هذا التكيف ، وتهذبت حياته الإنفعالية البدائية ، عن طريق نمو خبرته ومعرفته ، فانه يصبح مستعداً لمواجهة العلاقات الاجتماعية الأكثر اتساعا ، تلك العلاقات التى تتفتح أمامه عندما يذهب إلى المدرسة لأول مرة [1] .

---

(١) قد يبدو فى كتاب كهذا أننا أفسحنا فراغا أكبر من اللازم لهذا الملخص المركز لعلم نفس الطفولة المبكرة ، والسبب فى ذلك هو أهمية هذه السنين الأولى بالنسبة للطفل . وإذا كنا فى السطور السابقة قد أشرنا مجرد إشارة إلى بعض المشكلات ، فان ذلك قد يساعد القارىء على بحثها بحثا أعمق فى الكتب المختصة بمعالجة الموضوع.

دخول المدرسة

يبدأ الطفل الحياة المدرسيه لأول مرة ، فيجد نفسه مضطراً لأن يكون صلات تعارف جديدة ، وأن يكيف نفسه تبعا لهذه الحياة ، وأن يشغل نفسه بأشياء لا عهد له بها . ولذا فقد تنشأ عنده فى هذه الفترة أيضاً مشكلات تحتاج إلى عناية كبيرة . وهنا يستطيع المدرس أن يستخدم معلوماته السيكلوجية استخداما مفيداً . وربما كانت مشكلة الخوف أو القلق الذى يثيره ذلك الجو المدرسى الجديد ، وضرورة التكيف معه ، هى أهم المشكلات التى يجب التغلب عليها فى هذه المرحلة . وتخفف طريقة اللعب التى تستخدم الآن من حدة هذا الانتقال الفجائى . فتساعد روح الإيهام على اندماج الطفل ، وتكوين علاقات صداقة بينه وبين أقرانه ، كما تسمح له بحرية التعبير عن نفسه . وتتغير طبيعة اللعب تبعاً لسن الطفل . فيتبين من لعب الأطفال فى سن الخامسة والسادسة أن لهم قدرة كبيرة على التخيل ، فى حين أنهم يميلون بعد ذلك إلى أن يكونوا واقعيين وعمليين بشكل واضح . ويطابق هذا الحياة النفسية التى يحياها الطفل فى هذه الفترة ، حيث تكون الأحلام عنده حقائق لا مراء فيها ، والحكايات الخرافية وقائع لاتقبل المناقشة . إلا أن الطفل يكون مهتماً فى نفس الوقت بالعالم الواقعى ، وهو لا يهرب منه ويلجأ إلى عالم الأوهام أو أحلام اليقظة إلا عندما يقابل فى حياته الواقعية صعوبات يستعصى أو يستحيل عليه حلها . وفى هذا « الهروب من الواقع » ، الذى قد يبدأ مبكراً أو متأخراً ، خطر بليغ جداً ، إذ قد لا ينتهى فقط بفشل الطفل فى أن يتكيف مع بيئته ، بل قد ينتج عنه أيضاً متاعب نفسية أو مشاكل من أى نوع من الأنواع المختلفة التى نجدها عند الأحداث . ويستطيع

المدرس هنا أيضا أن يكون عونا كبيراً للطفل على فهم طبيعة مشكلاته ومواجهتها بحزم وثبات . ومع ذلك فان على المدرس أن يقدر القوى الأخرى التى تؤثر على الطفل فى هذا المجال ، كما أنه قد يحتاج إلى معاونة العيادة السيكلوجية فى الحالات المستعصية

توجيه الطفل

وقد لا يوجد مثل لتطبيق علم النفس فى التربية أروع من تأسيس العيادات السكلوجية . ففى هذه العيادات يدرس الطفل و يعالجه فريق من المختصين ، يتكون من طبيب عقلى ، و إخصائى نفسى ، و إخصائى إجتماعى . ويقوم الأخير ببحث الحالة المنزلية ، وظروف البيئة المحيطة بالطفل . وقد يصعب علينا أن نستعرض هنا العمل المتشعب الذى تقوم به هذه العيادات بالتفصيل . ولكن يمكننا أن نقول أنها تتناول بالعلاج جميع حالات الشذوذ العقلى والانفعالى ابتداء من الخجل الشديد ، وعدم القدرة على التقدم فى الدراسة ، والتهتهة وماشابهها ، إلى الانحرافات الشديدة عند الأحداث ، كالسرقة ، والكذب ، والهرب من المدرسة . ولا تعتبر هذه العيادات أن الطفل المحال إليها مجرما بأى حال من الأحوال . بل تعتبره مريضاً فى حاجة إلى العلاج والمساعدة كما أن مهمتها إلى جانب العلاج هى أن تحول دون تكوين العادات السيئة . ولابد فى جميع الحالات العويصة ، من القيام بفحص طبى وفحص نفسى . كما أنه يلزم أن يعمل حساب الظروف المحيطة بتطور الحالة ، وكذلك تاريخ الفرد وتاريخ أسرته . ومع ذلك فقد يكون الفحص النفسى هو ما يهمنا فى هذا المجال اكثر من غيره . إذ فى هذه الناحية يطبق علم النفس تطبيقاً مباشراً فى التربية .

وأول خطوة فى هذا السبيل هى إجراء اختبار الذكاء[١] لتقدير العمر العقلى للطفل (وهو العمر الذى يدل عليه النجاح فى اختبارات سن معينة) ، إذ أن العمر العقلى قد لا يكون متمشيا مع العمر الزمنى سنة بسنه أو شهراً بشهر ، وغالبا ما يكون هذا الافتقار إلى التناسب بين العمر الزمنى والعمر العقلى سببا فى الاضطراب . وقد أظهرت الاختبارات التى أجريت على مدى واسع أن هناك فروقا هائلة بين الأفراد فى ذكائهم ، ابتداء من العته إلى النبوغ . وبالرغم من أن القدرة العقلية العامة تزداد كما هو معروف بتقدم العمر حتى سن السادسة عشر أو ما إلى ذلك ، فان النسبة بين العمر الزمنى والعمر العقلى تظل ثابتة . وتسمى هذه النسبة بنسبة الذكاء[٢] . وهى التى يتدرج بحسبها الأفراد من حيث القدرة العقلية العامة والقابلية للاستفادة من التربية ، وتبين القائمة الآتية مستويات الذكاء كما وضعها ل . م . ترمان [٣]

---

(١) انظر ص ٣٢ والصفحات التالية لها .

(٢) Intelligence Quotient وقد رؤى أخيراً أن كلمة نسبة الذكاء كلمة مضللة ، واقترح أن تحل محلها كلمة درجة Index مضافا إليها اسم صاحب الاختبار المستعمل (بينيه أو ترمان ... إلخ) .

(٣) L. M. Terman عالم من علماء النفس الأمريكان إشتغل بتنقيح مقياس بينيه سيمون ، وأطلق على تعديله مقياس ستانفورد بينيه للذكاء . وهذا المقياس من أحسن مقاييس الذكاء وأكثرها إنتشاراً ، وقد ترجم إلى اللغة العربية واستخدم فى قياس الأطفال المصريين . وقد كان لترمان الفضل فى وضع فكرة نسبة الذكاء .
أهم مؤلفاته :
قياس الذكاء The Measurement of Intelligence =

نسبة الذكاء	الذكاء
١٤٠ فأكثر	قريب من النابغة أو نابغة
١٢٠ — ١٤٠	ممتاز جداً
١١٠ — ١٢٠	ممتاز
٩٠ — ١١٠	متوسط أو عادى
٨٠ — ٩٠	غبى
٧٠ — ٨٠	الحد الفاصل للضعف العقلى
٥٠ — ٧٠	ضعيف العقل
٢٥ — ٥٠	أبله
٢٥ فأقل	معتوه

فائدة نسب الذكاء

ولتحديد نسبة الذكاء فائدة واضحة ، فهى تساعدنا على أن نلائم بين نوع ودرجة التربية ، وبين الشخص الذى هو موضوع اعتبارنا . إذ ليست هناك جدوى من إرسال طفل نسبة ذكائه منخفضه إلى إحدى المدارس العادية مثلا . ولا ينتظر من مثل هذه المدارس أيضاً أن توفر جميع الفرص التى يستطيع تلميذ نسبة ذكائه عالية أن يستفيد منها . ولمواجهة الحالة الأولى ، لابد من إيجاد مدارس خاصة ، أما الحالة الثانية فتواجه بإدخال الطرق الحديثة كطريقة المشروع مثلا

= ودراسات تتبعية للعباقرة Genetic Studies of Genius.

(المترجمان)

إلا أن معظم التلاميذ لا ينتمون إلى هاتين النهايتين (العظمى والصغرى) بل يتركزون حول المتوسط أو العادى . وغالباً ما تنشأ هنا أيضاً صعوبات أخرى . فطفل نسبة ذكائه ١١٥ يتفوق بالطبع على طفل آخر نسبة ذكائه ٨٥ ، إلا أنهما قد يكونان ، بل غالباً ما يكونان فى فصل واحد . وفى هذه الحالة يؤدى الطفل الأذكى واجباته بسهولة أكبر ، على عكس زميله الأقل ذكاء ، والذى لا يستطيع أن يجاريه فى الفصل . وينتج عن ذلك أن يتوفر الوقت لأحدهما فيضيعه سدى ، فى حين أن تأخر الثانى يجعله ييأس ويفقد اهتمامه بالعمل .

حقا إنا لسنا فى حاجة إلى استخدام اختبارات الذكاء لكى نتنبأ عما سيحدث لكلا الطفلين اللذين قد يصبحان منحرفين نتيجة للملل من ناحية ، ولعدم التشجيع من ناحية أخرى ، إلا أن تلك الاختبارات التى لا تقوم على التعليم المدرسى ، إنما تؤدى إلى الدقة فى الحكم ، وتمكن الاخصائى النفسى من أن يقول بالضبط ماذا يجب عمله ، وعلى أى حال يجب أن يتلائم التعليم مع العمر العقلى بقدر الامكان .

المشكلات الانفعالية

إلا أن هذا يؤدى إلى مشكلة أخرى . فاذا رتب الأطفال حسب عمرهم العقلى ، وكان هناك أطفال أصغر نسبيا من غيرهم ، فقد يكون ذلك سبباً فى حدوث إضطرابات إنفعالية ، وخاصة إذا كان النمو الجسمى للأطفال الكبار يفوق عمرهم ، وكان نموّ الصغار أقلّ مما يجب . فقد يصبح بعض الأطفال مشاغبين يقودون حركات العصيان فى المدرسة ، بينما يخاف البعض الآخر منهم وينقادون لهم . وإن مجرد تقدير هذين الموقفين ليرينا إلى أىّ حد

يكون من الصعب ، أن نضع قاعدة عامة لمثل هذه المسائل ، وإلى أى حدّ يصبح من الضرورى لعالم النفس ، أن يتناول كل حالة فردية على ماهى عليه ، ويبدى نصيحته تبعاً لذلك .

وقد لا يكون الذكاء العام ، هو القدرة العقلية الوحيدة التى يجب اختبارها لتشخيص الاضطراب ، إذ قد تنشأ إضطرابات أخرى من صعوبات خاصة ، قد يقابلها الطفل فى إحدى المواد الدراسية ، كالحساب أو القراءة ، مما يتوقف النجاح فيه على توفر قدرة خاصة ، وهذه الاضطرابات ، إذا لم تكن نتيجة للافتقار الفعلى إلى وجود القدرة الخاصة ، فانها تحتاج إلى طرق تعليم علاجية . وسنرى أن الأهمية العظمى لنتائج هذه الإختبارات ترجع إلى أنها تكشف لنا عن الأسباب الممكنة للانحرافات الإنفعالية ، فإذا ما عرف السبب أمكن معالجته مباشرة بما يعود على الطفل بأعظم الفوائد .

وإلى جانب الفروق فى الذكاء العام ، والقدرات الخاصة ، توجد فروق فردية طبيعية فى المزاج ، وفى الناحية الانفعالية . وقد توجد كذلك زيادة أو نقص فى الإستعدادات الفطرية ، كالمقاتلة ، وإثبات الذات ، والغريزة الجنسية ، مما قد تنشأ عنه إنحرافات فى السلوك تحت تأثير المنزل ، أو العوامل البيئية الأخرى . وتقوم العيادة السيكلوجية ببحث هذه الناحية أيضا ، خصوصا فيما يتعلق بالأسباب البيئية ، وغالبا ما يكون علاج هذه المشكلات ناجعاً إذا ما قضى على أسبابها .

تطبيقات أخرى لعلم النفس فى التربية

وإلى جانب هذا التطبيق العام لعلم النفس فى علاج الأطفال المضلين والمشكلين عن طريق العيادات السيكلوجية ، هناك تطبيقات أخرى خاصة بمسائل التربية العملية .

وبعض هذه التطبيقات إيجابى ، والآخر سلبى . ومن هذه التطبيقات إزدياد استعمال اختبارات الذكاء ، إلى جانب الدرجات المدرسية . فهذه الاختبارات ، كما رأينا ، تمكننا من حساب نسبة الذكاء التى تميل إلى أن تبقى ثابتة أثناء نمو الذكاء نفسه ، ولذلك فانها تساعدنا على أن نتنبأ عن مقدار نجاح الطلاب فى المستقبل ، بصرف النظر عما حصلوه فى المدرسة . ومن جهة أخرى ، فقد استغنى عن عدد كبير من الطرق العتيقة فى التدريس ، وهى الطرق القائمة على أساس فروض غير صحيحة ، كالتدريب الشكلى [١] ، أى إفتراض أن التدريب فى إحدى المواد الدراسية

---

(١) Formal Discipline. وهذا الفرض قائم على أساس أن العقل مكون من ملكات. وأن كل ملكة عبارة عن قوة قائمة بذاتها تمكن تقويتها بالتمرين كما تقوى العضلات . فملكة التفكير مثلا تمكن تقويتها بالعمليات الحسابية أو بدراسة اللغة اللاتينية فيتحسن تفكير المرء عموما وهكذا . وقد ثبت خطأ هذه الفكرة وثبت أن التدريب لاينتقل أثره إلى مواقف جديدة إلا إذا كان بينها وبين المواد المتعلمة عناصر مشتركة وكان المتعلم مدركا لهذه العناصر إدراكا شعوريا .

