

# الباب الأول

## المدخل

الفصل الأول : موضوع علم النفس وفروعه ومدارسه المعاصرة

الفصل الثاني : مناهج البحث فيه

obeikandi.com

## الفصل الأول موضوع علم النفس وفروعه

١ - تمهيد

### تفاعل الإنسان وبيئته :

يعيش الإنسان في بيئة من الناس والأشياء ، وهو يسعى فيها ويكد للظفر بطعامه وكسائه ، ولارضاء حاجاته المادية والمعنوية المختلفة ، ولبلوغ أهداف يرسمها لنفسه ويراهما جديرة بما يبذله في سبيلها من مشقة وعناء . وهو في سعيه هذا لقضاء حاجاته وتحقيق أغراضه يلقي موانع وعقبات ومشاكل وصعوبات مادية واجتماعية شتى ، ويجد نفسه على الدوام مضطراً إلى التوفيق بين حاجاته وإمكانات البيئة ، وإلى تعديل سلوكه حتى يتلاءم مع مايعرض له من ظروف وأحداث ومواقف جديدة أو عسيرة أو غير متظرة ، وذلك عن طريق التفكير والتقدير وإستخدام ذكائه وابتكار طرق جديدة أو تعلم طرق جديدة للسلوك يستعين بها على حل ما يلقيه من مشكلات . كما يجد نفسه مضطراً إلى التقيد أو الامتثال لما تفرضه عليه البيئة ، وخاصة البيئة الاجتماعية ، من قيود والتزامات ، أو نزاعاً إلى تهذيب بعض ما بهذه البيئة وتغييره وتبديله .. بل إنه يرى نفسه في كثير من الأحيان مرغماً على أن يرجى ارضاء حاجاته ومطالبه العاجلة في سبيل تحقيق أغراض وأهداف آجلة ، وعلى أن يصبر ويحتمل الألم ، أو على أن يلجأ إلى أساليب وحيل ملتوية شتى ابتغاء ارضاء هذه الحاجات وبلوغ هذه الأهداف . ولا يخفى أنه في سعيه هذا ، أى في تعامله مع البيئة وتفاعله معها معرض أبداً للضروب من الشد والجذب ، والركز والوثب ، والرضا والسخط ، والغضب والخوف

والحب والكره ، والإقدام والإحجام والنجاح والإخفاق تحمله على المضي في نشاط معين أو كف نفسه عن هذا النشاط .

وغنى عن البيان أن هذه البيئة التي يضطرب فيها ليست شيئاً سلبياً تسمح له أن يصنع بها ما يريد متى أراد، إنها تقاومه وتستفزه وتؤثر فيه .. كما أنه لا يقف منها ، كما رأينا، موقفاً سلبياً فينتظر حتى تقدم له ما يحتاج اليه بل إنه يواجهها ويقاومها ويتحداها ويجهد في استغلالها والاشتراك في ميادين نشاطها والتأثير فيها باللين تارة وبالعنف طوراً . ولا بد له في هذا الكفاح من قدر من المرونة والصلادة والاحتمال وإلا هلك .

وبعبارة أخرى فالعلاقة بين الإنسان وبيئته علاقة أخذ وعطاء ، بل علاقة فعل وانفعال ، وتأثير متبادل ، وصراع موصول . وهو في تفاعله معها يتأثر وينفعل بشتى الانفعالات ويرغب ويفكر ويقدر ويصمم وينفذ ويتعلم ويعي ما تعلمه ، كما أنه يعبر عن أفكاره ومشاعره باللفظ تارة وبالحركة والإشارة تارة أخرى ، ويحاول ضرورياً مختلفة من السلوك ، ويصيب ويخطئ ... كل أولئك وهو يشق طريقه في الحياة طمعاً في عمل يؤديه ، أو مركز اجتماعي يصبو اليه ، أو أسرة يقيمها ويرعاها . أو جماعات مختلفة يندمج فيها ويشترك في نشاطها ، أو نوع من الإصلاح يعقد العزم على تنفيذه .

هذه الأوجه المختلفة من النشاط العقلي والانفعالي والجسمي والحركي التي تبدو في تعامل الإنسان مع بيئته وتفاعله معها ، والتي تعكس تأثيره فيها وتأثره بها أى التي تعكس تكيفه لها هي موضوع دراسة علم النفس .

## ٢ - علم السلوك

من تعاريف علم النفس أنه العلم الذي يدرس سلوك الإنسان ، أى يصف هذا السلوك ويحاول تفسيره . وقد اختلف العلماء في تحديد معنى السلوك behavior ففهم من يقصره على النشاط الحركي الظاهر الذي يمكن أن يشاهده أشخاص آخرون . كالمشي والكلام والأكل والجري والابتسام والعزف والهرب . ومنهم من يبسط مفهومه بحيث يشمل جميع ما يصدر عن الفرد من نشاط ظاهر . كالكلام أو المشي ، أو نشاط باطن كالتفكير والتذكر .

والشعور بالانفعال ... وهو يتفاعل مع بيئته ويحاول التكيف لها . وبعبارة أخرى فالسلوك هو كل ما يصدر عن الفرد من استجابات مختلفة إزاء موقف يواجهه - إزاء مشكلة يحلها . أو خطر يهدده ، أو قرار يتخذه ، أو مشروع يخطط له ، أو درس يحفظه ، أو مقالة يكتبها ، أو آلة يصلحها ، أو مسابقة يعمل على الفوز فيها ، أو لوحة فنية يتأملها ، أو أزمة نفسية يكابدها .

ويقصد بالاستجابة response كل نشاط يثيره منه أو مثير stimulus وقد تكون الاستجابة :

١ - حركية كتتحريك ذراعك للرد على شخص يحبك ، وكالهرب من خطر مائل أمامك ، وكانتقالك من مكان مشمس إلى آخر ظليل ، و كانباض حدقة العين إن سلط عليها ضوء شديد .

٢ - أو تكون الاستجابة لفظية كالرد على سؤال يوجه إليك ، أو صراخك للاستغاثة ، أو تعبيرك عن فكرة تجول في خاطرك باللغة .

٣ - أو تكون الاستجابة فسيولوجية كارتفاع ضغط الدم . أو زيادة إفراز غدة ، أو تقلص عضلات المعدة .

٤ - كذلك قد تكون الاستجابة إنفعالية كالغضب عند سماع كلمة معينة ، أو الحزن لسماع خبر معين .

٥ - أو تكون الاستجابة معرفية أى يراد بها كسب معرفة كالنظر والسمع والتفكير والتذكر .

٦ - بل قد تكون الاستجابة بالكف عن النشاط كالتوقف عن السير أو الأكل أو التفكير عند سماع أمر معين .

أما المنبه أو المثير فهو أى عامل ، خارجى أو داخلى ، يثير نشاط الكائن الحى أو نشاط عضو من أعضائه ، أو يغير هذا النشاط أو يكفه ويعطله . والمنبهات الخارجية إما فيزيقية كموجات الضوء والصوت وتغيرات درجة الحرارة والروائح المختلفة ... أو اجتماعية كقابلة صديق أو صرخة استغاثة أو سماع مناقشة ... أما المنبهات الداخلية فقد تكون فسيولوجية كانهخفاض

مستوى السكر في الدم ، أو زيادة كمية الأدرنالين فيه ، وكالتيارات العصبية التي تنشط العضلات والغدد . أو تكون منبهات نفسية كالأفكار والذكريات والتصورات الذهنية والمعتقدات ، والأوهام والحالات الوجدانية ، فالتفكير في الطعام قد يثير الجوع وتصور الخطر يحملنا على التحوط له .

وحين تكون المنبهات معقدة مركبة كذلك التي تصدر من البيئة الاجتماعية يسمى مجموعها الموقف situation فضاء أحرر أو وخزة إبرة تعتبر منبهات . لكن المدرس الذي يقوم بشرح درس لتلاميذه يشكل موقفاً .

وسنسير في هذا الكتاب على السلوك بمفهومه الواسع الذي لا يقتصر على النشاط الخارجى كالمشى والكلام والإشارة والعزف وضربات القلب... وهو ما يسمى بالنشاط الموضوعى بل يشمل فضلاً عن ذلك أوجه النشاط الذاتى الباطن التي لا يمكن أن يشعر بها وأن يدركها وأن يلاحظها إلا صاحبها وحده دون غيره من الناس كالتفكير والتذكر والشعور باللذة أو الألم ، بالحزن أو الفرح . بالخوف أو الغضب .

وعلى ذلك يشمل السلوك :

١ — كل ما يفعله الإنسان ويقول .

٢ — كل ما يصدر عنه من نشاط عقلى كالادراك والتفكير والتخيل .

٣ — كل ما يستشعره من تأثيرات وجدانية وانفعالية ، كالأحاساس باللذة أو الألم ، وكالشعور بالضيق والارتياح ، بالخوف أو الغضب ... مع ما يصاحب ذلك من أنشطة فسيولوجية شتى .

ونسارع إلى القول بأن سلوك الإنسان إزاء موقف معين عادة ما يكون مجموعة مركبة متكاملة من إستجابات مختلفة . أنظر إلى سلوك الطالب في أثناء الامتحان التحريري : إنه يقرأ الأسئلة ويحاول فهمها واختيار أسهلها ، ثم يفكر ويتذكر وقد يترىث أو يتردد أو يكف عن التفكير في إتجاه معين ، مع ما يصحب هذا من شعور بالرضا أو الضيق أو الخوف أو الغضب . وتغيرات جسمية وفسيولوجية قد لا يشعر بها في زحمة الامتحان شعوراً واضحاً

كذلك الحال في سلوك عامل انكب على آلة يصلحها ، أو سلوك طفل اختطف طفل آخر لعبته التي يلهو بها .

### مباحث علم النفس :

علم النفس كغيره من العلوم يلتقى بمشكلات شتى ، نظرية وعملية ... يضعها في صورة أسئلة ثم يحاول الإجابة عليها :

— ما هو التفكير ؟... ما هو الذكاء ؟... ما هو الابداع ؟ ... ما أثر الانفعالات القوية كالخوف أو الغضب في تفكير الفرد وسلوكه الظاهر ووظائف جسمه ؟....

— كيف نتعلم ؟ كيف نتذكر الماضي ؟ كيف نفكر ؟ كيف نسمع ؟ كيف تنمو الشخصية ؟ كيف يصل المبدع إلى ابداعه ؟...

— لماذا ننسى ؟... لماذا نفعل ؟... لماذا يتعلم بعض الناس أسرع من بعض ؟... لماذا يختلف الناس في إدراكهم منظرًا طبيعيًا واحدًا ؟... لماذا لا يصاب جميع الناس بأمراض نفسية مع أنهم يتعرضون جميعاً لصدمات انفعالية ؟ ....