(انظر بحث G. D. Meredith فى مجلة Forum of Education, Vol. 5, 1927 وكتاب Organizing and Memorizing. by Katona. Colombia (University Press, NewYork. 1940

(المترجمان)

يساعد على التحصيل فى مادة أخرى ، فقد رؤى أن ذلك لا يحدث ، إلا إذا كانت المواد شديدة الاتصال فيما تتميز به . وكذلك فقد حلت محل طرق الحفظ بالأجزاء ، وبالتكرار فى وقت واحد ، طرق الحفظ بالكليات (إلى حد محدود) ، وتوزيع الوقت الذى يصرف فى الحفظ على فترات . وقد كان لذلك أثره فى توفير الوقت والمجهود اللذين كانا يصرفان فى الطرق القديمة . ولقد أدت دراسة علم النفس للطرق المختلفة ، فى تعلم وتعليم مواد خاصة كالحساب ، والمطالعة ، والكتابة ، والهجاء ، إلى نتائج أثمرت كل الإثمار عند ما طبقت . ومن أمثلة ذلك أنه قد رؤى أن القراءة الصامتة ، لا تؤدى فقط إلى حذف حركات الشفاه ، بل إلى حذف الكلام الداخلى أيضا ، ويساعد هذا على إزدياد السرعة ، دون أن ينتج عنه أى نقص فى فهم المعنى . وكذلك ثبتت فائدة تعليم القراءة بالطريقة الكلية (قراءة الكلمة كلها) ، بدلا من أن نجعل الطفل يركب الكلمات من الحروف الهجائية التى سبق أن حفظها عن ظهر قلب . وقد دلت دراسة حركات العين أثناء القراءة ، أن هذه الحركات ليست مستمرة ، إذ أن إدراك الكلمات يحدث بالفعل أثناء وقفات قصيرة ، تتخلل سلسلة من القفزات المتتابعة ، التى تحدث أثناء حركة العين طوال السطر . فاذا كانت هناك وقفات أكثر من اللازم ، فان معنى ذلك ضياع الوقت ، وغالبا ما يدل ذلك على عدم فهم ما يقرأ . ولما كان علاج ذلك ممكنا ، لذا يعتبر ما أداه لنا علم النفس فى هذا المجال ذا أهمية تربوية عظمى .

وهناك إلى جانب الكثير من التطبيقات ، من أمثال ما ذكرنا ، تطبيقات أخرى ، تتعلق بمشكلات التنظيم المدرسى ، كتوزيع الفصول وسعتها وفترات العطلة ، والفسحة ، واللعب المنظم ، والواجبات المدرسية وما شابه ذلك . وهذه

جميعا ذات أهمية بالغة للمدرس ، أكثر منها لجمهور العامة ، ولا تحتاج منا هنا إلى أكثر من هذه الاشارة . ويستفيد جمهور العامة من ذلك سواء مباشرة ، أو بشكل غير مباشر عن طريق تأثير التربيـة فى أبنائهم ، وعن طريق الإصلاح الاجتماعى الذى ينتج عن ذلك . وأخيرا فان النظام الحالى للتربية ، ولو أن المدرس هو أقل الناس تحمسا له ، هو بالتأكيد أصلح بكثير من النظم السابقة ، أو من عـدم وجود نظام بالمرة ، والفضل الأعظم فى ذلك يرجع إلى علم النفس .

مراجع

C. L. Burt, The Young Delinquent, London, 1925.
M. Collins and J. Drever, Psychology and Practical Life, London, 1936.
J. Piaget, The Language and Thought of the Child, London 1926.

الفصل العاشر

علم النفس الصناعى

لم يهمل الجانب الإنسانى فى أى مجال إهمالا أشنع مما حدث فى مجال الصناعة منذ قيام الثورة الصناعية حتى وقت قريب جدا . فقد كان ينظر إلى العمال والعاملات باعتبار أنهم لا يزيدون إلا قليلا عن تلك « التروس » الكثيرة التى توجد فى الآلات ؛ فكانوا يساقون مع تلك « التروس » المعدنية الموجودة فى آلات الإنتاج ، كما لو كان عليهم أن ينتجوا كل ما يمكن إنتاجه لأصحاب العمل ، وإلا كان جزاؤهم الفصل والطرد . بل وعندما بدأ تطبيق علم النفس على مشكلات الصناعة ، كان المقصود بذلك التطبيق هو زيادة الإنتاج ، وزيادة الربح الناشىء عنه أكثر من أن يقصد به راحة العمال وفائدتهم وسعادتهم . وفى الحقيقة لم يكن علماء النفس ، هم الذين بدءوا هذه الحركة ، بل بدأها من يدعون بمهندسى الإنتاج ، ورجال الصناعة ، الذين كان غرضهم سرعة الإنتاج . ومع ذلك فانهم ألقوا بانقياد إلى علماء النفس الذين لم يتوانوا عن تطبيق طرائقهم لكى يزيدوا من قدرة الإنتاج الصناعى ويفيدوا العمال أنفسهم فى الوقت ذاته .

وكانت مشكلة الحركة العضلية من أولى المشكلات التى عالجوها . فقد لوحظ أن هناك طرقا عتيقة تستخدم فى كثير من الصناعات ، وفى بعض الأحيان ، أو أنه لم تكن هناك طرق على الاطلاق . فلم تكن الآلات والمواد الخام منظمة تنظيما ملائما ،

كما أن العمل لم يكن موزعا توزيعاً مناسبا . وكان الوقت يضيع فى البحث عما هو مطلوب عمله ، كما كان يضيع بسبب قيام العمال بأعمال لا تلائمهم . وقد أمكن إصلاح هذه العيوب بوضع خطة لاستخدام المواد الخام ، والآلات إستخداما منظماً ، وبملاحظة ألا يعهد إلى العمال المهرة بأعمال لا تحتاج إلا إلى قليل من المهارة ، وألا يعهد إلى العمال غير المهرة بأعمال تحتاج إلى مهارة كبيرة . وعند ما نفذ ذلك كانت النتيجة أن توفر كثير من الوقت ، وزاد الانتاج زيادة كبيرة ، كما أنه لم يعد فى حاجة إلى نفقات باهظة .

دراسة الحركة

وأحدث الدراسات وأهمها هى دراسة الحركة التى يقوم بها أفراد العمال بالفعل فى أى عمل يوكل إليهم القيام به . إذ أنه قد لوحظ أن بعض العمال كانوا يقومون بحركات أكثر من البعض الآخر أثناء قيامهم بنفس العملية . ففى « دراسة الحركة » هذه أخذ العلماء يحللون الحركات إلى الأجزاء التى تتكون منها ، بقصد تقليل عدد الحركات المستقلة ، وذلك بإلغاء الحركات غير النافعة وخاصة المتعبة منها ، وربط الحركات الحادة المتعبة ، بحيث تكون حركة واحدة ملساء . وقد تمت طريقه التحليل هذه بعد دراسة كبيرة باستخدام جهاز أمكن بوساطته عمل نموذج من سلك معدنى ذى ثلاثة أبعاد ، يبين الطريق الكامل ، الذى تسير فيه الحركة ، كما يبين فى نفس الوقت مدى هذه الحركة ، وسرعتها واتجاهها بالتفصيل . ويعرف هذا الجهاز باسم : الكرونوسيكلجراف [1] .

---

(١) Chronocyclegraph

و يتحقق هذا بأن نأخذ صورتين فوتوغرافيتين لخطوط الضوء ، وذلك فى وقت واحد ومن زاويتين مختلفتين إختلافا بسيطا . وهذه الخطوط يسقطها على لوحتى آلتى التصوير مصباح كهربائى وهاج مثبت بعضو العامل أو يده التى تتحرك . إذ ينقطع الضوء عدة مرات فى الثانية ، بطريقة تجعل الآثار التى يتركها على اللوحتين ، تبين مدة واتجاه الحركة ، وذلك بتحول الوهج من النصوع إلى العتمة ، فتظهر آثاره على شكل أسهم أو مشيرات . ويسجل المدى بواسطة شبكة من المربعات ذات حجم معروف تظهر على نفس اللوحات . ومن هذه اللوحات يمكن أن نرسم نموذجا تاما للحركة الواقعيه ، باستخدام لاستريوسكوب (١) وتحويلها مباشرة إلى مقياس مدرج .

و بمقارنة هذه النتائج يتضح أن الحركات التى يقوم بها مختلف العمال تختلف إختلافا واضحاً فى العملية الواحدة . كما أن هذه المقارنة تمكن الباحث من أن يقرر أى الإرتباطات الموجودة بين الحركات الجزئية هى أكثر اقتصاداً . وهى لعيننا أيضا على إقتراح تحسينات جديدة . و يستنتج من ذلك أن هناك طريقة يمكن أن نسميها « أفضل طريقة للقيام بعمل ما » . وأن كل عامل يطلب منه القيام بهذا العمل يجب أن يتعلم هذه الطريقة المثلى للقيام به إذا لم يتوصل إليها بنفسه . إلا أن هذا الرأى يذهب إلى أبعد مما يجب ، إذ أنه يتجاهل الفروق الكبيرة بين الأفراد ، الأمر الذى ينبغى أن نعمل له حسابا فى هذا الصدد ، كما هو الحال فى جميع المشكلات الإنسانية . ذلك أن الذين تعودوا القيام بعمل ما بطريقة معينة يجدون فى الغالب أن من الصعب جداً تغيير هذه الطريقة ،

---

(١) Stereoscope

« فمن شبَّ على شيء شاب عليه » . لذلك فإن العمل « بأفضل طريقة » لا يتأتى بسهولة كبيرة ، إلا فى حالة العمال الجدُد الذين نستطيع أن نبين لهم أكثر الطرق إقتصادا ، وأن نعلمهم كيف يتفادون الحركات التى لافائده منها ، وإلا تعوّدوها بالضرورة .

ويمكن أن نطبق طرق التعليم هنا ، كما تطبق فى النواحى الأخرى [1] ، فيجب أوّلا أن تتبع الحركات الصحيحه منذ اللحظة الأولى فى التعلم ، وأن تكتشف الأخطاء وتصحح فى الحال . ويجب ثانيا أن تكون مدد التمرين قصيرة ، وأن توزع على فترات متباعدة بدلا من أن تكون طويلة ، شديده التقارب .

وهناك على أى حال طرق أخرى كثيرة تساعد على توفير الوقت والمجهود فى العمل ، خلاف التخلص من الحركات غير الضرورية . ويمكن أن نذكر من بين هذه الوسائل ، التماثل والإيقاع . فعندما تستخدم كلتا اليدين يكون القيام بالحركات المتشابهة أسهل من القيام بالحركات غير المتشابهة . كما تتطلب الحركات الإيقاعية مجهوداً قليلا جداً بالنسبة لما تتطلبه الحركات غير الإيقاعية .

ولكن بالرغم من أن هذه الوسائل وغيرها تحقق زيادة الإنتاج وتوفر المجهود ، فإن العالم النفسى لا يهمل الناحية الإنفعالية فى حياة العمال ، ما دامت هذه الناحية تتأثر باستخدام هذه الوسائل ، فمن الواضح أنه إذا كان المقصود من هذه الوسائل فائدة صاحب العمل فمن المحتمل أن العامل لن ينظر إليها بكثير من العناية ، بل إن أى محاولة لفرضها على العمال تعتبر مخاطرة تثير السخط

---

(١) انظر ص ١٣٩

والقلق فى نفوسهم . أما إذا استفاد العامل نفسه من زيادة الأجر ، أو من مدة الراحة مع تقليل التعب ، وتحقق من هذه الاستفادة ، فاننا بذلك نحافظ له على سلامة حياته الانفعالية ، بل ونرتقى بها ، فيقبل بارادته على إقتباس الوسائل الجديدة .

دراســـة التعب

ولقد درس علماء النفس موضوعا آخر ، يتعلق بالكفاءة فى العمل ، كما يتعلق بصحة العمال ، و راحتهم ، ورفاهيتهم ، وهو موضوع التعب . وقد درسوه دراسة دقيقة ، بقصد تطبيقها العملى فى حل المشكلات الصناعية . فاستغلوا ما وصل اليه علماء الفسيولوجيا فى طبيعة الاجهاد العضلى ، والعقلى ، والعصبى ، فى القضاء على هذا الاجهاد أو تقليله على الأقل . فمن المعروف أن الأنسجة العضلية ، تستخدم عند انقباضها ، الوقود المخزون فى الجسم ، كما أنها تفرز فضلات سامة . وكلا هذين العملين يؤدى إلى استحالة القيام بالانقباض العضلى ؛ فاستخدام الوقود المخزون يؤدى إلى استهلاكه ، وإفراز الفضلات يؤدى الى تسمم الأنسجة نفسها . ويعمل الجهاز العصبى على تلافى حدوث ذلك . فالأعصاب التى تنقل المثيرات إلى العضلات ، تنتهى « برقائق » تتعب قبل أن تتعب العضلات ، والمثيرات الصادرة من العضلات المنقبضة الى النخاع الشوكى ، تعمل على إزدياد المقاومة فى الوصلات العصبية ، وبذلك تعرقل حركة المثيرات الواردة من النخاع الشوكى ، التى تسبب الانقباضات .

وهذا هو ما يحدث تقريبا فيما يتعلق بالتعب العقلى الذى ينشأ عن العمل الممل . والفرق بينهما هو أن التعب العقلى يتعلق بأعصاب المخ ، وليس بأعصاب النخاع الشوكى . فالقيام بعمل ما يؤدى إلى إبعاد المسائل الأخرى ،

عن تفكيرنا لمدة معينة ، و بعد مضى هذه المدة ، تبدأ هذه المسائل تقحم نفسها فى صورة أفكار هائمة . فاذا ما بدأنا فى إبعادها ، والاستمرار فى عملنا بدأ ينتابنا السأم ، كما يحدث بالضبط عند ما نحاول أن نتغلب على التعب العضلى الموضعى . وأخيراً يصبح مجهودنا فى المواظبة على العمل والاستمرار فيه متعبا . وهذا التعب علامة على قرب حدوث إجهاد عصبى خطير . ومن الممكن القضاء على التعب العضلى إذا أمكننا أن نهتم من جديد بالعمل الذى نقوم به ، أو أن نقوم بعمل آخر . أما التعب العقلى وهو عبارة عن ابتداء تعب المراكز العصبية العليا فلا يمكن التخلص منه بهذه الوسائل ، فهو نذير خطر يحذرنا من الاستمرار فى العمل .

والتعب مسألة معقدة ، وليس لدينا مقياس له ، أو اختبار صحيح يمكننا استخدامه فى معامل علم النفس ، أو فى غيرها . ومع ذلك فمن الممكن من الناحية العملية أن نلاحظ آثاره فى نقص الانتاج ، وفى سوء العمل ، وفى ضياع الوقت بسبب المرض ، وفى حدوث الحوادث . وهذه الآثار من الممكن أن نقيسها بطريقة مضبوطة .

منحنيات العمل

ويمكننا عمل بيان عن الانتاج ، سواء من ناحية الكيف ، أم من ناحية الكم بواسطة منحنيات العمل ، التى تبين كمية الانتاج فى أثناء فترات متساوية من الزمن ، موزعة على فترة العمل اليومى . ودراسة هذه المنحنيات تتطلب تفسيراً دقيقا ، مبنيا على خبرة . وهى تبين لنا الطريقة التى يتذبذب بها التعب ويترا كم خلال فترات العمل . ويبين المنحنى النموذجى ارتفاعا أوليا فى

الانتاج يعبر عن فترة يشتد فيها الحماس للعمل ، ويتبع ذلك انخفاض فى المستوى يختلف فى شدة التدرج حسب طبيعة العمل . ويبين هذا انخفاض أثر التثبيت والتمرين . ثم يحدث ارتفاع أخير عند ما يكون العمل على وشك الانتهاء . وقد توجد فى المنحنيات إرتفاعات متفرقة عرضية ، ترجع إلى مؤثرات مختلفة ، يجب على عالم النفس أن يلاحظها .

وإذا ما انقطع العمل ، كما يحدث عادة فى فترة الغداء ، فان هذا يؤثر على شكل المنحنيات تبعا لطبيعة العمل . فالعمل العضلى الصعب ، يظهر فيه أولا إرتفاع سريع فى الانتاج ، يتلوه انخفاض يحدث فى فترة الصباح ، ثم يحدث بعد الظهر تعويض لا بأس به ، ولكن يتبعه انخفاض أشد من الانخفاض الأول . أما منحنى العمل الذى يحتاج إلى مهارة ، فانه يرتفع بتدرج أكثر ، كما أنه يميل إلى أن يحافظ على مستواه فى أثناء الفترة الأولى من العمل . أما بعد الظهر فانه يبدأ من مستوى أكثر انخفاضا من ذى قبل ، وإن كان لا يميل إلى الهبوط بشدة . وقد لوحظت اختلافات أخرى فى شكل منحنيات أنواع العمل الأخرى ، كمنحنيات العمل الذى تقوم فيه الآلات بالدور الرئيسى ، وبخاصة الآلات التى تتطلب حركات إيقاعية من الذين يديرونها .

وهناك نتيجة هامة جدا نستطيع أن نصل اليها عن طريق دراستنا لمنحنيات العمل . ذلك أن العالم النفسى الحاذق يستطيع من مقارنة المنحنيات ، التى نحصل عليها فى الظروف المختلفة لنوع واحد من العمل ، أن يرى ما إذا كان أى تغيير فى طريقة القيام بالعمل ، أو فى توزيع العمل نفسه ، يمكن أن يؤثر فى الانتاج والتعب ، وأن يعرف طبيعة هذا التغيير إن وجد . فالمنحنيات

غير العادية تنم عن مجهود فوق الطاقة ، وتأخر فى النمو والايقاع . كما أن المنحنيات الجيدة يجب ألا تهبط هبوطاً شديداً عند نهاية فترة العمل ، لأن هذا ينم عن وجود تعب لا مبرر له .

ويجب أن نحسب حساب خاصتين عند مقارنة منحنيات العمل ، وهما : شكل المنحنيات العام ، ومستواها . فاذا تشابه منحنيان فى الشكل ، واختلفا فى المستوى ، فان المنحنى الأعلى منهما يعبر عن زيادة فى الانتاج ، دون زيادة فى المجهود ، أو فى التعب . ولكن إذا كان شكل المنحنى ذى المستوى الأعلى رديئا ، فان هذا يعنى أن طريقة العمل فيه أسرع منها فى الآخر ، ولكنها تسبب تعبا أشد . وقد يكون المنحنيان على مستوى واحد ، ولكن شكل أحدهما أحسن من شكل الآخر . وفى هذه الحالة يبين أحسن المنحنيين أن التعب فية كان أقل ، وإن كانت كمية الانتاج واحدة . وأخيراً قد نجد منحنى أعلى من الآخر ، وأحسن شكلا . وهذه الحالة تبين أن طريقة العمل السهلة السريعة التى تسبب تعبا أقل من غيرها توصل إلى نتائج أحسن .

ولعل القارىء قد قدر ضرورة الخبرة فى تحليل منحنيات العمل وتفسيرها فهناك عوامل كثيرة تتدخل فى المنحنيات ، وخاصة إذا كانت المسألة تتعلق بتقليل التعب دون إضعاف الإنتاج الصناعى .

فترات الراحـــة

وبقاء الشكل العام للمنحنى كما هو ، يوماً بعد يوم ، معناه أن النشاط يتجدد نتيجة الراحة فى أثناء الليل . كما أنه يدلنا على أن الراحة فى أثناء الظهيرة أيضا تؤخر ظهور التعب بعض التأخير وتزيل أسبابه . ويقودنا هذا طبعاً إلى مسألة تقصير ساعات العمل اليومى بصورة عامة ، وإلى إدخال بعض فترات راحة قصيرة أثناء مدة العمل .

إن العلاج الطبيعى للتعب هو الراحة والاسترخاء ، وخاصة أثناء النوم حين يحمل السائل اللمفى والدم ، السموم الناشئة عن التعب من الأنسجة المنهكة إلى خارج الجسم ، كما تتجدد المواد التى استهلكت عن طريق التغذية . ولكن إلى جانب الراحة اليومية التى تفرضها علينا الطبيعة ، والعطلات التى تفرضها علينا التقاليد الاجتماعية أو القوانين ، يمكننا أن نقصر مدة العمل اليومى كى نقلل من التعب ، دون أن تتضاءل كمية الانتاج . كما يمكن أن نقضى على التعب أيضا بواسطة الراحة من وقت لآخر فى أثناء العمل نفسه . وقد أمكن تحقيق ذلك فى كثير من الحالات ، سواء فى الصناعة الخفيفة أو الثقيلة ، أو فى الأعمال الكتابية على اختلاف أنواعها (١) .

ولعل القارئ يقدر مرة أخرى أن تحديد مدة العمل اليومى ، تحديداً يؤدى إلى زيادة الانتاج وتقليل التعب ، وكذلك تحديد مدة الراحة المناسبة وتوزيع فتراتها ، هى من الأمور التى تحتاج إلى بحث دقيق فى كل حالة فردية . إلا أن التطبيق العملى لنتائج دراسة التعب فى كثير من الصناعات ، والفوائد التى عادت على العمال وأصحاب الأعمال من جراء ذلك ، تعتبر سببا كافيا لضرورة تطبيقها فى الصناعات الأخرى .

وهناك علاوة على ماقلناه عوامل تؤدى إلى التعب يمكننا أن نتلافاها بسهولة. منها القيام والانحناء غير الضروريين ، وكذلك سوء الإضاءة ، وسوء التهوية ، وشدة الرطوبة أو الجفاف أو الحرارة . وعند مايبحث رجل علم للنفس الصناعى فى موضوع الانتاج فانه يدخل فى حسابه كل هذه العوامل إلى جانب المسائل

---

(١) ولا تظهر الفوائد فى الحال طبعا ، بل بعد مضى وقت ما .

الأخرى المتعلقة بالتعب ، واضعا نصب عينيه الجانب الانسانى الذى لا يقل فى أهميته ـ إن لم يزد ـ عن فائدة أصحاب العمل أو الشركات التى تستخدم العمال .

الاختيار المهنى والتوجيه المهنى

ومن أهم تطبيقات علم النفس الصناعى هى تطبيقه ـ سواء فيما يتعلق بمصلحة العمل أو بمصلحة العمال ـ فى اختيار الأشخاص المناسبين للقيام بعمل من الأعمال ، وكذلك اختيار الأعمال المناسبة للذين يطلبون عملا . وقد قدر عامة الناس الاختيار المهنى والتوجيه المهنى ، وخاصة الأخير منهما أعظم التقدير . فقد تحقق هؤلاء من فائدة اختيار مهن لأبنائهم يرجح نجاحهم فيها ، بدلا من أن يترك هذا النجاح لمجرد الصدفة .

ومن الضرورى طبعاً فى الاختيار المهنى ، أى عند ما نختار أنسب المتقدمين لمهنة ما ، معرفة القدرات الجسمية والنفسية التى تحتاج إليها هذه المهنة . حقا إن رئيس العمال يعرف ماذا يريد عندما يأخذ فى اختيار عماله ، وهو يختارهم على أساس مقابلته لهم والشهادات التى يحملونها من أصحاب العمل السابقين ، ونتائج الامتحانات التى أدوها ، وما شابه ذلك ، ولكنه إذا أراد أن يتتبع طريقة علمية ، فعليه أن يستخدم الاختبارات السيكلوجية والجسمية . ولا يبدو ذلك ضروريا إلا إذا كان يريد أن يستخدم مبتدئين ، ويريد أن يعرف ما إذا كانت لديهم القدرات التى يحتمل أن تكون فيما بعد مصدر الحذق المطلوب . وفى هذه الحالة يكون فى حاجة إلى خدمة علماء النفس ، إذا لم يكن هو واحداً منهم .

ويقابل الاختيار المهنى ، التوجيه المهنى . ففى التوجيه المهنى يبحث العالم النفسى عن الأعمال التى تلائم قدرات الشخص الذى يطلب عملا ، بدلا من أن

يبحث عن القدرات التى تجعل الشخص ملائما للعمل . وفى التوجيه المهنى يجب أن يعرف العالم النفسى جميع ما يتطلبه العمل بالتفصيل ، ولكن اهتمامه ينصب على التكوين الجسمى والنفسى للشخص الذى يرغب فى إرشاده إلى العمل الذى يستطيع أن ينجح فيه و يحصل منه على السعادة والرضى . ولذلك يستخدم العالم النفسى الاختبارات الجسمية والسيكلوجية التى يستطيع عن طريقها أن يقرر ما يمكن للممتحن أن يصل إليه ، وليس من الضرورى أن يقدر ما وصل إليه بالفعل . ورغم أن الاختبارات الجسمية مثل اختبارات قوة العضلات وتحملها قد تكون هامة بالنسبة لبعض الأعمال ، إلا أن للاختبارات السيكلوجية أهمية أعظم بالنسبة للأسس التى يقوم عليها التوجيه المهنى . وتشمل هذه الاختبارات أولا اختبار القدرة العقلية العامة التى هى ضرورية لبعض الأعمال أكثر من البعض الآخر . ومن الممكن أن نحول بسهولة أى جدول لنسب الذكاء ، كالجدول الموجود فى ص ١٣٥ ، والذى يبين مستويات الذكاء من النبوغ إلى البله ، إلى جدول يبين أنواع العمل التى يحتمل أن تلائم الاشخاص الذين هم على مستوى معين من الذكاء نعرفه من اختبارهم . وقد وضع س . ل . برت الجدول الآتى ليوضح المهن التى يستطيع أن يقوم بها الأشخاص الحاصلون على نسبة ذكاء معينة .

نسبة الذكاء	المهنة	التوزيع
أكثر من ١٥٠	أرقى أنواع التخصص والإدارة	١و٠٪
١٣٠ – ١٥٠	الاعمال التى تتطلب درجة أقل من التخصص والقدرة الفنية	٣٪

نسبة الذكاء	المهنة	التوزيع
١١٥ — ١٣٠	الأعمال الكتابية والأعمال التى تتطلب مهارة كبيرة	١٢٪
١٠٠ — ١١٥	الأعمال التى تتطلب مهارة والأعمال التجارية العادية	٢٦٪
٨٥ — ١٠٠	« « « « بسيطة والأعمال التجارية البسيطة	٣٣٪
٧٠ — ٨٥	الأعمال التى لا تتطلب مهارة والأعمال اليدوية البسيطة	١٩٪
٥٠ — ٧٠	الأعمال المؤقتة	٠٦٪
أقل من ٥٠	الشواذ والمعتوهون والمله	٢و٠٪

(مأخوذ عن مقالة برت فى مجلة علم النفس البريطانية
مجلد ١٤ سنة ١٩٢٤[١])

الذكاء والقدرة والخلق

ولكن مجرد معرفة الذكاء العام لشخص لا تدلنا على نوع العمل الملائم له ، لأن الفرد ليس مجرد ذكاء عام فقط بل إن لديه أيضا أو هو يفتقر إلى قدرة خاصة يستخدمها فى هذا العمل أو ذاك . ثم إنه قد يكون ملائما لعمل ما أو غير ملائم له تبعا لمزاجه وخلقه . ولذلك نجرى عليه أيضا اختبارات القدرات الخاصة . وقد ذكرنا فى ص ٣٧ أن العامل العام ، والعامل الخاص الذى يختلف من عملية إلى أخرى ، يدخل كل منهما فى كل عملية عقلية . وباستثناء بعض الحالات القليلة

---

(١) Burt, British Journal of Psychology V. XIV, 1924

فإن هـذه العوامل الخاصة لا تختبر بالتفصيل فى التوجيه المهنى ، بل إنما يختبر هو ما يعرف بالعوامل الطائفيـة ، أو بمجموعات العوامل الخاصة التى تدخل فى عمليات متشابهة كل التشابه . ومن تلك الحالات المستثناة القدرة الموسيقيـة ، والقدرة الرياضية . أما القدرات الرئيسية الأخرى التى قيست فهى القدرة العملية والقدرة الميكانيكية ، والقدرة اللفظية ، والمهارة اليدوية . أما الذاكرة فهى فى وضع غريب ، إذ لا يوجد نوع واحد من الاختبار يقيس الذاكرة ككل رغم وجود عوامل طائفية فيها .

ولقد قلنا أكثر من مرة أن إجراء الاختبـارات السيكلوجيـة على وجه العموم يجب أن يقوم به اخصائى . وتشتد الحاجة إلى هذا الإخصائى فيما يتعلق بالقدرات الخاصة ، فالاختبارات نفسها ، باعتبارها مقاييس للقدرات ، أقل دقة من اختبارات الذكاء ، كما يتطلب تفسير نتائجها مهارة وعناية عظيمتين . ومع ذلك فقد ثبتت فائدة هذه الاختبارات العملية ، وخاصة إذا ما أضيفت إليها الملاحظات التى يجب أن يقوم بها العالم النفسى عن الطريقة التى يبدأ بها الممتحن عمله فى هذه الاختبارات والطريقة التى يستمر بها فيها . فهذه الملاحظات تعينه على فهم مزاج الممتحن وخلقه ، وهما مما يجب أن يدخله العالم النفسى فى حسابه بدرجة لا تقل عن درجة القدرات العامة والخاصة عند قيامه بالتوجيه المهنى . ولما كانت تموزنا اختبارات صادقة للخلق والمزاج ، كان على الموجه المهنى أن يعتمد فى تقريره اعتمادا كبيراً على الفحص التجريبى كما يفعل الطبيب فى تشخيصه لمرضاه . ولهذا السبب يحتاج الموجه نفسه إلى تدريب يقوم على أساس نظرى سليم .

عوامل أخرى تجب مراعاتها

وقد قام علماء علم النفس الصناعى ببحث عدد كبير من المشكلات الأخرى ، خلاف ما ذكرنا ، مما لا نستطيع أن نشير إليه سوى إشارة عابرة . ومن بينها مشكلة الميول الشخصية للعمال ومشكلة الدوافع التى تدفعهم إلى الانتاج وغيرها . كما قام علماء النفس بمجهود عظيم فى موضوع الإعلان أو التجارة لبيان كيف يستجيب التجار لحاجة المشترين أو رغبتهم فى سلعة ما أو إنتاج معين ، وكيف يولدون فيهم رغبة فى هذه السلعة أو فى هذا الانتاج ، ويؤثروا على جمهورهم فيجعلونه يعتقد بجودة السلعة ، ويثبتوا هذه السلعة فى الاذهان عن طريق ربطها باسم معين أو (ماركة مسجلة) أو نداء خاص . ورغم أن الاستجابة للاعلان أساسها الاستجابة للحاجات والرغبات المرتبطة بغريزة ما ، فان الحصول عليها لا يكون إلا عن طريق الانتباه ، والقوانين التى يخضع لها . ولما كان علماء النفس قد بحثوا هذه المسألة بحثا تاما فقد وصل الاعلان إلى درجة عظيمة من التأثير . وأخيراً بقى أن نقول كلمة عن الميل إلى حدوث الاصابات (لدى بعض الاشخاص) وعن الوقاية منها . إذ أنه إلى جانب العوامل المتعددة التى تؤدى إلى حدوث الاصابات فى الصناعة ، كأن يكون العمل خطراً بطبيعته أو استخدام الآلات الخطرة ، أو التعب ، أو غير ذلك ، هناك أشخاص يبدو أن عندهم ميلا خاصا إلى حدوث الاصابات ، إما للمواد التى يصنعونها أو لأشخاصهم . والواقع أن معلوماتنا عن هذا الموضوع محدودة . ولكن من المعروف على أى حال أن بعض أنواع النقص والامراض الجسمية تؤدى إلى حدوث الاصابات ، ولذلك يجب على الأشخاص الذين يعانونها أن يتجنبوا الأعمال التى تتضمن خطراً بالنسبة لهم . وقد تمكن علم النفس من

أن يستخدم اختبارات التوافق الحسى الحركى بشىء من النجاح للكشف عن أحد العوامل على الاقل ، التى يرجع إليها الميل إلى حدوث الاصابات فى العمل .