هذا إلى أسئلة أخرى مثل : هل يتوقف التفكير على مناطق خاصة في المخ ؟... هل من يحفظ سريعاً ينسى سريعاً ؟... هل للأحلام قيمة في التنبؤ بالمستقبل ؟... هل يتحتم أن يكون الشخص الذكي حسن الخلق ؟... هل تفكر الحيوانات ؟... فمن فروع علم النفس فرع يدرس سلوك الحيوان .

أما الأسئلة العملية التي يطرحها علماء النفس فمن أمثالها : ما أسباب تخلف التلميذ في دراسته ؟ ما الذي يجعل من بعض الأشخاص مجرمين ؟ ما هي العوامل التي تفسد شهادة الشهود أمام القضاء ؟... لماذا يرتكب بعض عمال المصانع من الحوادث أكثر من غيرهم ؟...

من هذا نرى أن هناك ثلاثة أسئلة رئيسية يحاول علم النفس الإجابة عليها

١ — ما يصدر عن الفرد من سلوك ؟

٢ - كيف يحدث هذا السلوك ويتم ؟

٣ - لماذا يحدث ؟

مما تقدم نرى أن علم النفس الحديث لا يشغل نفسه بماهية «النفس» أو نشاطها أو مصيرها ، فهذا من إختصاص الفلسفة لا من اختصاصه . فكما أن علم الأحياء لا يبحث في ماهية الحياة ، بل يدرس تكوين الكائنات الحية ونشاطها ونموها وتطورها ، وكما أن علم الفيزيقا لا يبحث في ماهية المادة أو الطاقة ، بل في خصائص المادة والضوء والصوت والكهرباء والمغناطيسية ومظاهر كل منها ، كذلك علم النفس الحديث لا يبحث في النفس بل في السلوك . إن هي إلا تسمية لصقت به من الماضي ولا تزال عالقة به حتى اليوم ومن ناحية أخرى فهو لا يهتم بما يسمى بالبحوث الروحانية كتحضير الأرواح ومخاطبة الموتى ولا يلقي أغلب الباحثين فيه بالا كبيراً إلى مشكلة التخاطر أى انتقال الخواطر والأفكار من شخص إلى آخر ، أو إلى مشكلة الإدراك عن بعد بغير وساطة الحواس . ولقد كانت بحوث علم النفس القديم تقتصر على محاولة فهم العقل الإنسانى وتحليله وتركيبه . أما علم النفس الحديث فيستهدف الكشف عن المبادئ والقوانين التى تفسر سلوك الإنسان فى مختلف أحواله وأطواره ، كما يهتم فوق هذا بالفوائد العملية لدراسة هذا العلم كتحسين العلاقات الإنسانية بين الأفراد أو بين الجماعات ، وكرفع مستوى الكفاءة الانتاجية للعامل وللجماعة العاملة وكالحفاظة على الصحة النفسية الفردية والاجتماعية ، وكحل المشكلات المختلفة فى ميدان التربية والتعليم .

### ٣ - السلوك نشاط كلي

كل نشاط يصدر عن الإنسان وهو يتعامل مع بيئته - حركياً ، أم عقلياً أم انفعالياً - إنما يصدر عن الإنسان بأسره ، بكليته ، أى من حيث هو وحده وكل . فالإنسان حين يكتب لا يكتب بيديه فقط ، وحين يضرب لا يضرب بقبضته فقط ، وحين يأكل لا يأكل بفمه فقط ، وحين يجرى لا يجرى بساقيه وجسمه فقط . بل إن هذه الأوجه من النشاط الجسمى والحركى تصبحها فى الوقت نفسه ضروب من النشاط العقلى كالانتباه والادراك

والتقدير وتصور الغاية من السلوك ، وأخرى من النشاط الوجداني كالشعور بالارتياح أو عدمه بالحزن أو الألم .

ومن ناحية أخرى فالإنسان حين يفكر في موضوع أو ينتبه إليه أو يحاول أن يتذكره ، فإن هذا النشاط العقلي تصحبه في الوقت نفسه تغيرات جسمية وحالات وجدانية مختلفة : توترات عضلية ، ونشاط في الحواس ومفرزات غدية ، وتغيرات في التنفس ودورة الدم وعملية الهضم ، وأخرى في التيارات الكهربائية بالمخ والأنسجة والأعضاء المختلفة ، هذا فضلاً عن الحركات والتعبيرات والأوضاع الجسمية الخاصة التي يتخذها الإنسان أثناء تفكيره وانتباهه وتذكره . وقد دلت التجارب على أن التفكير غالباً ما يقترن بكلام باطن ، أى بنشاط حركي دقيق في أعضاء النطق -- الحنجرة واللسان والشفيتين وهي حركات يمكن تسجيلها بأجهزة دقيقة .

كذلك الإنسان حين يشعر بانفعال الخوف أو القلق أو الحزن أو الغضب ، فإن هذه التأثيرات الانفعالية تصحبها تغيرات أو اضطرابات جسمية وفسيولوجية قد تكون بالغة الخطورة إن تكرر الانفعال أو أزممت الحالة الانفعالية . فقد اتضح أن القلق المزمن الموصول قد يؤدي إلى ظهور قرحة في المعدة أو الإثني عشر ، وأن الكراهية أو المكبوتة قد تؤدي إلى ارتفاع خبيث في ضغط الدم ... هذا كله فضلاً عن التعبيرات الحركية الظاهرة التي تصاحب الانفعال .

### الإنسان وحدة جسمية نفسية :

رأينا مما تقدم أنه ليس هناك نشاط جسمي خالص وليس هناك نشاط نفسي (١) خالص . فكل نشاط جسمي يصحبه نشاط نفسي ويرتبط به ارتباطاً وثيقاً ، وكل نشاط نفسي هو في الوقت نفسه نشاط جسمي . وبعبارة أخرى فالإنسان حين يتأثر بالبيئة فيستجيب لها فإنه لا يستجيب لها بجسمه فقط ، ولا بنفسه وعقله فقط ، إنما يستجيب لها بأكمله ، أى بجسمه ونفسه

---

(١) النفسى اصطلاح عام يشمل ما هو عقل أو ذهني كالتفكير والتذكر كما يشمل ما هو وجداني أو انفعالي كالشعور بالارتياح أو الخوف .

فى آن واحد وهذا هو المقصود حين نقول إن السلوك نشاط كلى . وفى هذا يقول أرسطو «ليس الذى يفعل هو النفس أو الجسم بل الإنسان» . ونستطيع أن نقول على غرارہ «ليس الذى يفكر هو المخ أو العقل بل الإنسان» . فالإنسان كله هو الذى يقرأ ويكتب ، وهو الذى يحب ويكره ، وهو الذى ينجح ويخفق ، وهو الذى يسعد ويشقى ، والإنسان كله هو الذى ينجز أعماله ويحل مشاكله ويتعامل مع بيئته ويتكيف لها .

وعلى هذا يكون من الخطأ أن نفصل فصلاً حاسماً بين ما هو نفسى وما هو جسمى كما يفعل الناس فى العادة إذ يرون أن هناك فارقاً جوهرياً بين اجراء عملية حسابية فى الذهن وبين اجرائها عن طرق القلم والورق ، فكل من «الحساب الذهنى» و «الحساب العملى» نشاط نفسى حركى فى آن واحد . وكل ما فى الأمر أن الحساب العملى يقتدر أكبر وأكثر ظهوراً من النشاط العضلى الظاهر .

فالإنسان وحدة جسمية نفسية متكاملة لا تتجزأ ، إن تأثر جانب منها أو اضطرب تأثرت له الوحدة كلها أو اضطربت .

إذا صح هذا فما معنى أن نقول إن التفكير أو التذكر أو الشعور بالخوف أو بالغضب عمليات أو ظواهر «نفسية» وأن المثنى والسباحة أو الكلام عمليات أو ظواهر «جسمية» مع أن كلا النوعين من الظواهر يصدر عن الإنسان بأسره . الواقع أنها تسمية من قبيل التجوز أو من قبيل اطلاق الجانب الغالب على الكل . فالعمليات أو الحالات التى نسميها نفسية هى العمليات أو الحالات التى يبرز فيها الجانب الباطن الذاتى على الجانب الظاهر الموضوعى . وبهذا المعنى أيضاً لا حرج علينا أن نستخدم «النفس» أيضاً على أن يقر فى أذهاننا أن النفس ليست شيئاً مستقلاً عن الجسم ، مغايراً له أو حالاً فيه ... إن هى والجسم إلا مظهران أو جانبان لشيء واحد هو الإنسان باعتباره كائناً حياً .. وإن شئت فقل إن النفس والجسم مجرد اسمين لموجودين لا انفصام بينهما فى الواقع ، بل فى أذهاننا فقط . لذلك اقترح بعض علماء النفس أن يستبدلوا باصطلاح «علم النفس» علم السلوك أو علم الطبيعة البشرية . غير أن الخطأ المشهور كان أبقي من الصواب المهجور .

## علم النفس والفسولوجيا :

إذا كان موضوع علم النفس هو دراسة السلوك أى النشاط الكلى للفرد إزاء موقف معين ، أى وهو يتعامل ويتكيف لبيئته ، كان من الضروري أن نخرج من نطاق السلوك كل نشاط يقوم به عضو خاص أو جزء خاص من الإنسان ، ولا يكون استجابة لموقف معين يؤثر فى الإنسان . هنا يتميز موضوع علم النفس عن موضوع علم الفسولوجيا . فالفسولوجيا تدرس ما يحدث فى المعدة أثناء عملية الهضم ، وما يحدث فى العين أثناء عملية الإبصار وما يحدث فى أعضاء النطق أثناء الكلام .... لكنها تدرس وظائف أعضاء الجسم فرادى ، تدرسها فى ذاتها مستقلة عن الظروف الخاصة التى تحدث فيها هذه العمليات العضوية . وهذا على خلاف علم النفس الذى يدرس النشاط الكلى للفرد إزاء موقف معين ... فالفسولوجيا تدرس كل خطوة فى عملية الهضم تفصيلاً ، أما علم النفس فيدرس أثر انفعال الخوف أو الغضب فى عملية الهضم ، أو أثر عملية الهضم فى التفكير أو أثر ارتفاع ضغط الدم فى تركيز الانتباه . ولا شك أن الفسولوجيا تؤدي خدمات لا تنكر إلى علم النفس ، لكنها لا يمكن أن تغنى عنه .

### ٤ - السلوك نشاط غائى

من خصائص سلوك الإنسان والحيوان أنه نشاط يصدر عن دافع ويهدف إلى غاية هى ارضاء ذلك الدافع . فالإنسان أو الحيوان يشرب لأنه فى حاجة إلى الماء ولكى يروى ظمأه ، وكلاهما يبحث وينقب إرضاء لدافع الاستطلاع ، والإنسان يعتدى رداً على اهانة أو لايعتدى خوفاً من العقاب والطفل قد يكذب دفاعاً عن صديق ارتكب ذنباً . أو كى يظفر بمنفعة ذاتية من كذبه ، أو كى ينتقم من آخر بتلفيق التهم له والإشاعات عنه .. وهو قد يسرق ارضاء لدافع الجوع ، أو كى يشبع رغبة لديه فى الذهاب إلى السينما أو ينتقم من شخص يكرهه ...

وسلوك الكائن الحى فى هذه الناحية يختلف عن حركة الجمادات . فالكرة المتحركة أو الحجر الساقط لا تلبث حركته أن تنتهى إن اعترضته عقبة أو

ارتطم بحاجز ، وهذا على خلاف سلوك الإنسان والحيوان إذ يمضى فى محاولاته حين يرتطم بعقبة ، بل قد تزيد العقبة اصراراً والحاحاً . فالكلب الجائع فى الطريق لا يبرح يفتش عن الطعام هنا وهناك ، يدخل من شارع إلى آخر ، ويتجه ذات اليمين وذات الشمال مسترشداً بحاسة الشم أو بخبرته السابقة بمكان الطعام ... حتى يقع على طعام أو يصيبه الكلال والاعياء . حتى إذا ظفر بما يشبع جوعه زال عنه ما كان يعانيه من توتر وضيق وألم وانتهى سلوكه واستسلم للرقاد . كذلك الطفل إن لم يجد لعبته فى مكانها المعهود أخذ يتلمسها فى جميع مظانها فلا تهدأ نائته ، وينتهى بحثه حتى يعثر عليها أو يشغله شاغل عنها . وقل مثل ذلك فى حالة شخص يؤلمه ضرره ألماً شديداً .. من هذا نرى أن سلوك الكائن الحى لا يقف حتى يصل إلى نهاية معينة نسميها «غاية» .

فالغاية من الخصائص الأساسية التى تميز سلوك الكائنات الحية عن حركة الجمادات وهى التى تجعل سلوك هذه الكائنات يتسم بالمرونة والقابلية للتغير والتنوع والتكيف للظروف المتغيرة ، وهذا بخلاف حركة الجماد . فالجماد لا تحركه دوافع داخلية بل محركات خارجية . ونفس المحرك الخارجى يحدث فى الجماد نفس الحركة ، وهى حركة يمكن تحديدها بدقة والتنبؤ بمداها واتجاهها بخلاف الخال فى سلوك الكائن الحى إذ يؤدى نفس المثير إلى ضروب مختلفة من السلوك . فالخوف من شخص قد يؤدى به إلى الهرب وبآخر إلى الهجوم أو التردد أو الاستعطاف أو الخنوع والاستكانة .

وقد تكون الغاية من السلوك شعورية أى واضحة ماثلة فى ذهن الفرد أثناء قيامه بالسلوك كمرغبة الإنسان فى السفر إلى مكان معين . غير أنه ليس من الضروري أن تكون غاية السلوك واضحة شعورية دائماً .. فالرضيع الجائع لا تكون لديه فى أغلب الظن صورة ذهنية عن الطعام الذى يصيح من أجله ، والشخص المصاب بمرض الوسواس الذى يغسل يديه مائة مرة فى اليوم لا يفتن على التحقيق إلى الغاية من سلوكه هذا . كذلك الحال فى الطائر الذى يجمع القش لبناء عشه فإنه لا يكون من دون شك شاعراً بالغاية البعيدة من

سلوكه وهو المحافظة على نوعه أو حتى بالغاية القريبة وهي إقامة ملجأ ومأوى له ولصغاره . .

على هذا النحو نستطيع أن نقول إن كل سلوك يهدف إلى غاية أو يرمى إلى تحقيق غرض حتى إن لم يكن الفرد شاعراً بهذه الغاية أو الغرض .

الواقع أننا من دون الغاية والسعى وراء الغاية لا نستطيع فهم سلوك الكائن الحي وتفسيره . فلو أنك قابلت في الطريق صديقاً لك يجرى وهو لا يلوى على شيء ، لم تخرج من سلوكه هذا إلا بعدة احتمالات وتفسيرات قد تكون بعيدة كل البعد عن الصواب . ولكنك لو عرفت أنه يريد اللحاق بقطار أو استدعاء طبيب ساعدتك معرفة الغاية على فهم السلوك .

موجز القول أن الغاية تقوم بدور هام في تعيين السلوك وتوجيهه فضلاً عن تفسيره . فلا يكفي أن نقول إن هذا العصفور فزع إلى الطيران لأنه رأى قطابل يجب أن نكمل هذا التفسير بقولنا ولكي يلتمس الأمن . هذا هو ما يسمى بالتفسير الغائي للسلوك . وهو تفسير يأخذ به فريق من علماء النفس ويرفضه آخرون .

في مقابل هذا التفسير الغائي تقوم تفاسير أخرى لاتنكر أن لكل سلوك غاية ، هي ارضاء الدافع الذي استثارت السلوك ، كالجوع أو العطش مثلاً ، وخفض التوتر والألم اللذين ينجمان عن نشاط الدافع .. لكنها لا تعتبر الغاية والسعى وراء الغاية من أهم عوامل تفسير السلوك .

## ٥ - السلوك أداة التكيف للبيئة

المقصود بالبيئة :

رأينا أن السلوك - وهو الظاهرة السيكولوجية - نشاط يقوم به الفرد وهو يتعامل مع بيئته ويتكيف لها . ويقصد بالبيئة مجموعة العوامل الخارجية ، أى التى تؤثر خارج وحدات الوراثة ، والتي يمكن أن تؤثر في نمو الكائن الحي ونشاطه منذ تكوينه إلى آخر حياته . والبيئة إما مادية طبيعية أو بيولوجية أو اجتماعية . وتتلخص الأولى في طبيعة المكان الجغرافي الذي يعيش فيه الفرد ،

وفى درجات الحرارة والرطوبة والاضاءة التى يتعرض لها .. كما يمكن اعتبار الدم وغيره من السوائل التى تحيط بخلايا الجسم بيئة بيولوجية لهذه الخلايا . أما البيئة الاجتماعية فيقصد بها الجو الاجتماعى العام ، وما يقوم فيه من قوانين ومعايير وقيم مختلفة تهيمن على نواحي الحياة الإنسانية فيها ، وتتفرع على هذه البيئة : البيئة الاقتصادية ، والبيئة الثقافية ، والبيئة العاطفية أى الجو العاطفى الذى يحيط بالفرد .

**البيئة الواقعية والبيئة السيكولوجية :** من العوامل والظروف الخارجية ما تؤثر فى نمو الفرد وسلوكه ومنها ما يكون عديم الأثر لا يحرك فيه ساكناً ، أو يثير فيه اهتماماً أو انتباهاً . فالخديقة المزروعة بالورود والأزهار بيئة جذباء قاحلة فى نظر كلب جائع لأنها لا تثير اهتمامه ونشاطه . والخطيرة المملوءة بالدجاج ليست بيئة فعالة لبقرة جائعة . ومكتبة المنزل التى ترخر بعدد ضخم من الكتب العلمية ليست بيئة تثير طفلاً صغيراً ، على خلاف جهاز الراديو أو التلفيزيون . ولافتة من الضوء الأحمر ليست بيئة سيكولوجية لشخص مصاب بعمى الألوان لأنه لا يتأثر بها فيستجيب لها . وضوء حركة المرور التى ألفها الفرد فى الشارع لا تعود مصدر ازعاج له ، بل لا يعود يسمعها ، ثم إن ما ترخر به الدنيا من ضروب الإغراء والاعواء لا يغويننا إن لم تكن نرغب فيه ونميل اليه سرّاً أو علانية . كذلك الفقر قد يثير الشعور بالظلم فى نفوس ولا يترك أثراً فى أخرى ..

وعلى هذا يجب التمييز بين البيئة الواقعية والبيئة السلوكية أو السيكولوجية . فالأولى هى كل ما يحيط بالفرد من عوامل مادية فيزيقية أو اجتماعية سواء أثرت أم لم تؤثر فيه . هى البيئة كما هى عليه فى الواقع . والثانية هى البيئة كما تبدو للفرد ، هى البيئة كما يدركها ويتأثر بها فيستجيب لها ، هى البيئة التى تثير انتباهنا واهتمامنا ونشاطنا . ونسمى البيئة الواقعة اصطلاحاً **البيئة المحيطة** Surround

كما سنطلق على البيئة السيكولوجية اسم **المجال Field**

وظاهر مما تقدم أن المجال يتوقف على نوع الفرد وسنة وخبراته وقدراته وميوله ووجهة نظره ، أى يتوقف على شخصية بأسرها . لذا فالمحيط الواحد

يؤلف مجالات قد تكون مختلفة كل الاختلاف لدى أفراد مختلفين ، فالبيت الواحد ليس مجالا واحداً لجميع من به من إخوة وأخوات وذلك لاختلافهم في السن والجنس والذكاء والاهتمامات والخبرة السابقة ... كذلك الحال في طلاب الفصل الواحد. وعمال المصنع الواحد، أو المرضى في مستشفى واحد .

كذلك يتضح لنا أن المحيط قد يحتوى أشياء لا يحتويها المجال .. فالطعام لايشير الشهية في الشبعان ، والأم النائمة في الحقل إلى جوار رضيعها لا يوقظها المطر أو الرعد أو صرير الرياح ، لكن حركة طفيفة من رضيعها كفيلة بأن توقظها على الفور .. وعكس هذا صحيح ، فقد يحتوى المجال على أشياء لا توجد في المحيط . فالألم الذى يشعر به مبتور الذراع في موضع ذراعه المبتورة ألم يوجد في مجاله لا في محيطه .

ليس المهم إذن ما يحيط بالفرد ، بل كيفية ادراك الفرد له أو شعوره به أو تفسيره إياه ... فالطفل الذى عضه كلب قد تبدو له كل الكلاب خطرة فيتجنبها جميعاً . وقد استجيب لابتسامة شخص ما بالغضب إن ظننت أنها ابتسامة سخرية ، وقد لا تكون ابتسامة سخرية على الإطلاق . و «إن الإنسان ليطغى أن رآه استغنى» . لذا لا ندهش إن رأينا بعض الناس لا يتأثر أحياناً بأشياء ذات خطر كبير ، ويتأثر بأشياء تافهة في نظرنا نحن .