مراجع

C. S. Myers : Mind and Work, London 1920.

A. Macrae : Talents and Temperaments, London 1932.

الفصل الحادى عشر

علم النفس الطبى

أدى البحث عن قوانين سيكلوجية يمكن استخدامها فى المسائل الطبية وعلى الأخص فى علاج الأمراض العصبية الوظيفية كالهستريا والأمراض النفسية أى ما يسمى عادة بالأمراض العصبية، إلى القول — كما رأينا فى الفصل الرابع — بنظرية كاملة قامت على أساس الملاحظة التجريبية للأعراض المرضية، وا كتشاف أسبابها الخفية. تلك هى نظرية التحليل النفسى، التى استمر فرويد يعمل على الوصول بها إلى مرتبة الكمال لمدة سنوات طويلة. وليست نظرية التحليل النفسى هى النظرية الوحيدة الكاملة فى علم النفس الطبى، كما أن طريقتها الخاصة فى العلاج لم تكن الطريقة الوحيدة التى استخدمت استخداما عمليا. فلكل من « علم النفس التحليلى » الذى وضعه « يونج »[1] و « علم النفس

---

(١) كارل يونج Carl Jung (١٨٧٥ -) ولد في بال وتابع مدرسة فرويد ولكنه انفصل عنها فى سنة ١٩١١ وكون مدرسة جديدة فى علم النفس أطلق عليها مدرسة علم النفس التحليلى، وهو يختلف عن فرويد فى أنه قلل من الدور الذى تلعبه الناحية الجنسية، وا كدناحية العقد النفسية التى تتكون منذ الطفولة كما أنه ارجع اللاشعور لا إلى خبرات الطفولة فحسب، بل إلى خبرات موروثة عن الانسان الاول فى العصور البدائية.

أهم مؤلفاته : =

الفردى » الذى وضعه « الفرد أدلر » [1] ، أتباعه ومريدوه . وهما يختلفان من الوجهتين النظرية والعملية إختلافا كبيراً عن نظرية فرويد ، كما يختلف كل واحد منهما عن الآخر . ولقد كان كل من يونج وأدلر من أتباع فرويد أولا ، ولكنهما انفصلا عنه فيما بعد ووضع كل منهما نظريته الخاصة .

= مجموعة مقالات فى علم النفس التحليلى Collected Papers on Analytical Psychology.

والأنماط السيكلوجية Psychological Types

وسيكلوجية اللاشعور Psychology of the Unconscious

تكامل الشخصية Integration of Personality.

المترجمان

(١) Alfred Adler (١٨٧٠ - ١٩٣٧) أحد أتباع فرويد ، انفصل عنه وكون مدرسة فى فينا سنة ١٩١٢ ، عارضت آراء مدرسة فرويد ، وكان له أثر عظيم فى تنظيم العيادات السيكلوجية للاطفال .

أهم مؤلفاته

فهم الطبيعة البشرية Understanding Human Nature

علم النفس الفردى من الناحية العملية والنظرية The Practice and Theory of Individual Psychology.

والحياة النفسية وهو ترجمة كتابه The Science of Living.

وقد ترجمه إلى اللغة العربية محمد بدران واحمد محمد عبد الخالق (لجنة التأليف والترجمة والنشر سنة ١٩٤٢)

ومشكلات المرض النفسى Problems of Neurosis.

(المترجمان)

عـــلم النفس التحليلى

لقد بدأ « يونج » بوضع نظرية ميتافيزيقية أعمق من نظرية « فرويد » وقد ضمن هذه النظرية آراءه فى دفعة الحياة الكلية ، وفى الأصل البـدائى والعنصرى لمعظم محتويات اللاشـعور وطبيعته ، وكذلك تقسيمه للأفراد إلى الأنمـاط النفسية (المنبسط والمنطوى بأقسامهما) ، ورأيه فى أن الحلم ليس مجرد تعبير رمزى عن رغبة كبتت فى عهـد الطفولة ، بل إنه يعبر أيضا عن « توجيهات رمزية لنـا فى حاضرنا ومستقبلنا » . ولا ينتهى العـلاج عنده بالقضاء على انتقال أوهـام الطفولة من المريض إلى المحلل ، بل إنه بعـد أن يكشف عن جميع العلاقات والرموز التى تؤدى إلى معرفة اللاشعور الشخصى يأخذ فى تحليل أعمق من هذا لـكى يكشف عن اللا شعور العنصرى العـام ، الذى يعتقد أنه موروث . ويدعى « يونج » أن ذلك يوصـله إلى ا كتشاف المعنى الحقيقى ، للتصور البـدائى ، ويضمن له ثبات النتائج التى يصـل اليها أثناء العلاج .

عـــلم النفس الفردى

وقد قدم لنا « أدلر » من ناحية أخرى ، نظرية أبسط وأكثر اتصالا بالإنسـان من كل من نظريتى فرويد ، ويونج إذ أنه يحل « الرغبـة فى السيطرة » محل « الدافع الجنسى » (اللبيدو) عند فرويد ، ومحل « الرغبة فى الحياة » عند يونج . ومن رأيه أن أى معارضة ، خصوصا أثناء الطفولة ، لهذه « الرغبة فى السيطرة » ، سواء أكان ذلك عن طريق معاملة خاطئة ، أو وجود

بيئة غير ملائمة ، أو وجود نقص خلقى حقيقى أو وهمى ، يؤدى إلى تكوين عقدة النقص التى هى أساس الأمراض النفسية ، أو الحالات العصبية . وقد أكد « أدلر » أثر المعاملة الأولى للطفل فى تكوين ما يسميه « أسلوب حياته » . وأدى به ذلك إلى دراسة « أسلوب الأسرة » والطريقة التى ينشأ بها « هدف الحياة » عند الفرد أثناء جهاده فى تكييف نفسه حسب مطالب أسرته . فاذا كان تكيفه غير تام ، فقد يؤدى به « أسلوب حياته » المنحرف الذى يقدر فيه ذاته أكثر مما يجب ، إلى مرض نفسى . وقد تظهر أعراض هذا المرض فى أى عضو من الأعضاء أقل من المستوى العادى ، أو فى وظيفة هذا العضو نفسه .

ومن الممكن أن نصف العلاج الذى قال به « أدلر » بأنه نوع من إعادة التوجيه ، فهو يرمى إلى أن يوضح للمريض كيف كان « أسلوب حياته » متأثراً « بأسلوب أسرته » وكيف أنه أخطأ فى اختيار « هدف حياته » بسبب تقديره الزائد لذاته ، ثم يبصر المريض بأنه إنما يهرب فى الواقع من صعوبات الحياة بدلا من أن يواجهها . فهو يتفادى منازلة الحياة الاجتماعية ، والمهنية ، والزوجية ، بأن يبحث عن مهرب له فى تخيلاته . ويشجع المريض فى أثناء العلاج على أن يعيد تنظيم قيمه تبعاً لخطة فى الحياة ، ترمى إلى غرض ذى قيمة يقبله هو .

الاختلافات النظرية

من هذه الاشارة الموجزة إلى نظريات العلاج ، ووسائله التى قال بها أساطين المدارس الأساسية فى علم النفس الطبى ، نرى مقدار اختلافهم العظيم

فى كل من هاتين الناحيتين . ولكن بالرغم من هذا فان علماء النفس من أنصار فرويد ويونج ، وأدلر ، وكذلك علماء علم النفس الطبى الذى لم يتقيدوا تقييداً تاما بأى نظرية من هذه النظريات الثلاثة قد نجحوا جميعا نجاحا ملحوظا مما جعلهم ثقاتا فى ميدان العلاج . فالى أى شىء يرجع هذا النجاح إذن ؟ هل من الممكن أن يكون هناك اتفاق مضمر بين هذه المذاهب النظرية الثلاثة بحيث نقول إنها لا تؤكد فى الواقع إلا مظاهر مختلفة لنفس العوامل المسببة للاضطراب ؟ أو أن هناك — بغض النظر عن الناحية النظرية — عوامل مشتركة فى جميع طرق العلاج المختلفة . يذكر «ميللر»[١] ان الدكتور «برنارد هارت»[٢]، والدكتور «ميتشل»[٣]، يجيبان عن السؤال الأول بالاثبات ، فرغم أن تفسيرات الظواهر تختلف اختلافا أساسيا فى المذاهب الثلاثة ، فان كل مذهب منها ينجح فى توضيح بعض نواحى هذه الظواهر بشكل أكثر إقناعا مما يفعل المذهبان الآخران . وكما أن علم الطبيعة الحديث (وهذا التشبيه لهارت) قد نجح فى ربط نظريتى الانبعاث والتموج فى انتشار الضوء « فى فكرة واحدة » ، كذلك قد تتوحد فى النهاية هذه النظريات المتباينة التى قال بها علماء علم النفس الطبى . ولو أن هناك — كما سنرى — صعوبات لا يمكن التغلب عليها فى سبيل هذا التوحيد .

الاتفاق فى الناحية العملية

ومهما كان الأمر فمن المؤكد أن هناك عاملا مشتركا ، أو أكثر من عامل ، تتدخل فى جميع طرق العلاج النفسى . فهناك مثلا ميل للبحث عن سبب

---

(١) Grichton Miller (٢) Dr. Bernard Hart (٣) Dr. T W. Mitchel

الإضطرابات العصبية ، فى خبرات الفرد الأولى ، أى فى خبراته الطفلية . أى أن هناك ميل للبحث عن أسباب المرض الحاضر فى الماضى البعيد . وقد رأينا يونج يذهب إلى أبعد من هذا ، فيبحث عن أسباب المرض فى «اللاشعور الجمعى» . إلا أن طريقته فى التحليل تتضمن بالتأكيد خبرات الشخص المبكرة أيضاً . ويمكن أن يقال أن من الحقائق الثابتة أن إدراك المريض للمواقف القديمة إدراكا عميقاً أى أن يحياها مرة أخرى (وهو ما يسمى بالتنفيس أو التفريغ النفسى أو الفهم . . . الخ) يؤدى إلى الشفاء .

وعلاوة على ذلك فان المريض يتخذ من الطبيب باستمرار موقفا إنفعاليا خاصا أثناء سير العلاج ، سواء أكان ذلك بقصد من الطبيب ، على اعتبار أنه مجرد مقياس لدرجة الشفاء (وهو مايسمى بالتحويل) ، أو أن الطبيب يسمح به على اعتبار أنه مجرد مرحلة من مراحل تطور العلاج لابد من حدوثها . وهذه العلاقة الوجدانية بين المريض والطبيب تسمح الايحاء بفرصة عظيمة ، وهذا الايحاء وإن كان لا يصل إلى درجة التنويم المغناطيسى ، إلا أنه على أى حال إيحاء قوى جداً مبنى على التقدير العظيم . ولقد أنكر أتباع فرويد فى وقت ما أن الايحاء يدخل فى طريقتهم فى العلاج ، ولكن فرويد نفسه كتب مرة يقول « لقد حذفنا التنويم المغناطيسى من طريقتنا فى العلاج ، فوجدنا الايحاء يظهر بدلا منه فى صورة التحويل » .

والعامل الثالث الذى يبدو أنه يلعب دوره فى جميع طرق العلاج ، هو الاسترخاء الجسمى الذى هو فى ذاته مفيد إلى حد كبير بصرف النظر عما يؤدى إليه من قابلية للاستهواء أو كشف عن العقد اللاشعورية[1] . ويتصل بهذا الاسترخاء

---

(١) انظر E.Jacobson, Progressive Relaxation, Chicago, 1929.

العضلى مسألة التنفس . فكثير من علماء علم النفس الطبى يطلبون من مرضاهم أن يتنفسوا تنفسا بطيئا عميقا إيقاعيا فى الوقت الذى يتركون فيه عضلاتهم التى يتحكمون فيها فى حالة استرخاء . ولكن حتى إذا لم يطلب الطبيب ذلك من مريضه ، فان الاسترخاء العضلى نفسه يؤدى إلى التنفس البطىء المنتظم الذى يمتاز بقيمة علاجية فى حد ذاته . ولقد بين العلماء (١) أن عملية التنفس هى الوظيفة الحيوية الوحيدة التى لإرادتنا عليها سيطرة مباشرة ، والتى نجد فيها وسيلة غير مباشرة للتأثير على وظائف الجسم الحيوية الأخرى بما فيها وظائف الجهاز العصبى اللاإرادى ، ووظائف الغدد الصماء . ومن المعروف أن إفرازات هذه الغدد الصماء ، وكذلك التوتر والاسترخاء العضليين ترتبط ارتباطا وثيقا بظهور الانفعالات كالغضب أو الخوف . ويرتبط الخوف فى الغالب بالشعور بالخطيئة ، وهو لا يساعد فقط على استمرار ظروف المرض سواء أكان جسميا أم نفسيا ، بل قد يكون سببا فى حدوث أمراض عصبية وظيفية . وإذا أمكن أن نقلل الخوف أو أن نقضى عليه بطريقة ما فان ذلك يساعد على استرجاع الغدد لنشاطها . ومن المؤكد أن استرجاع الغدد لنشاطها العادى يؤدى إلى الشفاء . ولكن ليس من السهل الوصول إلى هذه النتيجة عن طريق مباشر . بل من الأوفق عمليا أن نقضى على القلق بطريق غير مباشر ، بأن نؤثر على الغدد بوساطة تمارين التنفس التى يقوم بها المريض أثناء استرخائه استرخاء جسميا .

وأذن يبدو أن هناك أربعة عوامل على الأقل تتدخل فى وسائل العلاج التى يتبعها المختصون الذين ينتمون إلى مذاهب مختلفة ، كما تتدخل فى الوسائل التى

---

(١) انظر G. R. Heyer, The Organism of the Mind, (Translated by E. and C. Paul), London 1933.

يتبعها من هم أكثر استقلالا عن هذه المذاهب . وهذه العوامل مع وجود الاختلافات النظرية ، بل وبالرغم منها ، تكفى لأن تفسر لنا على الأقل بعض النجاح الذى تصيبه أنواع العلاج النفسى المختلفة .