هذا مبدأ من أهم المبادئ في تفسير السلوك . فلكى نفهم سلوك شخص معين يجب أن نبحث عن عالمه كما يراه هو لا كما نراه نحن . فالطفل قد يسرق من أبيه لأنه يكره أباه ، ولا يسرق من أمه لأنه يحبها ...

#### عملية التكيف adaptation

التكيف عند علماء الأحياء هو كل تغير يحدث في بنية الكائن الحى أو وظائفه يجعله أقدر على الاحتفاظ بحياته وتخليد نوعه . ومن الأمثلة على هذا التكيف البيولوجى دفاع الجسم عن نفسه إن اقتحمه «جسم» غريب ، وإزدياد عدد كريات الدم الحمراء عند من يسكنون قمم الجبال . وقيام بعض مناطق المخ السليمة بوظائف مناطق أخرى أصابها التلف . وتغير

لون الحرباء بما يتمشى مع لون المكان الذى تختبئ فيه . وظاهر من هذا أن التكيف البيولوجى آلى يحدث على غير علم من الفرد أو اراده منه .

والتكيف عند علماء النفس أو « التكيف النفسى » هو محاولة الفرد إحداث نوع من التوائم والتوازن بينه وبين بيئته المادية أو الاجتماعية ويكون ذلك عن طريق الامتثال للبيئة أو التحكم فيها أو إيجاد حل وسط بينه وبينها هو قدرة الفرد على تغيير سلوكه أو بيئته بما يناسب الظروف والمواقف الجديدة فمن صور التكيف :

أن ينتقل الفرد من مكان إلى آخر هرباً من لفح الشمس أو طلباً للرزق ، أو أن يتنازل عن رأيه فى مناقشة حامية يرى أن لافائدة من المضى فيها ، أو أن يحصن نفسه ضد مرض معد ، أو أن يؤجل زواجه حتى يستقر فى عمل مناسب ومن أمثال ذلك أيضاً تكيف القروى لجو المدينة ، وتكيف الطلبة الجدد لجو الجامعة ، وتكيف الثرى لفقر مفاجئ ، أو المريض لجو المستشفى الذى انتقل اليه ... كذلك حال الطفل الذى ابتلى بالدين أصمين فكان إذا بكى بكى من دون صوت بعد أن عرف أن الجهر بالبكاء لا يغنى فى مثل حالته شيئاً .

أو يبدو التكيف فى تغيير الفرد لبيئته نفسها كأن يبني ما فى منزله من حشرات ، أو أن يرغم من يناقشه على التنازل عن رأيه ، أو كأن ينتقل الرئيس أحد المشاغبيين من مرءوسيه إلى عمل آخر .

والتكيف كما رأينا عملية مستمرة موصولة ، فلا تكاد تخلو لحظة من حياتنا من عملية تكيف . لذا نستطيع أن نقول إن كل سلوك يصدر عن الفرد ما هو إلا نوع من التكيف . غير أن هذا لا يعنى أن كل سلوك يؤدى إلى التكيف السليم . على أنه يبدو بصورة واضحة حين تعرض للفرد مشكلة أى موقف جديد غير معهود لا تكفى حلله خبرات الفرد السابقة أو سلوكه المألوف

ولئن نجح الفرد فى التكيف لبيئته المادية والاجتماعية قيل إنه « متوافق » adjsted ، فإن أخفق فهو « سىء التوافق » .

مجالات عدة فهناك سوء التوافق الاجتماعى، وسوء التوافق المهنى. والأسرى، والتعليمى، والدينى ...

## ٦ - أهداف علم النفس

لعلم النفس - شأنه فى ذلك شأن العلوم الأخرى - أهداف ثلاثة :

- ١ - فهم السلوك وتفسيره .
- ٢ - التنبؤ بما سيكون عليه السلوك .
- ٣ - ضبط السلوك والتحكم فيه بتعديله أو توجيهه أو تحسينه أو العمل على إزالته .

فالهدف الأول والنظرى لعلم النفس هو جمع وقائع وصوغ مبادئ عامة وقوانين يمكن بها فهم السلوك وتفسيره : فهم الدوافع التى تحركنا وتحرك غيرنا من الناس ، فهم نواحي القوة والضعف فى شخصياتنا وما لدينا من استعدادات وامكانيات خافية علينا ، ومعرفة أسباب ما يبدو فى سلوكنا أو سلوك زملائنا أو أطفالنا من انحراف وزيف ، ثم الكشف عن العوامل التى تفسد تفكيرنا ، أو تعطل عملية التعلم لدينا أو تميل بنا إلى شروء الذهن أو تجعلنا ننسى كثيراً مما حصلناه ووعيناه ... بل يعيننا علم النفس على فهم أصول كثير من المشكلات الاجتماعية والقومية ، وكثير من المذاهب والتيارات الفكرية المغربية ، وذبوع الجريمة ، والتفكك الخلقي ، والتعصب السلاى ، والصراع الصناعى ، والتناحر الدولى ، والقلق المتفشى بين الناس . ثم إن فهم الظاهرة ومعرفة أسبابها وخصائصها يعين على التنبؤ بحدوثها وعلى ضبطها والتحكم فيها ... وهذان هدفان عمليان من أهداف العلم ، كل علم ، فإذا عرفنا أسباب الفيضان مثلاً استطعنا أن نتنبأ بحدوثه وأن ندبر للمستقبل قبل مواجهته ، وإذا عرفنا استعداد فرد لمهنة أو دراسة معينة ، وعدم استعدادده لمهنة أو دراسة أخرى ، تسنى لنا أن نجنبه الفشل من إقحامه فى مهنة أو دراسة ليس مؤهلاً لها، وإذا عرفنا أن التربية القاسية فى عهد الطفولة

مهد الطريق لإصابة الفرد بمرض نفسي في مستقبل حياته ، استطعنا أن نتنبأ بالمصير النفسي لطفل نشأ على هذه التربية ، وأن نبعد عنها في تربية أطفالنا وإذا عرف المعلم الدوافع اللازمة لحمل التلاميذ على التعلم الجيد استطاع استغلالها وتنميتها لتحسين عملية التعليم .

إن المستقبل المجهول يثير المخاوف دائماً . والتماساً للأمن زاد تطلع الإنسان إلى كشف الغطاء عن ذلك المستقبل المجهول . فإن لم يكن لديه (علم) يركن إليه لجأ إلى قارئ الكف ، وضارب الرمل ، وفاتح الودع ، وحاسب النجوم .

على هذا النحو يستطيع علم النفس أن يعين الإنسان على أن يكون أكثر أمناً وتسامحاً وسعادة وإنتاجاً . إن التقدم العلمي الحديث لم يحل دون وقوع كارثتين عالميتين خلال نصف قرن من الزمان . والسلام يتطلب تغيير القيم الخلقية الأساسية لأفراد المجتمع وتعديل بعض دوافعهم وأهدافهم .

#### ٧ - صلة علم النفس بالعلوم الأخرى

علم النفس علم وصفي تقريرى يصف السلوك ويفسره على ما هو عليه ، ولا يضع معايير للسلوك والتفكير والتذوق كما تفعل علوم المنطق والأخلاق والجمال . فإذا كان علم المنطق يعلمنا كيف ينبغي لنا أن نفكر على نحو يعصمنا من التناقض في التفكير ويكفل لنا الوصول إلى نتائج تلزم عن مقدماتها فعلم النفس يقتصر على وصف الطريقة التي تتم بها عملية التفكير بالفعل . وإذا كان علم الأخلاق يعلمنا كيف ينبغي لنا أن نسلك إن أردنا أن نكون قوماً صالحين فعلم النفس يدرس السلوك الفعلي ، خيراً كان أم شراً . وإذا كان علم الجمال يضع معايير للتذوق في الفنون والآداب ، فعلم النفس يدرس ما نتذوق بالفعل جيلاً كان أم قبيحاً . وبعبارة أخرى فعلم النفس كغيره من العلوم الوصفية الأخرى يدرس ما هو كائن لا ما ينبغي أن يكون ، يدرس ما هو واقع لا ما هو واجب .

ولعلم النفس صلات وثيقة بعلم الأحياء وعلم وظائف الأعضاء وعلم الاجتماع فسلوكنا يتوقف إلى حد كبير على تكويننا البيولوجي : الجسمي

والعصبى والغدى وعلى ما ورثناه من استعدادات فطرية . ومن المحقق أن هناك صلة بين الذكاء والمواهب الخاصة والمهارات الحركية وبين الجهاز العصبى . كما أن الإضطراب فى مفرزات الغدد الصم أو التلف الذى يصيب المخ قد يكون له أثر خطير فى شخصية الفرد وصحته النفسية .

ومن ناحية أخرى يجب ألا ننسى ما للمجتمع والثقافة السائدة فيه من أثر عميق فى شخصية الفرد وتفكيره وسلوكه . فلو كنا نشأنا فى هضاب التبت ، أو أواسط استراليا ، أو على بطائح نهر الفولجا فى زمهرير الشمال ، لكننا اليوم نلبس غير ملابسنا ، ونأكل غير طعامنا ، ونسكن فى غير مساكننا ولكانت لنا عادات وتقاليد ومثل تختلف فى الكثير عما نحن عليه بل ولا اختلفت نظرنا إلى الكون وموضعنا منه اختلافا كبيرا . بل إن ثقافة المجتمع تؤثر فى طرق تفكير أفرادها وطرق تعبيرهم عن انفعالاتهم ، وفيما يتعلمونه من معايير الخير والشر ، والمباح والمحظور ، والعدل والظلم ... وكذلك فيما يكتسبون من معلومات ومهارات وعواطف وأذواق .

إن سلوك الإنسان يصدر عن كائن حى يعيش فى مجتمع ، فلا بد لفهمه وتفسيره من معرفة شروطه العضوية وشروطه الاجتماعية . ويساعدنا علم الاحياء وعلم وظائف الأعضاء على معرفة شروطه العضوية ، فى حين يعيننا علم الاجتماع على فهم شروطه الاجتماعية . لذا يعتبر علم النفس من العلوم الطبيعية ويرتبط إرتباطا وثيقا بالعلوم البيولوجية والعلوم الاجتماعية .

## ٨ - فروع علم النفس

كان علم النفس فى الماضى يقتصر على دراسة الإنسان الراشد الكبير ذى البشرة البيضاء ، غير أن اتساع آفاقه وتعدد مسائله اضطراره إلى التخصص والتفرع كما فعلت علوم الطب والهندسة والفزيقا ، فظهرت له فروع نظرية مختلفة . أما الفروع النظرية فلا تهدف إلى نفع مباشر أو حل مشكلة عملية ، بل إلى العلم لمجرد العلم ، أى إلى مجرد الكشف عن المبادئ والقوانين التى تهيمن على السلوك ، ومن اظهر الفروع النظرية :

#### ١ - علم النفس العام :

يستهدف الكشف عن المبادئ والقوانين التي تفسر سلوك الناس بوجه عام - سلوك الإنسان لا الحيوان ، الراشد لا الطفل ، السوى لا الشاذ . وهو أساس جميع الفروع الأخرى .

#### ٢ - علم النفس الفارق :

يدرس ما بين الأفراد أو الجماعات أو السلالات من فوارق في الذكاء أو الخلق أو الشخصية أو الإستعدادات والمواهب الخاصة ، كما يدرس أسباب هذه الفوارق ونتائجها مستنداً إلى الحقائق التي يكشف عنها علم النفس العام .  
فلذا كان علم النفس العام يبين لنا كيف تتشابه الأفراد ، فعلم النفس الفارق يبين لنا كيف يختلفون ، وإلى أى حد يختلفون .

#### ٣ - علم النفس الارتقائي (سيكولوجية النمو) :

يدرس مراحل النمو المختلفة التي يجتازها الفرد في حياته ، والخصائص السيكولوجية لكل مرحلة ، والمبادئ العامة التي تصف مسيرة هذا النمو والارتقاء . ومن فروعه : علم نفس مرحلة الرضاعة ، وسيكولوجية الطفل ، وسيكولوجية المراهقة ، وسيكولوجية مرحلة الرشد ، وسيكولوجية الشيخوخة

#### ٤ - علم النفس الاجتماعي :

يدرس سلوك الأفراد والجماعات وهم تحت تأثير المواقف الاجتماعية المختلفة . وبعبارة أخرى فهو يدرس الصور المختلفة للتفاعل الاجتماعي - أى التأثير المتبادل - بين الأفراد بعضهم وبعض ، وبين الجماعات بعضها وبعض وبين الأفراد والجماعات : بين الآباء والأبناء ، بين التلاميذ والمدرسين ، بين العمال وصاحب العمل ، أو بين العمال بعضهم وبعض ، بين المعالج والمريض بين الرئيس ومرعوسه ... ويجب التمييز بينه وبين علم الاجتماع الذي يدرس حياة الجماعة والتنظيم الاجتماعي خاصة في المجتمعات اللأمية ، كما يهتم بدراسة المشكلات الاجتماعية وطرق حلها وإصلاحها كالطلاق والبطالة وذيوع الجريمة

## ٥ - علم نفس الشواذ :

يبحث في نشأة الأمراض النفسية والأمراض العقلية (الجنون) وضعف العقل والاعوجاج وأسبابها المختلفة ، مع محاولة وضع أسس لعلاجها . ويجب التمييز بينه وبين «الطب النفسى» الذى هو فرع من الطب يقوم على دعمتين من الطب وعلم نفس الشواذ ، ويختص بفحص الاضطرابات النفسية والعقلية المختلفة وعلاجها عمليا ورعايتها والوقاية منها .

وسيتضح لنا فيما بعد أن فهم الظواهر الشاذة يلقي كثيراً من الضوء على الظواهر السوية .

## ٦ - علم نفس الحيوان :

يبحث في سلوك الحيوانات المختلفة ، ويحاول الإجابة على أسئلة مثل : هل هل تستطيع الحيوانات أن تفكر ؟ . ما مدى قدرتها على التعلم ؟ . لديها قدرة على التذكر ، وما مدها ؟ . تشترك مع الإنسان في بعض الدوافع ؟ هل يختلف ذكاؤها عن ذكاء الإنسان في الدرجة أم في النوع ؟

## ٧ - علم النفس المقارن :

يقارن سلوك الإنسان بسلوك الحيوان ، وسلوك الطفل بسلوك الراشد ، وسلوك الإنسان البدأى بسلوك المتحضر ، وسلوك الشخص السوى بسلوك الشاذ معتل الشخصية .

أما الفروع التطبيقية لعلم النفس فتستهدف تحقيق أغراض عملية وحل مشكلات عملية ، غير أنها لا تقتصر على أن تستعير من فروع علم النظرى مبادئها وقوانينها ، بل غالباً ما تصوغ مبادئها مستقلة عن علم النفس النظرى بقصد حل مشكلاتها العملية . أى أنها لا تطبق فقط ، بل تدرس أيضاً . ومنها :

## ١ - علم النفس التربوى :

يستهدف معونة المعلم أو طالب التربية على الافادة من مبادئ علم النفس وقوانينه في حل المشكلات التعليمية والانضباطية المختلفة التى تعرض له ، وفى تكييف عملية التعلم وفق مبادئ التعلم وقوانينه .. ويكون ذلك عن طريق تزويده بمعلومات علمية عن طبيعة المتعلم وخصائصه فى مراحل نموه المختلفة ، وعن

طبيعة عملية التعلم والعوامل التي تسهلها أو تعطلها ، وعن سيكولوجية المعلم وأثره في عملية التعليم ثم عن سيكولوجية تدريس المواد المختلفة .

## ٢ - علم النفس الصناعي :

يستهدف رفع مستوى الكفاءة الانتاجية للعامل أو للجماعة العاملة وذلك عن طريق حل المشكلات المختلفة التي تغشى ميدان الصناعة والانتاج حلا علميا إنسانيا يقوم على مبادئ علم النفس ومفاهيمه ، ويحرص على راحة العامل وكرامته حرصه على زيادة انتاجه . إنه يرمى إلى تهيئة جميع الظروف المادية والاجتماعية التي تكفل انتاج أكبر مقدار من أجود نوع ، في أقصر وقت ، وبأقل مجهود ، وأكبر قدر من رضا العامل وارتياحه ... فن - الموضوعات التي يدرسها : التوجيه المهني والاختيار المهني والتدريب الصناعي وتحليل الأعمال الصناعية المختلفة ، وأثر الإضاءة والتهوية ودرجات الحرارة والرطوبة في الانتاج ، هذا إلى مشكلات التعب الصناعي وحوادث العمل وطرق الأمن الصناعي ، فضلا عن إهتمامه مشتركا مع علم النفس الاجتماعي بموضوع العلاقات الإنسانية في ميدان الصناعة بين العمال وأصحاب العمل ، وبين العمال بعضهم وبعض .

## ٣ - علم النفس التجاري :

يهتم بدراسة دوافع الشراء وحاجات المستهلكين غير المشبعة وتقدير اتجاهاتهم النفسية نحو المنتجات الموجودة في السوق ... كما يدرس سيكولوجية البيع ، ويهتم باختيار عمال البيع ، وطرق تأثير البائع في المشتري من حيث تركية السلعة في نظره ومواجهة اعتراضاته ، وتحطيم مقاومته ، وانتهاز اللحظة السيكولوجية المناسبة لإتمام الصفقة ، هذا فضلا عن إهتمامه بسيكولوجية الإعلان : تصميم الإعلان ونوعه وحجمه ولونه وموضعه ومرات تكراره وذلك على أساس أن الإعلان الجيد هو الذي يسهل تذكره عند الحاجة ، والذي يوحي إلى المستهلك بأنه في حاجة بالفعل إلى السلعة موضع الإعلان .

## ٤ - علم النفس الجنائي :

فرع تطبيقي من علم نفس الشواذ ، يدرس العوامل والدوافع المختلفة التي

تتضافر على أحداث الجريمة ، ويقترح أنجح الوسائل لعقاب المجرم أو علاجه أو إصلاحه .

#### ٥ - علم النفس القضائي :

يدرس العوامل النفسية الشعورية واللا شعورية التي يحتمل أن يكون لها أثر في جميع من يشتركون في الدعوى الجنائية : القاضى والمتهم والدفاع والمحنى عليه والمبلغ والشاهد والجمهور . فهو يبحث في الظروف والعوامل التي تؤثر في القاضى من حيث تقديره للإدلة واستنتاجه وحكمه وتقديره للعقوبة كذلك يبحث في العوامل التي تحمل المتهم أو الدفاع على إخفاء الحقيقة ، أو الغلو في طلب الرحمة وتخفيف المسؤولية عن المتهم . هذا إلى اهتمامه بدراسة «الشهادة» وقيمتها والعوامل المختلفة التي تؤثر في ذاكرة الشاهد فتجعله يحرف ما يقول على غير قصد منه . وهو إلى ذلك يبحث في أثر الرأى العام والصحافة والاذاعة وما يتردد بين الناس من إشاعات في توجيه الدعوى .

#### ٦ - علم النفس الحربى :

تستعين الجيوش الحديثة بخبراء نفسيين لوضع كل عامل بالجيش في العمل أو المكان الذى يتناسب مع ذكائه واستعداداته وسمات شخصيته . ثم تدريب هؤلاء جميعاً بالطرق العلمية على إتقان أعمالهم في أقصر وقت وبأقل جهد . كما تستعين بهم لدعم الروح المعنوية في الجيش ، وتحسين العلاقات الإنسانية ، بين فرقته وأفراده ، وكذلك لمحاربة الدعايات والاشاعات الضارة ومقاومة أثر الحرب النفسية وكيفية مواجهة المفاجآت ، والتغلب على القلق أثناء انتظار الهجوم .

#### ٧ - علم النفس الكلينيكى :

يشترك السيكلوجى الكلينيكى مع الطبيب النفسى في تشخيص الأمراض النفسية والأمراض العقلية وعلاجها ... والقياس السيكلوجى جزء هام من وظائف الخبير الكلينيكى . ويقصد به ملاحظته وتحليل وتقدير ما لدى المريض من ذكاء وقدرات عقلية وسمات خلقية وإتجاهات نفسية وأعراض مرضية كمستوى القلق والإكتئاب والعدوان إلى غير تلك من الصفات التي لو اضيفت إلى الفحص الجسمى للفرد ودراسة حالته الإجماعية أعطت صورة

متكاملة عنه تساعد على علاجه . وهذا الفرع وثيق الصلة بعلم نفس الشواذ . ولا يقتصر عمل السيكولوجي الكلينيكي على المشاركة في التشخيص والعلاج فحسب بل يتجاوزها الى البحث العلمى

#### ٨ - علم النفس الارشادى :

يستهدف مساعدة الأسوياء من الناس على حل مشاكلهم بأنفسهم فى مجال معين : التعليمى أو المهنى أو الأسرى أو الجنسى وغيرها مما لا يدخل فى نطاق الأمراض النفسية والعقلية ، وذلك بإزجاء النصح إليهم أو تزويدهم بمعلومات جديدة أو تأويل نتائج اختبارات نفسية تجرى عليهم أو تشجيعهم على الإفصاح عن متاعبهم وانفعالاتهم ومع أنه يستهدف عادة معونة الأسوياء إلا إنه قد يتدخل أحيانا فى العلاج النفسى الذى يستهدف عادة احداث تغييرات أساسية فى بناء شخصية المريض .