طرق أخرى للعلاج

وقد يعترض على آراء علماء علم النفس الطبى — كما حدث فعلا — بأن من الممكن أن نحصل على نتائج ناجحة كهذه بطرق أخرى كالطرق التى تدعو إليها التعاليم الدينية ، مثل الحج إلى الأماكن المقدسة، أو إلى المعابد، أو المعتقدات المختلفة التى تستخدم فى علاج السذج من المرضى . والحق أن لهذا الاعتراض قيمته ، إذ من الواجب أن نعترف بأن الشفاء قد يحدث أحيانا نتيجة لهذه الوسائل . وإذن يجدر بنا أن نبحث فى سبب ذلك . فقد نجد عاملا آخر يتدخل فى جميع أنواع العلاج النفسى . وهذا هو الواقع ، فقد وجد أن هناك عاملا هاما هو عامل الاعتقاد فى الشفاء ، وتوقعه ، وما ينشأ عن ذلك من ثقة . ويعرف كل طبيب تماما أهمية الحالة النفسية ، أى أهمية موقف المريض من المرض والصحة بوجه عام ، بصرف النظر عن نوع المرض نفسه ، باعتبار أن هذا الموقف عامل مساعد فعال يؤثر فى أى طريقة من طرق العلاج . فالطبيب النفسى الذى له خبرة بالنشاط النفسى الشعورى واللاشعورى تفوق خبرات غيره من الأطباء الذين لم يدرسوا علم النفس ، يعرف أكثر من غيره ما يجب أن يعمله ، وما يجب أن يتلافاه لكى يؤثر على مريضه . فهو يدرك مقدار ضرورة اكتشاف السبب النفسى الحقيقى للمرض ، والظروف التى تزيد من وطأته فى معالجة المرض علاجا ناجعا . وهو يعرف ايضا أن الثقة لا يمكن بعثها فى نفس المريض إلا

إذا انتزع منه ذلك الشعور بالخطيئة ، أو الخوف الراسخ فى أعماق النفس . وإن جهل الطبيب بهذه الحقائق ، وعدم قدرته على مساعدة المريض أن يستفيد منها ، هى التى تجعل تلك الطرق الأخرى التى ذكرناها آنفا غير مجدية فى معظم الحالات ، ولو انطوت سريرة المعالج على خير النوايا .

ومع ذلك فان الطب بمعناه الواسع ، ليس علما فقط ولكنه فن أيضا يستخدم كثيراً من العلوم الطبيعية والبيولوجية ، لكى يحقق غاياته . ولا يشذ عن ذلك فرع علم النفس الطبى إلا فى أنه يعتمد اعتماداً خاصا على علم واحد . و بالرغم من أن هذا العلم — أى علم النفس — قد تقدم منذ أواخر القرن الماضى بخطى حثيثة ، الا أنه لا يزال فى بداية شوط طويل من الواجب عليه أن يقطعه . ولا يجب أن ندهش من وجود فروض متضاربة فى تفسير الحالات المرضية إلى الآن ، بل يجب أن نهنىء علم النفس الطبى ، لوصوله إلى ذلك الحد من الكمال .

علم النفس العام وعلم النفس الطبى

وزيادة على تضارب النظريات فى هذه الدائرة فهناك نقد آخر نستطيع أن نوجهه إلى أصحاب علم النفس الطبى ؛ ذلك أنهم قد عزلوا أنفسهم عزلا تاما داخل الحدود التى رسموها هم أنفسهم لتلك الناحية التى تهمهم من علم النفس بوجه خاص . ولقد كان بعض دارسى هذا العلم ولا يزالون ، على استعداد تام لأن يستفيدوا من الحقائق الهامة التى توصل إليها هؤلاء العلماء ، فى سبيل وضع نظرية عامة منظمة . أما هم فيظهر أنهم كانوا أقل استعدادا لأن يضمنوا نظرياتهم الخاصة تلك التفسيرات التى توصلت اليها فروع علم النفس الأخرى .

حقا إن ذلك قد لا يكون ضروريا فى التطبيق العملى وهو غرضهم المباشر ، إلا أن أى علم نفس متكامل يوجد فى المستقبل يجب أن يدخل فى حسابه جميع الحقائق التى تقع تحت الملاحظة . وليس هناك مجال للرد بأن أصحاب علم النفس الطبى قد بدؤوا دراستهم فى الأمراض العصبية ، إذ يجب أن نلاحظ أن الظواهر التى اهتموا بها بشكل أساسى ليست إلا مبالغات فى الفروق الفردية التى توجد بدرجة أقل فى الأشخاص الذين نطلق عليهم كلمة « العاديين » . ولهذا السبب أيضا يصح أن نستخدم تفسيراتهم فى علم النفس العام . وذلك كما نستخدم بالضبط الحقائق التى نلاحظها فى علم النفس المقارن كعلم نفس الحيوان ، وعلم نفس الطفل ، وعلم نفس الشعوب البدائية ، فى دراسة الناحية النشوئية العادية . فمثل هذه الحقائق جميعا ، يجب أن تدخل فى أى نظرية عامة ، بشرط أن لا تكون هذه الحقائق متعارضة فيما بينها . فاذا لم نوفق مثلا بين الجبرية التامة ، وبين الغرض أو الهدف إلى غاية ، فان النظريات السيكلوجية التى قال بها فرويد ، ويونج ، وأدلر لا يمكن أن تدخل بالصورة التى هى عليها الآن ، فى نظرية عامة تضم نظريات واطسون ومكدوجل أيضا .

وهناك على أى حال — بصرف النظر عما ذكرنا — عدد من نتائج أبحاث علم النفس العام يمكن أن يدخل فى النظريات العلاجية ، فيفيدها . فيمكن أن تفيد هذه النظريات مثلا مما عرف عن القدرة العقلية العامة ، وتوزيعها بين السكان ، وما عرف عن القصور الذاتى ، والتذبذب ، والطلاقة ، والإرادة ، أى استمرار الدوافع ، وغير ذلك . ولئن تعاون عالم النفس

التجريبى مع عالم الفسيولوجيا وعالم النفس الطبى على البحث ، بقصد توحيد النتائج التى يتوصلون إليها ، لكان لذلك فوائد عظيمة جدا . وقد قامت محاولات كهذه بالفعل ، ولكن يجب أن نعترف بأنه — حتى فى هذه الحالات — ظلت نواحى الاهتمام المختلفة منفصلة تمام الانفصال ، وربما كان فيلسوف العلوم النفسية ، هو أقدر على وضع نظرية تركيبية فى علم النفس . غير أن متابعة هذا التيار الفكرى يخرج بنا عن مجال هذا الكتاب .

علم النفس والأمراض

قد يلذ للقارىء بعد الكلام فى هذه الأمور العامة المجردة أن يحصل على بعض المعلومات فى الأمور العملية ، كأن يعرف مثلا أى نوع من الأمراض يمكن يشفى بالعلاج النفسى . ولكن من الصعب جدا أن نضع هنا قائمة بهذه الأمراض ، إذ أن أى مرض ، كما قلنا آنفا ، قد تدخل فيه عوامل نفسية كالقلق والخوف . ولذلك فان علم النفس قد يكون مفيدا فى علاج جميع الأمراض (١) . فالحالات التى يتضح من تشخيصها أن أمثال هذه العوامل هى السبب فى مضاعفة المرض ، تتبع فى علاجها الطرق النفسية بالطبع . إذ أن استخدام هذه الطرق يسد الفراغ الموجود بين الحالة الجسمية ، والاستجابة النفسية لهذه الحالة ، وبذلك يصبح المريض أقدر على استعادة صحته ، كما هى الحال فى مرض إلتهاب البروستاتا ، ذلك المرض الخطير

---

(١) انظر W. Brown: Mind, Medicine and Metaphysics, Oxford, 1936.

الذى يشفى فى بعض الحالات بهذه الطرق دون حاجة إلى إجراء عملية جراحية . فعندما تنشأ العلل الجسمية عن مثل هذه العوامل ينصح للمريض بالعلاج النفسى . والأمثلة لهذه العلل — كما وضح ذلك فى أثناء الحرب الأوروبية متعددة ، ويمكن أن نذكر منها : الشلل الوظيفى ، واضطرابات الإحساس (كالعمى ، والصمم ، وضعف الأعصاب ، على اختلاف أنواعه) ، وفقدان القدرة على الكلام ، وفقدان الذاكرة ، والتشنجات ، وتقلصات العضلات ، وما شابه ذلك . ومن الواضح كذلك أن الأمراض النفسية ، كالقلق النفسى ، والإلزام ، وما ينشأ عنها من مخاوف مرضية (كالخوف دون مبرر من الأماكن المتسعة ، والأماكن المغلقة ، والأماكن المرتفعة ، ومن تسمم الطعام) ، وكذلك الهوس ، أو الحصار (كاللمس الجبرى ، والخطو ، وغسل الأيدى ، والإحراق ، والسرقة ، والشعور بالاضطهاد) ، كل هذه تستدعى علاجاً طبيا نفسيا . ويدخل فى عداد هذه الأمراض الهستيريا ، والانقسام الهستيرى للنفس ، وضعف الوعى ، وما يسمى بالشخصية المزدوجة ، أو الشخصية المتغيرة . وحالات الشعور بالقصور والاكتئاب ، أو فقدان الاهتمام بالأشياء أو بالناس ، وعدد كبير من الأمراض العصبية الأخرى . ويضاف إلى هذه الأمراض العادات المرضية ، مثل ادمان المسكرات ، وتعود الأدوية وغيرها من الاضطرابات الكثيرة التى يمكن أن تشفى مباشرة بالعلاج النفسى . وإذا ما تذكرنا أن هذه الحالات قد تحدث بدرجة ما من الشدة ، وأن عدد من يشكو هذه الأمراض وفى حاجة إلى العلاج ، قد قدر فى الجزائر البريطانية وحدها بما لا يقل عن ثلاثة ملايين نسمة ، فسوف نقدر الأهمية العظمى لما يمكن أن يؤديه علم النفس فى ميدان الطب .

مراجع(١)

S.Freud, The Psychopathology of Everyday Life (Translated by J. Riviere) London, 1922.

S. Freud, Introductory Lectures on Psychoanalysis (Translated by A. A. Brill) London, 1914.

H.Crichton-Miller,Psychonalysis and its Derivatives,London,1933

---

(١) وبالأضافة إلى ماذكرنا فى الفصل الرابع يمكن أن نضيف أيضا المراجع الآتية :

S. Freud, New Introductory Lectures on Psychoanalysis (Translated by W. J. H. Sprott) London. 1933.

وعلم النفس الفردى تأليف الأستاذ اسحق رمزى ، مطبعة المعارف سنة ١٩

ومشكلة السلوك السيكوباتى تأليف الدكتور صبرى جرجس ، مطبعة المعارف سنة ١٩

الفصل الثانى عشر

علم الاجرام والقانون

بدأ علماء النفس ينظرون إلى إجرام الكبار نظرتهم إلى انحراف الأحداث : أى باعتبار أنه نتيجة لعدم التكيف مع الظروف الاجتماعية ، بدلا من اعتباره إثما وخطيئة . وكذلك بدأ إصلاح المجرم عن طريق العلاج يصبح الغرض الأساسى من « العقاب » . ولقد كان العقاب قديما يعتبر انتقاما شخصيا . فكان المعتدى عليه ينظر فيه إلى مصلحته الخاصة ، ويرضى عن طريقه شهوته فى الانتقام بالحاقه الضرر بشخص المعتدى أو بممتلكاته . ثم بدأ العقاب بعد ذلك يتخذ مظهراً اجتماعيا ، ولكن دون أن يفقد فى بادىء الأمر صفته الانتقامية . كما أنه اتخذ مظهر العدالة والانصاف ، إذ أصبح يتكافأ والجريمة ، ولم يعد متروكا لشهوة الأفراد . هذا ، وإن كان العقاب قد استمر مع ذلك خاضعا لمبدأ « العين بالعين ، والسن بالسن » . ولكن العقاب القائم على الانتقام لا يتمشى فى الواقع مع حاجات المجتمع إلا إذا حقق لنا عدم تكرر وقوع الجريمة سواء من ناحية المجرم نفسه أو من ناحية غيره ممن قد يرتكبون نفس الجرم ، فاذا كانت غايتنا هى مصلحة المجتمع وجب أن يكون الغرض من العقاب إذن هو الوقاية . وأى وسيله تحقق هذا الغرض يجب أن تعتبر صالحة من الوجهة الاجتماعية . فاذا كان فى إمكاننا أن نستبعد أسباب الاجرام وظروفه سواء أكانت هذه الأسباب ترجع إلى البيئة أو إلى الشخص نفسه ، لكانت هذه هى الوسيلة المثالية التى يجب علينا أن نتخذها . ولقد قامت بالفعل عدة محاولات فى هذا السبيل عن طريق الخدمات الاجتماعية ،

و إن كان لا يزال علينا القيام بمجهودات أخرى كثيرة . فإنارة الأحياء الفقيرة و إعادة بناء منازلها ، والتأمين الصحى ، والتأمين ضد البطالة ، والخدمات الطبية و إعداد ميادين اللعب ، وملاجىء العجزة ، وأمثالها ، كل هذه ولو أنها حركات مؤسسة على مبادىء إنسانية عامة ، وليس الدافع إليها هو القضاء على الاجرام بوجه خاص ، إلا أنها تساعد فى الواقع على القضاء على بعض الظروف التى تهىء للاجرام .

ولكن حتى لو فرضنا أن جميع الظروف المتعلقة بالبيئة قد أصبحت مهيأة على خير وجه ، يبقى علينا أن نفكر فى الأسباب النفسية التى تؤدى إلى ارتكاب المخالفات . وهذه الأسباب كثيرة ، كاسباب انحراف الأحداث ، ومنها : نمو بعض الميول الغريزية نمواً غير عادى ، وعدم الاستقرار الانفعالى العام ، والضعف العقلى وما شابه ذلك ، أو بعض هذه الأسباب مجتمعة . ولما كان من المعروف أن بعض هذه الاسباب وراثى ، لذا كان من الممكن أن نعالج الموضوع بأكمله عن طريق تحسين النسل ، إلا أن مشكلات تحسين النسل مشكلات متضاربة وفى غاية التعقيد ، وليس هنا مجال مناقشتها بالتفصيل .