#### ٩ - علم القياس النفسى

أمكن فى السنوات الاخيرة ابتكار طرق تستخدم فى قياس بعض العمليات النفسية التى كانت تبدو مستعصية على القياس مثل التفكير الابتكارى فضلا عن قياس بعض مظاهر السلوك الانفعالى والاجتماعى .

#### ٩ - نشأة علم النفس وتطوره

علم النفس وإن كان ذا تاريخ قصير إلا ان له ماضيا طويلا ، وإن شئت فقل إنه من أحدث العلوم وأقدمها فى آن واحد . فعلم النفس ذو التاريخ الطويل هو علم النفس الدارج الذائع بين الناس والذى يحاول به الفرد أن يفهم غيره من الناس بمن يزاملهم ويعاملهم ويتصل بهم . وعلم النفس العلمى لايقنع بمجرد الفهم السطحي الساذج بل يتجاوزها إلى التفسير الذى لا يقوم على الملاحظة العابرة أو الخبرات العملية العارضة ، ومن ثم إلى التنبؤ بالسلوك والتحكم فيه .

لقد قام علم النفس فرعا من الفلسفة من قبل الميلاد بزمان طويل . فقد ذهب بعض فلاسفة الاغريق الأول إلى أن «الروح» - وكان الخلط كبيرا

بين الروح والنفس والعقل — مادة كالهواء . لكنها بلغت حدا كبيرا من الدقة والشفوف . حتى إذا جاء أفلاطون ( ٤٢٧ — ٣٤٧ ق.م ) قال إن لأفكار الإنسان تأثيرا كبيرا في سلوكه . لكنه كان يرى أن هذه الأفكار لها وجود مستقل عن الانسان . فهي تقيم في الجسم أثناء الحياة ثم تتركه عند الموت . ثم خطا علم النفس خطوة كبرى في الاتجاه العلمى حين أشار أرسطو ( ٣٨٤ — ٣٢٢ ق.م ) إلى أن الروح أو النفس هي مجموع الوظائف الحيوية للكائن الحى ، أى وظائف الجسم ، وبها يتميز عن الجهاد . ومن دونها لا يكون الجسم أكثر من جثة . وعلى هذا يكون السلوك والحالات النفسية نتيجة عمليات جسمية . كما أنه كان أول باحث حاول أن يفهم بصورة منتظمة الطرق التى يفكر بها الانسان ، وصاغ قوانين فى «تداعى المعانى» سادت علم النفس أكثر من عشرة قرون لذا يمكن اعتباره بحق المؤسس الأول لعلم النفس .

ثم انتقلت التعاليم الأساسية لارسطو إلى فلاسفة العرب والمدرسين ، وهم مفكرو العصور الوسطى من الأوروبيين ، فظل هؤلاء جميعا يجادلون ويقلبون القضايا الفلسفية عن طبيعة النفس وخلودها وعن مصير الانسان حتى أعياهم الأمر ، فانقسموا فريقين اختص أحدهما بدراسة الظواهر الروحانية وهؤلاء هم رجال الدين واختص آخرون بدراسة الظواهر العقلية وهؤلاء هم الفلاسفة أو «علماء النفس» . فكانت هذه أول بادرة لإنفصال علم النفس عن علم الإلهيات فبعد أن كان علم الروح أصبح «علم العقل» . وكانت الصلة بين العقل والجسم كبرى المشكلات .

وقد حاول الفيلسوف الفرنسى ديكارت ( ١٥٩٦ — ١٦٥٠ ) حل هذه المشكلة — مشكلة العلاقة بين العقل والجسم — فقال إنها «شيئان» مختلفان متمايزان كل التمايز ، وليس بينهما إرتباط طبيعى فالخاصة الجوهرية للجسم هي الإمتداد ، أى شغل حيز من الفراغ ، فى حين أن خاصة العقل عند الإنسان هي التفكير والشعور . أما الصلة بينهما فصلة تفاعل ميكانيكى يحدث فى الغدة الصنوبرية فى المخ .

لقد كان ديكارت يرى أن الكائن الحى من إنسان وحيوان ما هو إلا

آلة معقدة ينشطها الضوء والصوت والحرارة وغيرها من المنبهات التي يحمل أثرها مائع رقيق سماء (أرواح الحيوانات) إلى الغدة الصنوبرية ومنها إلى العضلات في صورة دوافع تؤدي إلى حركة الجسم . هذا كل ما يحدث في الحيوان وبعبارة أخرى فالحيوان لا يحس ولا يشعر ولا يفكر بل يستجيب للمنبهات الخارجية كما تستجيب مضارب الآلة الكاتبة للمس الأصابع . أما عند الإنسان فأرواح الحيوانات حين تلج الغدة الصنوبرية فإنها تثير فيه مشاعر وإنفعالات وأفكارا وصورا ذهنية أى أن الانسان بخلاف الحيوان له عقل . وهذا العقل هو الذى يوجه «الآلة الانسانية» ويجعل الانسان يتصرف تصرفا معقولا ، والشعور أهم خاصة للعقل — الشعور بالمعنى الواسع الذى يجمع كل الحالات الشعورية من تفكير وتذكر وتصور ومشاعر وإنفعالات ورغبات ... وهنا أخذ الباحثون يهتمون بدراسة الشعور . وأصبح علم النفس «علم الشعور». والحق أننا يجب ألا نرجع الى أبعد من ديكارت لتفسير الوضع الحالى لعلم النفس .

وحوالى الوقت الذى كان فيه ديكارت ينشر مذهبه ظهرت في إنجلترا مدرسة تسمى المدرسة الترابطية أو المدرسة الإنجليزية لأن أغلب أنصارها من الإنجليز (مؤسسها «لوك» Locke ١٦٣٢ — ١٧٥٤ ومن أنصارها البارزين «هارتلى» ١٧٠٥ — ١٧٥٧ و «هيوم» ١٧١١ — ١٧٧٦ ، و «سبنسر» ١٨٢٠ — ١٩٠٣) وقد كان لهذه المدرسة أثر كبير في توجيه الدراسات النفسية حتى نهاية القرن الماضى . من المسلمات الأساسية لهذه المدرسة أن الإنسان يولد وعقله صفحة بيضاء تنقش عليها الخبرات الحسية ما تريد . فليس قبل الخبرة في العقل شيء . هذه الخبرة تأتى عن طريق الحواس . فالاحساسات هى عناصر العقل ووحداته وذراته . غير أن هذه الإحساسات تكون في أول الأمر غير مترابطة وغير منظمة . ثم تترابط هذه العناصر وتنظم لما بينها من تشابه أو تضاد أو تجاور في الزمان والمكان . فتنشأ من هذا الترابط العمليات العقلية جميعاً : الإدراك والتصور والتخيل والتفكير والإبتكار ... والترابط عملية آلية ميكانيكية تشبه الجاذبية في العالم المادى أو تشبه التآلف بين الذرات

بعضها وبعض ، وبين العناصر بعضها وبعض ، والذي تتكون منه المواد المركبة فى عالم الكيمياء .. ومن ثم كانت مهمة علم النفس فى نظرها تحليل المركبات العقلية الشعورية إلى عناصرها من احساسات وصور ذهنية ومعان ثم تفسير تجمعها وانتظامها فى وحدات مركبة كالإدراك والتذكر والتعلم والتفكير .

ولقد ظل علم النفس فرعاً من الفلسفة العقلية التأملية أكثر من مائتى عام بعد ديكارت . صحيح أن موضوعه قد تحدد بعض التحديد ، لكن طريقته فى البحث لم تنزل تعتمد على طريقة الفلسفة فى البحث ، أى النظر والتأمل والبرهان الجدلى فى قضايا ذات طابع فلسفى صريح ما برحت لا صفة بعلم النفس منذ القدم ، مثل « ما الطبيعة القصوى للعقل ؟ » « هل العالم الخارجى عالم واقعى أم من خلق الخيال » « هل للانسان إرادة حرة ؟ » . وقد كان الخلاف على هذه القضايا كبيراً بين الباحثين ، لأن النظر والتأمل دون سند من الطرق العلمية للملاحظة والتجريب يؤدى حتماً إلى الخلاف .

حتى إذا ما أشرف القرن الماضى لنهايته حدثت انقلابات ثلاثة عنيفة أصابت علم النفس فى موضوعه ومشاكله ومنهجه فى البحث ، وكان من أثر ذلك أن أخذ يتحرر من قيوده القديمة وأن يتسع نطاقه ومجالاته لى يقترب من العلوم الطبيعية . أما الأول فكان على يد العالم :

دارون Darwin (١٨٠٩-١٨٨٢) : والاتجاه الوظيفى .

لما ظهر دارون بنظرية التطور كان لهذه النظرية أثر عميق فى علم النفس ، إذ قضت على رأى الشائع بانفصال الحيوان عن الإنسان إنفصالاً جوهرياً . وهو الرأى الذى تضمنته نظرية ديكارت من أن الحيوان تحركه الغريزة والإنسان يحركه العقل . ومن ثم اتجه الباحثون إلى دراسة سلوك الحيوان عسى أن تلقى هذه الدراسة بعض الضوء على سلوك الإنسان . ولقد أكدت نظرية التطور أثر الوراثة فى الوصل بين الماضى البعيد للخلقة وبين حاضرها ، كما أكدت أثر البيئة فى تطور للكائنات الحية وبقاء الأنسب فى معركة الحياة ، ومن ثم زاد إهتمام العلماء بدراسة مراحل النمو النفسى فى الفرد وفى النوع

وتأثرها بكل من الوراثة والبيئة ، هذا إلى إهتمامهم بدراسة الفروق الفردية بين السلالات المختلفة .

ولما كان من المبادئ الأساسية لنظرية التطور « أن أقدر الكائنات الحية على التكيف للبيئة أصلحها للبقاء في معركة الحياة » فقد أوحى هذا المبدأ لبعض الباحثين أنه ربما كان للعمليات العقلية وظيفة وفائدة في معركة الحياة والتنازع من أجل البقاء ، فاتجهوا إلى البحث عن الدور الذي تقوم هذه العمليات في حياة الفرد أى فائدتها في تكيفه للبيئة . ومن ثم أخذوا يتساءلون : « ما فائدة التفكير للفرد أى ما وظيفته ؟ . . » ، « وما وظيفة اللغة عند الإنسان أى ما فائدتها ؟ . . » ، « وما وظيفة الانفعال ؟ » ، « في أية ظروف يتدخل الذكاء ، وما فائدته في عملية التكيف ؟ » « فبعد أن كان علم النفس القديم لا يهتم إلا بتكوين العمليات العقلية وتحليلها ووصف مكوناتها إذا بهذا الاتجاه الجديد يهتم بدراسة وظائف هذه العمليات ، لذا سمي (الاتجاه الوظيفي) .

فونت Wundt (١٨٣٢ - ١٩٢٠) : والاتجاه التجريبي

من مطلع القرن ١٩ كان علماء الفيزيكا والفسيولوجيا يسرون في بحوثهم على نمط آخر غير نمط النظر والتأمل والبرهان الجدلى ، إذ كانوا يوجهون إلى الطبيعة أسئلة خاصة ثم يجرون الملاحظات والتجارب للوصول إلى أجوبة على هذه الأسئلة . وقد أدى بهم هذا المنهج التجريبي إلى الكشف عن كثير من الحقائق والمبادئ كالكشف عن خصائص المادة وسرعة الصوت والضوء والصلة بين الموجات الكهربية والمغناطيسية ، والكشف عن الدورة الدموية ، وعن مناطق المخ التى تهيمن على الحركة عند الإنسان والحيوان ، وعن سرعة التيار العصبي ... وقد كان لهذا المنهج ميزة بالغة على منهج النظر والتأمل البحث إذ كان يستطيع كل متشكك في نتائج الملاحظات والتجارب أن يعيدها ويكررها بنفسه للتحقق من صحتها أو بطلانها ... مما أوحى إلى بعض الباحثين في علم النفس باصطناع هذا المنهج التجريبي في دراسة الظواهر النفسية .

ففي عام ١٨٧٩ أسس «فونت» أول معمل لعلم النفس التجريبي بجامعة ليبزج بألمانيا . وهو معمل مزود بأجهزة وأدوات خاصة لإجراء تجارب على الحواس المختلفة من سمع ولمس وبصر ، وأخرى على كيفية التذكر والتعلم والتفكير والانتباه ، وقياس سرعة النبض والتنفس في أثناء الإنفعال .. لقد كان المعتقد في ذلك الوقت أن العقل والشعور لا يمكن قياسهما أما منذ هذا التاريخ القريب فقد حق لعلم النفس أن يتخذ مكاناً إلى جانب العلوم الطبيعية التجريبية ، وأن يصبح علماً مستقلاً عن الفلسفة العامة من حيث منهجه في البحث على الأقل .

فرويد Freud (١٨٥٦ - ١٩٣٩) : والاتجاه اللاشعوري .

ثم جاء الطبيب النمساوي «فرويد» وأثبت بأدلة قاطعة وجود حياة نفسية لاشعورية إلى جانب الحياة النفسية الشعورية ، فهناك تفكير لا شعوري وإدراك لا شعوري وتذكر لا شعوري ، وهناك رغبات لا شعورية ومخاوف لا شعورية لا يفتن الفرد إلى وجودها لكنها مع ذلك تحرك سلوكه وتوجهه على غير علم أو إرادة منه ... وقد تكون سبباً في ظهور اضطرابات نفسية أو عقلية لديه ، ومن ثم اتسع مدلول الحياة النفسية وامتدت آفاقها ، فانبسط ميدان علم النفس وموضوعه . فبعد أن ظل قروناً يقتصر على دراسة الخبرات الشعورية ويسمى «علم الشعور» إذا به أصبح يرى نفسه مضطراً إلى أن يحسب للعوامل اللاشعورية حساباً كبيراً في تفسير السلوك السوي والشاذ جميعاً . إن مأساة علم النفس التي جعلته آخر العلوم في تثبيت أقدامه تملخص في أن كل إنسان يعتبر نفسه عالماً بالنفس ما دام يحس ويشعر ويدرك كل ما يجري في نفسه .

## ١٠ - مدارس علم النفس المعاصرة

لم يكن علماء النفس حتى مطلع هذا القرن يعملون أكثر من جمع وقائع عامة من مجالات محدودة : مجال الخبرات الحسية ، والفروق الفردية ،

وذكاء الحيوان ، ونمو الطفل ، والشخصية السوية والشاذة ، ولم تكن هناك خطة عامة للبحث ، أو رابط يجمع بين هذه المعلومات المتناثرة ، بل لم يكن هناك اتفاق عام بين العلماء على تعريف علم النفس نفسه . ومن ثم بدت الحاجة إلى لم الشمل وجمع هذا الثار من المعرفة السيكلوجية في كل موحد متكامل يزيده وضوحاً وثراء ويكون أساساً لتوحيد البحوث في المستقبل . وقد أدت هذه الحاجة إلى ظهور المدارس السيكلوجية في القرن الحالى والتي سنكتفى بذكر أهمها .

## ١ - المدرسة السلوكية Behaviorism

أسسها «واطسن» Watson الأمريكي في مطلع هذا القرن، وهى مدرسة تنظر إلى الكائن الحى نظرتها إلى آلة ميكانيكية معقدة ، لا تحركه دوافع موجهة نحو غاية ، بل مشيرات فيزيقية تصدر عنها استجابات عضلية وغدية مختلفة . لذا يجب أن يقتصر موضوع علم النفس على دراسة هذه الاستجابات الموضوعية الظاهرة ، عن طريق الملاحظة الموضوعية البحتة أى دون الإشارة إلى ما يجبره الفرد من حالات شعورية أثناء ملاحظة أو إجراء التجارب عليه . ثم إن هذه المدرسة تغلو في توكيد أثر البيئة والتربية في نمو الفرد ، وتغض من أثر الوراثة إلى حد كبير كأن الإنسان يولد وعقله صفحة بيضاء . فليست هناك استعدادات موروثة أو ذكاء موروث ، إن هى إلا مجموعة معقدة من عادات يكتسبها الفرد في أثناء حياته . وفي هذا يقول وطسن : «أعطوني عشرة من أطفال أحماء التكوين ، فسأختار أحدهم جزافاً ثم أدربه فأصنع منه ما أريد : طبيباً أو فناناً أو عالماً أو تاجراً أو لصاً أو متسولاً ، وذلك بغض النظر عن ميوله ومواهبه أو سلالة أسلافه » . لذا نجد هذه المدرسة تهتم إلى حد كبير بدراسة عملية التعلم . فموضوع العادات وتكوينها هو المحور الرئيسى لعلم النفس . الواقع أن العيب الرئيسى لهذه المدرسة هى إنها اهتمت بالبيئة حتى كادت تنسى الإنسان .

## ٢ - السلوكية الجديدة Neobehaviorism

لاتزال تجعل للتعلم وتكوين العادات مركز الصدارة من بحوثها . لكن

بعض أنصارها يعرضون عن التفسير الآلى للسلوك ، كما يرون إمكان دراسة الحالات الشعورية عن طريق منهج التأمل الباطن الذى سنعرض له فى الفصل التالى .

ويطلق على المدارس السلوكية كلها اسم (نظرية المثبر والاستجابة)

### ٣ - المدارس الغرضية Purposive Schools

يطلق هذا الإسم على كل مدرسة أو مذهب ينكر أن السلوك يمكن تفسيره تفسيراً كاملاً على أسس ميكانيكية كما تزعم السلوكية، ويرى أن الغايات والأغراض تقوم بدور هام فى تعيين السلوك وتوجيهه . فكل سلوك يصدر عن الكائن الحى ، إنساناً كان أم حيواناً ، يهدف إلى غاية ويتجه إلى تحقيق غرض حتى إن لم يكن شاعراً بهذا الغرض . ومن دون الغاية لا يمكن فهم السلوك وتفسيره . فلو أنك رأيت صديقاً لك يجرى فى الطريق وهو لا يلوى على شىء لم تخرج من سلوكه هذا إلا بعدة احتمالات وتفسيرات قد تكون بعيدة عن الصواب إلى حد كبير . ولو كان صديقك هذا ممن ينتمون إلى المدرسة السلوكية الميكانيكية فسألته عن السبب فى جريه لأجاب : لأن عضلات ساقى تجرى فيها عمليات فيزيقية كيميائية - وهو تفسير آلى مادي لا يزيد سلوكه هذا إلا غموضاً . وستظل عاجزاً عن فهم سلوكه حتى تعرف الغاية منه .

من هذه المدارس مدرسة علم النفس النزوعى للعالم الاسكتلندى «مكدوجل» (Mc Dougall) (١٨٧١ - ١٩٣٨) ، ومدرسة التحليل النفسى ، وبعض اتباع المدرسة السلوكية الجديدة .

### ٤ - مدرسة التحليل النفسى Psychoanalysis

مؤسس هذه المدرسة الطبيب النمساوى «فرويد» الذى سبق أن أشرنا إلى كشفه عن الجانب اللاشعورى من النفس ثم أصبحت نظرية ونظاماً سيكولوجياً كان له أبلغ الأثر ليس فقط فى علم النفس بل وفى سائر العلوم والفنون . الإنسانية من علوم الإجتماع والتربية والسياسة إلى الأدب والفن وتاريخ

الحضارة الإنسانية وغيرها . هذا إلى منهجها الفريد في العلاج النفسى .  
ومما تنفرد به هذه المدرسة :

١ - توكيدها أثر العوامل والدوافع اللاشعورية في تفسير السلوك  
السوى والشاذ للانسان . مع عدم إغفالها دراسة الحياة النفسية الشعورية .

٢ - اهتمامها بدراسة الشخصية السوية والشاذة اهتماما بالغا : تشرحها  
وتكوئنها وعوامل انحرافها . فإن كان علم النفس هو علم السلوك ، فالتحليل  
النفسى هو علم الشخصية .

٣ - توكيدها الأثر الخطير لمرحلة الطفولة المبكرة ، خاصة علاقة الطفل  
بوالديه ، في تشكيل شخصية الراشد وفي تمهيد الطريق \* للإصابة بالأمراض النفسية  
والعقلية فيما بعد ، وكذلك توجيهها النظر إلى الأهمية النفسية لمرحلة الرضاعة  
التي لم يكن الأقدمون يهتمون بدراستها . وقد قدمت نظرية جديدة في مراحل  
نمو الانسان وفي بناء شخصيته .

٤ - بسطها مفهوم الغريزة الجنسية ودراسة تطورها من الناحية النفسية  
وصلة ذلك بشخصية الفرد .

٥ - وقد كان «فرويد» أول من حاول تطبيق المنهج العلمى فى تأويل  
الاحلام وصاغ نظرية ملتزمة عنها .