الأسباب المرضية للجريمة

وعلى أى حال فان هناك حقيقة هامة يجب ألا تغيب عن بالنا ، وهى أن العقلية الاجرامية ، وما ينشأ عنها من سلوك مضاد للمجتمع فى كثير من الحالات ، هى نتيجة لأسباب مرضية . وأن من الواجب أن نعالج هذه الأسباب بدلا من توقيع العقوبات . وقد عرف علماء النفس هذه الحقيقة منذ مدة طويلة ، كما اعترف بها أيضا

فى محاكمنا [١] ، وإن كان عدد المخالفات التى قد يضمنها العالم النفسى قائمة الجرائم التى تنشأ عن دوافع مرضية يزيد على العدد الذى يعترف به رجل القانون زيادة عظيمة . فالى جانب الكثير من ضروب الانحرافات الجنسية التى غالباً ما يشير القضاة فيها بالعلاج النفسى الطبى أكثر مما يحكمون بالسجن ، توجد حالات الاحراق المقصود التى قد تكون فى الحقيقة من حالات جنون الاحراق القهرى (البيرومانيا) ، وكذلك السرقة التى قد تكون من حالات جنون السرقة القهرى أو نتيجة لحالة (فيتيشيه) [٢] لا يمكن التغلب عليها ، وهناك كذلك قذف الحبر وتقطيع الملابس بالمشارط مما قد يرجع إلى دوافع شبقية غامضة الخ . وقد تكون قائمة العالم النفسى طويلة حقا ، ولكن مع ذلك فقد توجد فى مقابل كل جريمة تنشأ عن سبب مرضى جريمة أخرى لا يمكن أن نعللها بمثل هذا السبب . و بعبارة أخرى ، قد يكون السلوك المضاد للمجتمع جريمة ، أو نتيجة انحراف نفسى غامض لا سيطرة للمذنب عليه . والتمييز بين السلوك الناشىء عن سبب مرضى والسلوك الناشىء عن سبب إجرامى ليس بالأمر الهين دائماحتى بالنسبة للمختص . ولهذا فاننا محتاجون فى هذا المجال ـ كما هو الحال فى توجيه الأطفال ، والتوجيه المهنى والعلاج النفسى ـ إلى أساس متين من علم النفس وخبرة عملية طويلة . وينبغى أن نعترف هنا بأن التقدم الذى حدث فى هذا المجال ليس من الوضوح

---

(١) يقصد المؤلف المحاكم الانجليزية . وقد بدأت المحاكم المصرية أيضا تأخذ بوجهة النظر هذه . (المترجمان)

(٢) الفيتيشية Fetichism هى الحالة التى يحصل فيها شخص ما على لذة جنسية من تأمله رمزاً لمحبوبه أوملامسة شىء له أومن مجرد الاستحواذ على ذلك الشىء (المترجمان)

بحيث يقارن بالتقدم الذى رأيناه فى الفصول التى تناولنا فيها علم النفس التربوى وعلم النفس الصناعى ، وعلم النفس الطبى .

إختبارات الاجرام

ومن الوسائل التى اكتشفت للتمييز بين المجرمين وغير المجرمين ممن يرتكبون المخالفات بعض الاختبارات المعروفة . وقد استخدمت بالفعل فى اكتشاف الجرائم ، كما استخدمت كذلك فى اكتشاف الصراع اللاشعورى ، والعقد النفسية عند المرضى المصابين بالهستريا والأمراض النفسية . وهناك تجربة يمكن إجراؤها فى معمل علم النفس لا يصعب معها معرفة أحد اثنين قد ارتكب جريمة مفتعلة من جرائم السرقة أو السطو أو القتل . فتكتب قصة هذه الجريمة الخيالية وتوضع فى ظرف مغلق ، كما توضع ورقة بيضاء فى ظرف آخر ويأخذ كل من الإثنين «المشتبه فيهما» ظرفا ويطلب منهما أن يذهبا إلى غرفة أخرى وأن يقرءا بعناية ما قد يكون فيهما ، وأن يعودا فى وقت معين إلى المعمل . وفى نفس الوقت تكون قد هيئت قائمة كلمات بحيث لاتكون لها أى صلة تذكر بالجريمة ، ثم يدخل فى القائمة بعد ذلك فى أماكن متفرقة منها كلمات لها صلة وثيقة بها . وعندما يعود « المشتبه فيهما » إلى المعمل يجلسان ويطلب منهما ذكر الكلمة التى تخطر لهما بعد سماع كل كلمة من كلمات القائمة بأسرع ما يمكن ، وتسجل أزمنة الرجع بواسطة المؤقت (الكرونومتر) . ويفحص الكلمات التى يذكرانها ، وكذلك يفحص مقدار أزمنة الرجع للكلمات ذات المعنى الخاص فى القائمة ومقارنتها بمتوسط زمن الرجع بوجه عام ، يسهل علينا جداً اكتشاف « المجرم » . فالمجرم فى هذه الحالة يكشف عن نفسه بتردده إزاء الكلمات التى تتصل بالجريمة أو باجابته إجابات تشير إليها بوضوح .

ورغم أن هذه التجربة كما قلنا تجربة تجرى فى المعمل ، إلا أن من الممكن جداً تطبيقها فى الحياة العادية ، ويذكر المؤلف أن أحد زملائه استفاد من اختبار الكلمات هذا ليكتشف أى الخادمتين المشتبه فيهما هى التى سرقت بعض المجوهرات من خزانة فى غرفة نومة . فقد أجرى عليهما التجربة بأن جهز لهما قائمة من كلمات عادية أدخل بينها بعض هذه الكلمات مثل «خاتم» ، « ذهب » ، « غرفة نوم » ، «خزانة» ، « سرقة » ، وكانت نتيجتها أن كشفت السارقة نفسها واستردت منها المجوهرات .

ومن الممكن أن نكمل هذا الاختبار باختبارات أخرى يقال إنها أدق وأضبط . فمثلا يرى « مارستون » [١] ضرورة حدوث تغيرات فى ضغط الدم نتيجة تقلصات القلب والأوعية الدموية عندما يحاول الإنسان أن يخدع آخرين بالكذب. ويدلنا استخدام الجهاز المسمى بالسيكوجلفانومتر على وجود اضطرابات جسمية تسببها الانفعالات التى يحتمل جداً أن تظهر على المجرم عندما نحاول أن نكشف عن جرم ينوء به ضميره . وهذا الجهاز فى أكثر صوره شيوعا يتكون من جسر هويتستون [٢] ، وفيه مقاومتان محددتان بنسبة ثابتة ، ومقاومة ثالثة متغيرة . وتدخل يد المفحوص فى الدائرة الكهربائية باعتبارها مقاومة رابعة . ويوضع القضيبان على ظهر و بطن اليد ، ثم تعدل المقاومة المتغيرة حتى يتوازن الجسر وتصبح اليد والمقاومة المتغيرة متناسبتين مع المقاومتين الثابتتين حتى لا يسير التيار خلال دائرة الجلفانومتر . وفى هذه الحالة إذا تذبذبت إبرة الجلفانومتر يكون السبب فى

---

(١) W. M. Marston, Systolic Blood Pressure Symptoms of Deception; J. Exp. Psy., 1971

(١) Wheatstone Bridge

ذلك هو تغير مقاومة اليد . ومن المعروف أن المقاومة تقل عندما يوضع المفحوص تحت مؤثرات ضارة ، أو يهدد على الأقل بوجودها ، فيستثار فيه انفعال الخوف مثلا . وتقل المقاومة كذلك فى حالة الإنفعالات الشبقية ، أو عندما تستثار انفعالات أخرى بشكل شعورى أو لاشعورى . ويمكن ملاحظة مقدار هذا التغيير فى الحالة النفسية وقياسه أو تسجيله تسجيلا فوتوغرافياً بأن نعكس قلما ضوئيا من مرآة تتصل بالإبرة (المغناطيسية) على لوحة أوفيلم متحرك . ويمكن بعد ذلك أن نستخلص حقائق تتعلق بطبيعة الانفعالات المستثارة .

وتستخدم مثل هذه الوسائل ، لا فى التمييز بين المخطىء المسئول والمخطىء غير المسئول فحسب ، بل فى التمييز أيضاً بين المخطىء من أى النوعين ، والبرىء الذى لم يرتكب خطأ بالمرة . وهذا ممكن نظريا إذا تساوت جميع الظروف ماعدا وجود الخطأ أو عدم وجوده . ولكن الواقع أن عدداً كبيراً من العوامل الأخرى قد يتدخل فى الموقف ، بحيث يصبح من الخطر الشديد أن نعتمد على هذه الوسائل وحدها . وكذلك يجب أن نقيم وزناً كبيراً للاختلافات الفردية فى الحالة الإنفعالية العامة أو الخاصة . فالشخص الخجول أو الشديد الحياء قد يقوم بردود أفعال يمكن أن تؤول بسهولة كدليل على أنه مذنب ، فى حين أن الشخص ذا المزاج البلغمى أو الشخص البليد الآثم حقا قد لا يقوم بأى رد فعل على الاطلاق . ولذا فان أمثال هذه الاختبارات فى صورتها الحالية لا تصلح إلا كموضوع لبحث يجرى فى المعمل فقط ، ومن الصعب ان نوصى باستخدامها فى المحاكم . ولكن قد يأتى الوقت الذى تتهذب فيه هذه الاختبارات وتكمل فتصبح ذات قيمة عملية فى علم الإجرام ، ولو أنه لا يمكن حتى الآن لأكبر مختص فى علم النفس أن يوصى بقيام الاتهام والتبرئة على أساس نتائجها وحدها . وغاية ما

يمكن أن يفعله هو أن يستنتج من هذه النتائج إحتمالا قويا أو ضعيفاً فى حاجة إلى زيادة فى البحث .

قيمة الشهادة

وسرعان ما يؤدى بنا ذلك إلى مسألة أخرى يستطيع علماء النفس أن يدلوا عنها بمعلومات كثيرة ، فينيروا بذلك السبيل لحل إحدى المشاكل القانونية ، وهى مشكلة صحة الشهادة . فصحة الشهادة تتوقف على عدد من العوامل ، كثيراً ما تغفل عند تقدير قيمة الشهادة . فمن النادر أن تطابق ذكرياتنا الحوادث الأصلية ، فى حين أنه يمكن إسترجاع هذه الحوادث فى صورتها الأصلية بدون تغيير إذا قمنا بتسجيلها . وعلى ذلك فالشهادة المبنية على السماع لا يجوز أن تقرها المحاكم . والواقع أن التجارب التى أجريت على التذكر المتسلسل قد بينت لنا كيف تشوه القصة التى تنتقل من فم إلى آخر ، وتصبح غير مطابقة للواقع بعد فترة وجيزة . « فتنقلب الصفات إلى عكسها ، ويتغير ترتيب الوقائع والحوادث ، وكذلك تعكس الآراء والنتائج . أما الأسماء والأرقام ، فقلما تظل على حقيقتها بعد مرات قليلة من التكرار ، أى أن كل تغيير ممكن تقريباً ، يجوز أن يحدث حتى فى سلسلة قصيرة من الروايات »[1] بل إذا قرأ شخص قصة ، وحاول أن يتذكرها بعد فترة قصيرة ثم بعد فترات أطول فأطول فاننا نجد أنه يغير فيها بطرق مختلفة ، بالحذف والاختراع وتغيير الترتيب ونقل الحوادث . ويقودنا هذا إلى مسألة ذات أهمية عظمى هى مسألة التبرير ووضع الخبرة فى صورة نقبلها ونرضى عنها . فالانسان فى الغالب لا يتذكر

---

(١) F. C. Bartlett, Remembering, Cambridge. 1932.

الحادثة كما حدثت بالفعل ، بل كما يود أن تكون ، وهذه الحقائق تجعلنا نشك تماماً فى إمكان الاعتماد على شهود العيان فى القضايا ، حتى ولولم تكن لهم رغبة أو نية فى الخداع ، ولم يكن لهم من غرض سوى قول « الحق ، والحق كله ، ولاشىء غير الحق » .

وقد بحث شترن فى إمكان الاعتماد على الشهود بحثا تجريبيا فكانت تجاربه تؤدى إلى نفس النتائج باستمرار . وفى هذه التجارب كان يعرض على المفحوص عدة صور مع التنبيه عليهم بأن يلاحظوها ملاحظة دقيقة بقدر الامكان ، حتى يستطيعوا وصف ما رأوه وصفا دقيقا فيما بعد ، كما كانوا ينبهون أيضا إلى أنهم سوف يجيبون عن أسئلة تتعلق بهذه الصور . وبعد أن يسمح لهم بدراسة الصور المعروضة ، كان يطلب منهم أن يكتبوا أوصافها كاملة بقدر الامكان . وقد وجد أن ما كانوا يسجلونه فى تقاريرهم كان قليلاجداً بالنسبة للتفاصيل العديدة الموجودة فى الصور . ثم إن مايعادل ١٥ فى المائة من مجموع أوصافهم كانت إما خطأ أوغير دقيقة . وعلاوة على ذلك فان المفحوصين عندما كان يطلب منهم القسم على وجود هذه الأوصاف كانوا يبدون مستعدين كل الاستعداد لأن يفعلوا ذلك . وسواء أكانت التجارب تتضمن القسم أو لا تتضمنه فان إنعدام الدقة كان يزداد يوما بعد يوم .

الايحاء

وقد هذبت هذه التجارب بعد ذلك فوضعت أسئلة عن الصور تسأل بعد عرضها . فكانت الأسئلة المباشرة مثل ، «هل رأيت كذا فى الصورة ؟ » ، تثير جواباً مباشراً ، بالرغم من وجود خداع إيحائى يجعل الشخص يعتقد بعد سماع السؤال ،

ان مثل هذا الشيء أو ذاك يوجد حقاً ، فيقرره . وقد يؤدى هذا إلى أخطاء غير مقصودة عند الأشخاص الذين لديهم قابلية شديدة للاستهواء . ويدخل مقدار كبير من الايحاء فى بعض الأسئلة الإيحائية مثل : « ماذا يوجد فوق المائدة ؟ » فهذا السؤال يتضمن وجود شيء فوق المائدة بالفعل . أو « ما هى ألوان الأزهار الموجودة فى الزهرية ؟ » ، فى حين أنه لا توجد زهرية ولا أزهار فى الصورة . والواقع أنه يمكن من الوجهة العملية أن نصوغ أى سؤال بحيث يدخل فيه عامل الايحاء بنسبة قليلة أو كثيرة . ويجب ألا ننسى أن هذا الايحاء ، إذا نظرنا إليه من ناحيه الشخص الذى يسأل والشخص الذى يجيب ، يكون فى الغالب إيحاء صيت قوى جداً ، كما هو الحال بالنسبة للأطفال عندما يسألهم أشخاص أكبر منهم سناً . فالأطفال ليسوا قابلين للإستهواء فحسب (وتزداد هذه القابلية كلما كانوا أصغر سناً) ، بل إنهم ، كما رأينا ، يمزجون الأوهام بالحقيقة ، حتى إنه يصعب عليهم أن يميزوا بين ما هو حقيقى وما هو غير حقيقى . وبذلك يكون من السهل جداً أن يجيبوا إجابات خاطئة عن أسئلة من النوع الايحائى .

ولا يمكن أن ننكر أن هذا يؤدى إلى خطر حقيقى عند تنفيذ القانون ، وذلك إذا كانت أحكامه معتمدة على الشهادة . وهناك حالات حديثة مسجلة تبين فشل العدالة فشلا ذريعاً بسبب اعتمادها على شهادة كاذبة أداها أصحابها بنية حسنة . وان عدم معرفة التفسير السيكلوجى للمسائل التى نحن بصددها ، أيام السحرة والعرافين ، مع ميل الجهلاء والسذج إلى الاستهواء ، وخاصة استهواء الجماهير أو استهواء الجماعة ، وكذلك إمتحان المتهمين بالاحتكام إلى أشياء كالنار والماء ، كل هذا يفسر لنا إلى حد كبير ما كان يحدث حينئذ من مبالغات . ولكن المعرفة قد إزدادت اليوم زيادة كبيرة وأصبح الناس أقل سذاجة وأقل

اعتقاداً فى الخرافات عن ذى قبل ، كما أصبحت العقلية الإنسانية أكثر مرونة وأكثر تسامحا . ومع ذلك فان العوامل التى كانت تسبب مخالفة الشهادة للواقع عن غير قصد لا تزال هى هى ، كما أنها لم تعد غريبة على أولئك الذين يقومون بفحص قيمة الشهادة الإنسانية وتقديرها فى دور العدالة .

محاكم الأحداث

ولنشر هنا إلى مسألة أخرى تنبه إليها علم النفس فيما يتعلق بالاجرام وتطبيق القانون ، ما دمنا قد أثرنا موضوع الفرق بين الأطفال والكبار من حيث قابليتهم للأستهواء . تلك هى مسألة انشاء محاكم للأحداث ترمى إلى دراسة وعلاج الأحداث المنحرفين فى المراحل الأولى قبل أن تثبت فيهم العادات الإجرامية . وقد أسست العيادات السيكلوجية للأطفال [١] على أساس العمل الذى قام به أولا الدكتور «وليم هيلى» فى شيكاغو . والغرض من هذه العيادات هو الوقاية من لانحراف أكثر منه تقويم المنحرف بالفعل . ولما كان من الممكن أن نميز مراحل مختلفة فى أثناء التطور النفسى [٢] للأفراد من الطفولة إلى البلوغ ، لذا كان من الواضح أن توجد طرق مختلفة فى علاج السلوك المضاد للمجتمع عن طرق الوقاية أو الأصلاح أو المنع فى هذه المراحل المختلفة . وإنه لمن الخير العميم أن اعترف بهذا العلاج باعتبار أنه مبدأ موجه فى أثناء الأجراءات القانونية ، وهذا مما يبعث على الثقة مرة أخرى بعلم النفس التطبيقى .

---

(١) انظر ص ١٣٣ والصفحات التالية لها

(٢) انظر ص ١٣٨ والصفحات التالية لها

مراجع[1]

C. L. Burt, The Young Delinquent, London, 1925.

F. Alexander and H. Staub, The Criminal, The Judge and the Public. (Translated by E. Zilboorg). New York, 1931.

H. Munsterberg, Psychology and Crime, London, 1909

---

(١) ويمكن أن نضيف إلى هذه المراجع كتاب « علم النفس الجنائى علما وعملا » تأليف محمد فتحى بك (لجنة التأليف والترجمة والنشر سنة ١٩٤٣)

نظرة الى المستقبل

الفصل الثالث عشر

مستقبل علم النفس

من المحتمل جداً أن يكون بعض قراء هذا الكتاب قد وجدوا صعوبة مزدوجة فيما يتعلق بالمصطلحات التى اضطررنا إلى استخدامها فيه . ذلك أن بعض الكلمات قد يكون غامضا غير مألوف لديهم ، فى حين أن البعض الآخر ، رغم أنه يستخدم باستمرار فى الحياة العادية ، قد جاء استخدامه فى هذا الكتاب استخداما فنيا وفى معان محددة . وهذا من سوء حظ علم كعلم النفس ، موضوعه الأساسى السلوك والخبرة ، اللذان يعرفهما كل انسان معرفة تامة ، ولكن التعبير عنهما كان منذ قديم الزمان باللغة العادية . ان الدقة والتحديد العلميين يقتضيان أن نستحدث مصطلحات فنية أو أن نحدد معانى الألفاظ العادية تحديداً دقيقاً إذا أردنا أن نبقى عليها . والواقع أن كلتا هاتين الطريقتين قد اتبعتا ، فأصبح علم النفس اليوم يستخدم فى بعض الموضوعات الفاظاً مستحدثة ، وفى موضوعات أخرى يبقى على الألفاظ الشائعة مع تحديد معناها تحديداً يتفق وأغراضه الخاصة . ولذا افتيت على علم النفس ، بغير حق ، أنه « يعلمنا ما يعرفه كل إنسان معرفة تامة بعبارات لا يتيسر لأحد فهمها » .

وليس الرجل العادى وحده هو الذى يشكو هذه الصعوبة اللغوية ، وخاصة صعوبة الألفاظ المستعارة من اللغة العادية ، بل الواقع أن كثيراً من هذه الألفاظ من الغموض بحيث يتعذر على مبتدىء أن يعتمد عليها . ولا يحاول علماء النفس الذين

يستخدمون هذه الألفاظ أن يوضحوها فى كل الأوقات . ومن أمثلة ذلك كلمة «انفعال»[١] وكلمة «احساس»[٢]، وكلمة «شعور»[٣]. وإن ماينتظر لعلم النفس من تقدم عظيم فى المستقبل ليعتمد إلى حد كبير على ما يتحقق لمصطلحاته من دقة وتحديد تمكن مقارنتها بدقة وتحديد مصطلحات العلوم الأخرى وخصوصاً العلوم الطبيعية . وتستطيع أن تقول واثقين إن القسط الأكبر من التعارض الظاهرى بين ممثلى مذاهب علم النفس الحديثة ، التى عرضنا لها فى الفصول السابقة من هذا الكتاب ، يرجع إلى حد كبير إلى مثل هذا الغموض فى الألفاظ ، وأنه إذا ماتخلص العلماء من هذا الغموض ، فسيجدون أن بينهم اتفاقا حقيقياً ، أكثر مما قد يبدو لنا الآن .

وترجع المصطلحات المستحدثة فى الغالب إلى مؤسسى مذاهب علم النفس ، الذين يرمون عند عرضهم لنظرياتهم الحديثة إلى التوضيح والتحديد بقدر الإمكان . ومن الكلمات المستحدثة التى جاء بها هؤلاء العلماء كلمة Noegenesis [٤] وكلمة Isomorphism. [٥] وكلمة Catharsis. [٦] وغيرها . ورغم أن هذه الألفاظ قد وضعت لكى يتحاشى بها أصحابها كل غموض وابهام ، إلا أن فهم المقصود منها ، وكذلك فهم المذاهب التى تشير إليها فى عرض الحديث ، لا يزال صعبا .

---

(١) Emotion (٢) Sensation (٣) Consciousness

(٤) ترجمناها بنشأة المعرفة (٥) ترجمناها بالتطهير أو التنفيس

(٦) كلمة مأخوذة من كلمتين يونانيتين الأولى بمعنى مساو أو مشابه والثانية بمعنى شكل . ومعناها التشابه من حيث الشكل أو التكوين . وقد أستخدم علماء الجشتالت هذه الكلمة ليعبروا عن التشابه فى التكوين بين مجالات المخ ومحتويات الشعور فى لحظة ما .

المترجمان

أصحاب المذاهب وعلماء النفس

ومع ذلك فان الأغلبية العظمى من علماء النفس ليسوا من أصحاب المذاهب الخاصة ، بل ولا يدعون أنهم كذلك . وهم قانعون بانتقاد المذاهب النظرية التى قال بها زعماء علم النفس الحديث ، وبتقبل ما تؤيده الأدلة ، مع متابعة البحث وجمع الحقائق الأولى من مختلف ميادين البحث التى انقسم إليها علم النفس عن طريق التخصص . ولا يختلف علم النفس فى ذلك عن غيره من العلوم إلا قليلا ، بل قد لا يختلف بالمرة . فمعظم المشتغلين بالفروع الخاصة فى العلوم الأخرى أيضاً ، يعملون على تنمية الحقائق المتعلقة بفرعهم ، وربطها بعضها ببعض ، وإدخالها فى الهيكل العام للعلم الذى تنتمى إليه . وكلما تجمع عدد كبير من الأدلة على مجموعة من الحقائق المكتشفة حديثا ، كان ذلك مدعاة لافتراض قوانين خاصة تفسر هذه الحقائق ، وان لم تنطبق هذه القوانين دائما على جميع الحقائق التى تتعلق بها . ولكن من النادر جداً أن يحاول رجال عظام من أصحاب المذاهب أن يتوصلوا إلى مبادىء أعم ، تضم تلك القوانين الخاصة ، وتربط مجموعات الحقائق بعضها ببعض وحدات أكبر ، كما فعل جاليليو ونيوتن وإينشتين . فقد وسع هؤلاء الهيكل العام لعلم الطبيعة بأن قللوا من عدد المبادىء الخاصة وما إليها مما يفسر الظواهر الطبيعية ، ووضعوا عدداً قليلا من المبادىء العامة ، التى يمكن أن تشمل بالتفسير معظم الظواهر الملاحظة ، إن لم تشملها جميعا .

ويبدو أن هناك حركة شبيهة بهذه قد بدأت فعلا فى علم النفس . فبمعالجة ظواهر الإدراك الحسى والإدراك الكلى والحكم والتفكير بشكل جزئى ، ظهر أنها يمكن أن تندمج فى مجموعات . وأصبحت كل مجموعة منها فى حاجة إلى مبادىء تفسرها بشكل تقريبى . ثم تطورت هذه المبادىء التفسيرية التقريبية فى صورة ملكات

مختلفة أو قوى منفصلة تفسر كل منها مجموعة من الظواهر التى نحن بصددها . ولكن كما وجد أن جميع أشكال الحركة الطبيعية وأنواعها يمكن أن تفسر بالرجوع إلى مالا يزيد عن ثلاثة مبادىء بسيطة عامة ، كذلك وجد أن جميع ظواهر الإدراك الحسى والتصور والحكم والتفكير ، أو باختصار جميع ما يقوم به العقل من عمليات ادراكية ، يمكن أن يفسر بالرجوع إلى ما لا يزيد عن ثلاثة قوانين أساسية هى قوانين نشأة المعرفة . وهناك حركة أخرى تشبه تلك التى تحولت بها الطبيعة إلى علم واحد متماسك ، فكما أن الفكرة القديمة التى كانت تذهب إلى القول بقوى خاصة تحدث عنها ظواهر خاصة قد حلت محلها فكرة طاقة واحدة يمكن أن تخرج إلى حيز الفعل فى صور مختلفه ، وتؤدى «أعمالا» إن تكن مختلفة إلا أنها متعادلة، كذلك فان فكرة طاقة عقلية واحدة واحدة تنتج عنها نتائج مختلفة بخروجها فى « آلات » مختلفة ، قد أدت إلى توحيد علم النفس وجعله علما متماسكا فى مجال العمليات الادراكية. ولقد سبق أن أشرنا إلى أن التوسع فى تطبيق المنهج الذى أدى إلى اكتشاف قدرة عقلية (ادراكية) عامة تعمل إلى جانب القدرات الخاصة، يبشر بالأمل فى أن تدخل مظاهر النفس الأخرى وهى النزوع أو الميل والانفعال أو الوجدان ضمن دائرة أكثر عموما . إذ نتوقع فى هذه الحالة أن تضم المبادىء التفسيرية التقريبية التى لاتزال تفسر هذه الظواهر مبادىء أخرى أكثر شمولا ، ثم تنطوى هذه وتلك فى النهاية تحت مبادى تفسيرية نهائية .

وهناك اكتشاف آخر عظيم القيمة ، وإن كنا لانستطيع أن نقدر بعدُ كل ما يمكن أن يقوم به فى سبيل تكوين علم نفس موحد ، ذلك هو اكتشاف اللاشعور كمستودع ديناميكى للطاقة النفسية . ولا نكون مغالين إذا قارنا ذلك باكتشاف النشاط الاشعاعى فى الطبيعة . وعلى أى حال فان تصور الفرد باعتبار أنه مخلوق

له حاجاته ونزعاته البيولوجية التى تظهر فى الشعور فى صورة دوافع ورغبات ، هذا التصور قد غير بشكل أساسى تلك النظرة الفكرية القديمة التى تعتبر النفس لوحا أملس من الشمع أو صحيفة بيضاء من الورق تنطبع عليها الخبرات بالتدريج فى صورة عناصر معرفية . فقد أكد هذا التصور طبيعة النفس النازعة أو الفعالة ووضع قوى المعرفة أو قوى الإدراك فى مكانها الصحيح باعتبار أنها وسائل تستخدم للوصول إلى غرض ما .

الوجدان والارادة والنزوع

ولكن الواقع أننا إذا ما أخرجنا من حسابنا النظريات التى قال بها علماء التحليل النفسى وعلماء المذهب الغرضى ، لوجدنا أن البحوث التجريبية التى أجريت على العمليات الشوقية [١] من وجدان ونزوع قليلة جداً . فاذا ما قارنا البحوث الهزيلة التى أجريت على مشاكل الارادة ، بل وعلى مشاكل الوجدان والانفعال ، وكذلك النتائج التافهة التى استخلصت منها ، بالبحوث الضخمة التى أجريت فى السنوات الأخيرة على الادراك والنتائج القيمة التى توصل إليها العلماء فى هذا المجال ، لكان ذلك مثاراً للدهشة ومبعثاً على الأسف . فليست لدينا اختبارات للارادة كاختبارات الذكاء ، ولا مقاييس دقيقة للانفعال والوجدان . أى أن نصف الشخصية وربما كان أهم نصفيها ، لا زال بالنسبة لنا

---

(١) الشوق Orexis ويشمل النواحى الوجدانية والنزوعية من الخبرات النفسية وهي التى تقابل النواحى الادراكية Cognitive . وهذه الترجمة مأخوذة عن الأستاذ محمد خلف الله .

(المترجمان)

كتابا مغلقا ، بمعنى أنه ليست لدينا عنه معرفة علمية دقيقة . ومع ذلك يستطيع علماء النفس أن يعزوا أنفسهم بأن نفس هذا النقد كان يمكن أن يقال منذ أقل من أربعين سنة عن نفس الموضوعات التى تقدم فيها علم النفس الآن أعظم التقدم . وبذلك يستطيع علماء النفس أن يأملوا بحق فى تقدم مماثل فى مجال النواحى الشوقية .

ونحة نقطة أخيرة نذكرها باعتبار أنها علامة يمكن أن تدلنا على الطريق التى يهدف علم النفس العلمى باتجاهه فيها إلى أن يصبح أكثر كمالا وأكثر تماسكا ، تلك هى فكرة «الكل» عند الجشتالتين ، باعتبار أنها مبدأ فى تفسير الظواهر النفسية . وقد يكون من سبق القول أن نتنبأ بما سيتمخض عنه التطبيق الشامل لهذه الفكرة على جميع مشكلات علم النفس، ولكن من الممكن أن نقرر بشكل قاطع أن ما تتضمنه هذه الفكرة من الوجهة السيكلوجية لا يتقيد قطعا بالفروض الفسيولوجية التى وضعت لتأييدها . أما تناول هذا المبدأ فى الوقت الحاضر بالنقد الدقيق والمعارضة الشديدة فهو فى صالحه إلى حد كبير ، باعتبار أن ذلك دليل على تحديه القوى للآراء الحديثة . وقد بدأت نتيجة هذا التحدى تظهر بالفعل عندما قيل إن قوانين «الكلية» ، التى اعتبر أنها قوانين موضوعية تخضع لها عملية الادراك الحسى ، ثم شملت بعد ذلك جميع العمليات العقلية الأخرى ، هذه القوانين يجب أن تتسع دائرتها حتى تشمل على الأقل مبدأ واحداً من المبادئ التى تعتبر مبادىء ذاتية . فاننا حتى إذا ما اقتصرنا على مجال الادراك الحسى وحده ، فاننا نستطيع أن نتحكم فى طريقة إدراكنا . أما كيف سيتم التوفيق بين القوانين التى تبدو متعارضة كل التعارض فى الوقت الحاضر فهذا مالا تمكن معرفته . إلا أن أى علم نفس كامل يجب أن تقبل فيه

جميع الحقائق المتصلة به . وسنصل بعد ذلك إلى البناء النهائى عن طريق هـذا الاثبات ، والانـكار والتوفيق . وإن من المحتمل أن تكون الابحاث القادمة فى الناحية الشوقية من النفس ، أى فى الوجدان والنزوع ، وفى وظيفة الارادة الإنسانية بوجه خاص ، هى النقطة المركزية التى تتبلور حولها جميع الابحاث بطريقة مفهومة .

ثبت بالمصطلحات الواردة فى الكتاب

Ability	القدرة
General Mental Ability	القدرة العقلية العامة
Special Ability	القدرة الخاصة
Abnormal Psychology	علم النفس الشواذ
Action	الفعل
Ideo - motor Action	الفعل الناشىء عن فكرة محركة
Mechanical Action	الفعل الآلى .
Voluntary Action	الفعل الإرادى
Age	العمر ـ السن
Chronological Age	العمر الزمنى
Mental Age	العمر العقلى
Analysis	التحليل
Psycho - Analysis	التحليل النفسى
Factor Analysis	التحليل العاملى
Anxiety	القلق
Association	الترابط ـ التداعى
Association, Laws, or Principles of	قوانين الترابط (التداعى)
Associationists	الترابطيون
Associationism	المذهب الترابطى
Attention	الانتباه
Attitude, Mental	الاتجاه العقلى

Backward Child	الطفل المتأخر
Behaviour	سلوك
Behaviourism	المذهب السلوكى
Behaviourists	السلوكيون
Mind	العقل ـ النفس
Catharsis	التنفيس ـ التطهير (العقلى)
Censor	الرقيب
Character	الخلق
Childrene's Courts	محاكم الأحداث
Closure	إغلاق ـ حصر
Complex	عقدة
Castration Complex	عقدة الإخصاء
Inferiority Complex	عقدة النقص
Oedipus Complex	عقدة أوديب
Conation	النزوع
Conception	الادراك الكلى
Conduct	السلوك
Configurationism	مذهب الشكل العام
Conflict	الصراع
Conscience	الضمير
Consciousness	الشعور
Control	الضبط
Principle of Voluntary Control	قانون الضبط الأرادى
Correlates	المتعلقات
Eduction of Correlates	إدراك المتعلقات
oCrrelation	الارتباط

Crimonology	علم الأجرام
Curiosity	حب الاستطلاع
Curve, Normal Distribution	منحنى التوزيع العيارى
Time - curve	منحنى الزمن
Work – curve	منحنى العمل
Delinquency, Juvenile	انحراف الأحداث
Desire	الرغبة .
Differentiation	التميز
Difficult Child	الطفل المشكل
Function	الوظيفة
Disease, Functional Nervous	الأمراض العصبية الوظيفية
Dream	الحلم
Dream - analysis	تحليل الأحلام
Dream – symbols	الرموز التى تظهر فى الأحلام
Day - dream	أحلام اليقظة
Dualism	المذهب الثنائي
Ego	الأنا
Effect	النتيجة ـ الأثر
Effect, Law of	قانون النتيجة ـ قانون الأثر
motionE	الانفعال
Energy, Mental	الطاقة العقلية .
Epiphenomenalism	مذهب الظواهر العرضية
Experience	الخبرة
Infantile Experiences	خبرات الطفولة
Principle of Experience	قانون إدراك الخبرة الذاتية
Extravert	المنبسط

Factor	عامل
General Factor	العامل العام
Group Factor	العامل الطائفي
Specific Factor	العامل الخاص
Fatigue	التعب
Principle of Fatigue	قانون التعب
Fear	الخوف
Feeling	الوجدان
Feeling Tone	الصبغة الوجدانية
Figure and Ground	الشكل والأرضية
Fore - conscious	شبه الشعور
Form	الصورة ـ الشكل
Form Quality	صفة الشكل
Formalism	مذهب الصورة. مذهب الشكل
Genius	النابغة
Gestalt Psychology	علم نفس الجشتالت
Goal	الهدف
Gradient	التدرج
Grouping	التجمع
Guidance, Vocational	التوجيه المهني
Guilt	الذنب
Sense of Guilt	الشعور بالذنب
Habit	العادة .
Hatred	الكراهية .
Hormic (Purposive) Psychology	علم النفس الهورمي (الغرضي)

Hypnosis	التنويم المغناطيسى
Hysteria	الهستريا
Id	الهى
Idea	الفكرة
Ideal	المثل الأعلى
Idiot	المعتوه
Idiocy	العته
Image	الصورة (العقلية)
Imagery	التصور
Imagination	التخيل
Imitation	التقليد
Impressions	الآثار (الذهنية)
Impulse	الدافع أو المثير
Erotic Impulse	الدافع الشبقى
Instinctive Impulse	الدافع الغريزى
Nervous Impulse	المثير العصبى
Individual Psychology	علم النفس الفردى
Inferiority	النقص
Sense of Inferiority	الشعور بالنقص
Inferiority Complex	عقدة النقص
Insight	البصيرة
Instinct	الغريزة
Intellect	العقل
Intellectualism	المذهب العقلى

Intelligence	الذكاء
Measurement of Intelligence	قياس الذكاء
Nature of Intelligence	طبيعة الذكاء
Principles of Intelligence	قوانين الذكاء
Intelligence Quotient	نسبة الذكاء
Introspection	التأمل الباطن ـ الاستبطان
Introspectionism	المذهب الاستبطانى
Introvert	المنطوى
Isomorphism	التشابه فى الشكل أو فى التكوين
Language, Subvocal	اللغة اللاصوتية
Learning	التعلم
Libido	الدافع الجنسى (الليبيدو)
Maladaptation	انعدام التكيف
Memory	الذاكرة
Loss of Memory	فقدان الذاكرة
Mental energy, Law of	قانون الطاقة العقلية
Motives	الدوافع
Motivations, Unconscious	الدوافع اللاشعورية
Neuroses	الأمراض النفسية
Noegenesis	نشأة المعرفة
Noegenetic Laws, Principles	القوانين الابتكارية
Observation	الملاحظة
Obsession	الحصار
Orexis	الشوق
Organicism	مذهب الأورجانزم
Organismal Psychology	مذهب الأورجانزم
Organisation	تنظيم
Oscillation	تذبذب

Pattern	النموذج
Perception	الادراك الحسى
Personality	الشخصية
Phantasies	الأوهام ـ التخيلات
Phobia	الخوف (المرضى)
Pleasure	اللذة
Pleasure, Principle of	مبدأ اللذة
Anal - pleasure	اللذة الأستية
Mouth - pleasure	اللذة الفمية
Potential	الجهد
Power, Will to	الرغبة فى السيطرة
Problem Child	الطفل المعضل (المشكل)
Processes, Anoegenetic	العمليات غير الإبتكارية
Processes, Mental	العمليات العقلية
Processes, Noegenetic	العمليات الإبتكارية
Psychiatry	علم الطب العقلى
Psychoanalysis	التحليل النفسى
Psychoneuroses	الأمراض النفسية
Pugnacity	المقاتلة
Purpose	الغرض
Purposivism	المذهب الغرضى
Purposive(Hormic Psychology)	علم النفس الغرضى (الهورمى)
Rationalism	المذهب العقلى
Reaction	الاستجابة ـ الرجع ـ رد الفعل
Speed of Reaction	سرعة الرجع
Conditioned Reaction	الاستجابة الشرطية
Reaction - time	زمن الرجع
Reality, Principle of	مبدأ الواقع
Reason	العقل
Reasoning	التفكير

Recall	الاسترجاع
Recapitulation Theory	النظرية التلخيصية
Reflex, Conditioned	الفعل المنعكس الشرطى
Relations	العلاقات
Relaxation	الاسترخاء
Repression	الكبت
Resistane	المقاومة
Response	الاستجابة
Rhythm	الإيقاع
Selection, Vocational	الاختيار المهنى
Self	ذات
Self - assertion	اثبات الذات ـ السيطرة
Self - confidence	الثقة بالنفس
Self - consciousness	ضبط النفس
Self - control	الشعور بالذات
Self - expression	التعبير عن الذات
Self - regard, Sentiment of	عاطفة اعتبار الذات
Self - submission	الخضوع
Sensation	الاحساس
Sense	الحس
Sensism	المذهب الحسى
Sentiment	العاطفة
Set, Mental	الاتجاه العقلي
Sex	الجنس
Shape, Psychology of	علم نفس الشكل
Similarity, Law of	قانون التشابه
Skill	مهارة
Soul	النفس
Specialization	التخصص
Speech	الكلام
Inner Speech	الكلام الباطنى

Loss of Speech	فقدان القدرة على الكلام
Stammering	التهتهة
Stimulus	المؤثر
Structure	التركيب
Style	أسلوب
Family Style	أسلوب الاسرة
Life Style	أسلوب الحياة
Suggestibility	القابلية للاستهواء
Suggestion	الاستهواء
Super - ego	الذات العليا
Sympathy	المشاركة الوجدانيه
Teaching, Remedial	التعليم العلاجى
Temperament	المزاج
Tendency	الميل
Test	الاختبار
Mental Tests	الاختبارات العقلية
Crimonological, Tests	اختبارات الأجرام
Thought	التفكير
Imageless Thought	التفكير الخالى من الصور
Training, Formal	التدريب الشكلى
Transference	التحويل
Trial and Error	المحاولة والخطأ
Unconscious	اللاشعور
Urge	الدافع
Use and Disuse, Law of	قانون الاستعمال وعدم الاستعمال
Volition	الارادة
Wholes	الكليات
Learning by wholes	التعلم بالكليات
Will	الإرادة
Wish	الرغبة .

المحتويات

تقديم
المدخل ١ ـ ٢

نظرة إلى الماضى

الفصل الأول : الدراسات النفسية القديمة — ١ ٥ ـ ١٤
الأصول الأولى لعلم النفس . أرسطو . المادة والصورة .
الحياة والنفس . توما الأكوينى . مراجع .

الفصل الثانى : الدراسات النفسية القديمة — ٢ ١٥ـ٢٥
ديكارت والمذهب العقلى . الجسم والنفس . جون لوك
والمذهب التجريبى . داڤيد هيوم والمذهب الحسى
والمذهب الترابطى . علم النفس التجريبى . ڤونت . مراجع

نظرة الى الحاضر

الفصل الثالث : نشأة المعرفة . ٢٩ـ٤٧
المشكلات العمليه . قياس الذكاء . طبيعة الذكاء .
قوانين الذكاء . القوانين الكمية . مراجع

الفصل الرابع : التحليل النفسى ٤٩ـ٦٢
تحليل الأحلام . المقاومة والكبت . تركيب النفس
خبرات الطفولة . عقدة أوديب . الدوافع اللاشعورية .
مراجع

الفصل الخامس : مذهب الجشتالت ومذهب الأورجانزم ٦٤—٨٣
الإدراك الحسى والمخ . الكليات الموحدة . مبادئ الجشتالت . التجارب التى أجريت على القردة . الإدراك والتفكير والسلوك . علم الطبيعة وعلم الحياة وعلم النفس . توضيح ظاهرة النمو بالجاذبية . النمو والسلوك . التعلم والنمو . الذاكرة . مراجع

الفصل السادس : المذهب الهورمى أو المذهب الغرضى ٨٤—٩٧
خصائص السلوك . الغرض . الغرائز . عدد الغرائز . قابلية السلوك للتنوع . الانفعالات والعواطف . اتساع دائرة العواطف . مراجع

الفصل السابع : المذهب الاستبطانى والمذهب السلوكى . ٩٨—١١٢
الاستبطان باعتباره منهجاً علميا . الاتجاهات العقلية . التفكير الخالى من الصور ، والنشاط العقلى . ملاحظة السلوك . المؤثرات والاستجابة الفعل المنعكس الشرطى . مراجع

الفصل الثامن : اختلاف الآراء واتفاقها ١١٣—١٢٥
النواحى الأدبية والنواحى العلمية . تفسير السلوك السلوك والخبرة . مبادئ تفسير الظواهر النفسية . علم النفس الهورمى والتحليل النفسى . نظرية نشأة المعرفة والمذهب السلوكى . نشأة المعرفة والجشتالت . تقارب واتفاق . تطبيقات عملية . مراجع

بعض تطبيقات علم النفس

الفصل التاسع : علم النفس التربوى ١٢٨-١٤٠
الغرائز والانفعالات . أسس الخلق . دخول المدرسة
توجيه الطفل . فائدة نسب الذكاء . المشكلات الانفعالية
تطبيقات أخرى لعلم النفس فى التربية . مراجع

الفصل العاشر : علم النفس الصناعى ١٤١-١٥٥
دراسة الحركة . دراسة التعب . منحنيات العمل .
فترات الراحة . الاختيار المهنى والتوجيه المهنى . الذكاء
والقدرة والخلق . عوامل أخرى تجب مراعاتها . مراجع

الفصل الحادى عشر : علم النفس الطبى ١٥٦-١٦٨
علم النفس التحليلى . علم النفس الفردى . الاختلافات
النظرية . الاتفاق فى الناحية العملية . طرق أخرى
للعلاج . علم النفس العام وعلم النفس الطبى . علم
النفس والأمراض . مراجع .

الفصل الثانى عشر : علم الإجرام والقانون ١٦٩-١٧٩
الأسباب المرضية للجريمة . اختبارات الاجرام .
قيمة الشهادة . الإيحاء . محاكم الأحداث . مراجع .

نظرة الى المستقبل

الفصل الثالث عشر : مستقبل علم النفس ١٨٢-١٨٨
أصحاب المذاهب وعلماء النفس . الوجدان والارادة
والنزوع .

ثبت بالمصطلحات الواردة بالكتاب ١٨٩-١٩٧

مطبوعات

الجمعية المصرية للدراسات النفسية

١ ــ الذكاء ومقاييسه

تأليف : ركس نايت وترجمة الأستاذ عطية محمود هنا

٢ ــ مبادئ علم النفس التعليمى

تأليف : الأستاذ أحمد زكى محمد

للمترجمين

مشاكل الفلسفة

تأليف : الفيلسوف الانجليزى برتراند رسل

قد تم — بعونه تعالى — طبع كتاب « علم النفس قديماً وحديثاً » تأليف فرنسيس ايفلنج ترجمة الأستاذين محمد عماد الدين اسماعيل و عطية محمود هنا وذلك بمطبعة السعادة بالقاهرة فى يوم الخميس ١٨ رمضان سنة ١٣٦٨ هـ — ١٤ يولية ١٩٤٩ م

مدير المطبعة

على محمد ناعبل

DATE DUE

JAFET LIB.
12 APR 1988

JAFET LIB.
- 5 MAR 1983

15 MAR 1987

JAFET LIB.
09 DEC 1996
Circulation Dept.

150:A94i Ahc.1
حنا، عطية محمود
علم النفس قديما و حديثا
AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES
01001764