٦ - وكانت من أولى المدارس الحديثة التى أكدت وحدة الإنسان  
وقاومت الثنائية القديمة للجسم والنفس .

#### ٥ - مدارس التحليل النفسى الجديدة Neopsychoanalysis

عدة مدارس تحيد عن مدرسة فرويد فى بعض المفاهيم العلمية وطرق  
العلاج الكلينيكية لكن لا تزال داخل الإطار العام للمدرسة الأم . لقد كانت  
مدرسة فرويد تؤكد أثر الغرائز - خاصة الغريزة الجنسية وغريزة العدوان  
- فى تكوين الشخصية واحداث الإضطرابات النفسية . أما هذه المدارس  
الجديدة فتؤكد أثر العوامل الحضارية والتفاعل بين الناس وترى أن ميدان  
التحليل النفسى وثيق الصلة بعلم النفس الاجتماعى . وكانت المدرسة الأصلية

تؤكد أثر الطفولة إلى حد بعيد ، أما هذه المدارس فتهم بحاضر الفرد وظروفه الراهنة أكثر مما تهتم بما ضيحه وظروف طفولته . ومن ينتمون إلى هذه المدارس « فروم Fromm و « كاردنر Kardiner و « هورنای Horney

#### ٦ - مدرسة الجشطالت : Gestalt Psychology

ظهرت هذه المدرسة في ألمانيا في أوائل هذا القرن وكلمة Gestalt بالألمانية معناها الكل المتكامل الأجزاء ، أو الصيغة الإجمالية أو النمط Pattern. ظهرت هذه المدرسة في وقت أسرف فيه كثير من علماء النفس في تحليل الظواهر النفسية إلى عناصر جزئية . كانوا يحللون الإدراك إلى احساسات جزئية ، وعملية التعلم إلى روابط عصبية بين مثيرات واستجابات ، والشخصية إلى سمات مختلفة . فكان من الطبيعي أن يؤدي ذلك إلى رد فعل شديد على المدرسة الترابطية وقد كان ذلك على يد هذه المدرسة التي ترى أن الظواهر النفسية وحدات كلية منظمة وليست مجموعات من عناصر بسيطة وأجزاء مترابطة يجب عزلها أولاً وتحليلها . فالإدراك أو التعلم أو بناء الشخصية ليس كل منها كالحائط المكون من قوالب ملتصقة بل كالمركب الكيميائي اندمجت عناصره بعضها في بعض . ولو حللنا المركب إلى عناصره تلاشى المركب نفسه . وبعبارة أخرى فالظواهر النفسية ( صيغ ) ومجموعات مترابطة الأجزاء تنسجم بتناسك داخلي يجعل منها « كليات » .

ومن مؤسسي هذه المدرسة « فريتيمر Wertheimer و « كوفكا Koffka و كهلر Koehler .

#### ٧ - مدرسة تحليل العوامل : Factor Analysis School

تحاول هذه المدرسة الكشف عن أقل عدد من العناصر أو العوامل المستقلة الأولية - أي التي لا يمكن ردها إلى أبسط منها - التي تتألف منها المركبات السيكولوجية كالذكاء والشخصية . وتعتمد في بحوثها على تطبيق الاختبارات السيكولوجية المختلفة ، ومعالجة النتائج بطرق احصائية معقدة ، ويعتبر « سبيرمان Spearman الانجليزى منشئ هذه المدرسة ( ١٩٠٤ ) ، كما يعتبر

«ثرستون» Thurstone من أشهر ممثليها بأمريكا . وقد نجحت هذه المدرسة إلى حد كبير في تقرير الوضع الأخير لمشكلة (التكوين العقلي) كما سنرى فيما بعد .

ولا تزال الخلافات قائمة بين النظريات المختلفة التي تعتنقها المدارس السابقة ، ولكن وجهات نظرها بدأ يقترب بعضها من بعض ، كما أخذت كل مدرسة تخرج من عزلتها ومن إدعائها أنها تستطيع تفسير كل شيء ، حتى زخرت جعبة علم النفس اليوم بمجموعة من الحقائق السيكلولوجية الأساسية يتفق عليها الجميع .

## الفصل الثانی مناهج البحث في علم النفس

### ١ - المنهج العلمی

العلم بوجه عام معرفة منظمة لفئة معينة من الظواهر تجمع وترتب بالمنهج العلمی بقصد الوصول إلى قوانين ومبادئ عامة لتفسير هذه الظواهر والتنبؤ بها والتحكم فيها . فالعلم لا يقتصر على تفسير حالات فردية بل يتجاوز ذلك إلى صوغ تعميمات ومبادئ وقوانين تصدق على حالات كثيرة مختلفة . أما المنهج فهو الطريقة التي يتبعها الباحث للإجابة على الأسئلة التي يثيرها موضوع بحثه :

١ - ماذا يحدث ؟ ...

٢ - كيف يحدث ؟ .

٣ - لماذا يحدث ؟ .

ويتميز المنهج العلمی ، في علم النفس وغيره ، يجمع الوقائع عن طريق الملاحظة الموضوعية الدقيقة .

الملاحظة العلمية :

١ - يشترط في الملاحظة العلمية أن تكون منظمة مضبوطة تقوم على التخطيط والوصف الدقيق وتسجيل السلوك تسجيلاً منظماً مع أكبر قدر من الظروف المحيطة به ، وعلى أن تكون ملاحظة مقصودة أي ترمى إلى هدف واضح هو الإجابة على سؤال معين أو تحقيق فرض معين ، كملاحظة طفل لمعرفة نوع لغته أو لعبه أو معاملته للآخرين أو موقفه من السلطة ، أو ملاحظة

فرد يلهو أو يتعلم ، أو ملاحظة الإنسان نفسه وهو في حالة حزن لوصف هذه الحالة أو تحليلها . و الملاحظ المدرب يسجل دقائق ملاحظاته وتفصيلها على الفور أثناء القيام بها مهما بدت له تافهة أو لا قيمة لها . ويصدق هذا بوجه خاص على الملاحظات التي لا تتفق مع وجهة نظره . فمن المعروف أن مرور الزمن يحرف الذكريات وأن الإنسان يميل إلى نسيان ما لا يهتم به وما لا يتفق مع رأيه .

٢ — كما يشترط في الملاحظة العلمية أن تكون موضوعية أى لا تتأثر بميول الباحث وعواطفه وانحيازاته وأفكاره ومايقول عامة الناس وغير تلك من العوامل التي تحرف الإدراك وتشوّهه وتميل بالملاحظ إلى أن يرى أشياء غير ماثلة أمامه ، أو تعميه عن رؤية أشياء شائعة أمام نظره . ومن علامات الملاحظة الموضوعية أن يتفق عدد من الباحثين على صحتها ، أى أن يعيدها باحثون آخرون ويظفرون بنفس النتائج .

٣ — والملاحظ المدرب لا يعمم من حالة واحدة أو بضع حالات ، فإن رأى تلميذاً أو بضعة تلاميذ نجحوا في الحياة بعد فشلهم في الدراسة ، فليس له أن يعمم من هذه الملاحظات المحدودة .

موجز القول أن الملاحظة العلمية يجب أن تكون موضوعية دقيقة ، كما يجب أن تتفادى أخطاء التحيز ، وأخطاء التذكر ، وأخطاء التعميم ... هذه الملاحظة العملية هي أساس المنهج العلمى فى البحث مهما اختلفت طرقه كما سيدو لنا بعد قليل .

والمنهج العلمى هو الفيصل بين ما يسمى علما وبين غيره من ضروب المعرفة فالطب والفيزياء والكيمياء وعلم الأحياء لم تدخل فى نطاق العلم إلا بعد أن خضعت دراساتها للمنهج العلمى . كذلك علم النفس لم يصبح علماً إلا حين بدأ العلماء يطبقون المنهج العلمى فى دراسة السلوك .

**العلم يصف ويفسر :**

علم النفس الحديث ، كغيره من العلوم الطبيعية والاجتماعية ، يصف الظواهر النفسية الفردية (السلوك هو الظاهرة النفسية ) التى يدرسها وصفاً

دقيقاً ، ثم يفسرها في ضوء قوانين ومبادئ عامة . وتفسير الظاهرة يعني ردها الى قانون أو مبدأ عام . فان قلنا إن سبب انحراف هذا الطفل هو حرمانه من عطف والديه ، فنحن نطبق قاعدة عامة مقررة هي أن الحرمان من العطف من أسبابه انحراف الاطفال .

وكما وصل علم الفيزيكا الى قانون «بويل» ، وكما وصل علم الكيمياء الى قانون «بقاء المادة» وكما وصل علم الاقتصاد الى قانون «العرض والطلب» كذلك وصل علم النفس الى كثير من القوانين والمبادئ العامة والتعميمات مثل (١) الراحة والاستجمام بعد المذاكرة يثبتان الدروس في ذهن الطالب ، (٢) نحن ننسى ما لا نتميل اليه وما لا نهتم به .

(٣) لا تعلم بدون ثواب أو عقاب

(٤) الانفعال الشديد يعطل القدرة على التذكر ..

## ٢ - أنواع البحوث في علم النفس

تنقسم البحوث في علم النفس إلى بحوث كشفية ووصفية تحليلية وتجريبية

### ١ - البحوث الكشفية :

تستهدف البحث عن معلومات جديدة تساعد الباحث على استيضاح مشكلة غامضة غير محددة في ذهنه كالمشكلة الآتية مثلاً «أثر كل من المدح والذم في حفز صغار التلاميذ على العمل» وذلك لزيادة تعريف الباحث بها ، وتحديد أبعادها ، كما أنها تكشف له عن أهم النتائج التي وصلت إليها البحوث السابقة ، وما اتبعه الباحثون من مناهج ، وما صاغوه من فروض ، وما أثاروه من مشكلات ينبغي أن توضع موضع البحث والتجريب في البحوث التالية . كما أنها قد تزوده بالاحصائيات اللازمة لدراسة مشكلة معينة . لذا فالبحث الكشفي خطوة اريادية في كل بحث علمي ويمكن أن تسمى «بالدراسة الاستطلاعية» .

### البحوث المسحية Surveys

تدخل في نطاق البحوث الكشفية . وهي بحوث تستهدف جمع أكبر

قدر من المعلومات عن الظاهرة . أو هى دراسات اجمالية يقوم بها الباحث فى المرحلة التمهيدية من بحث مشكلة معينة وهو لا يزال يجهل الكثير عن هذه المشكلة . هذا على خلاف البحوث المتعمقة التى تستهدف الكشف عن أسباب الظاهرةوالى التى تتطلب إجراء تجارب غالبا. من أمثال البحوث المسحية جمع بيانات عن نسبة انتشار الجريمة فى طبقة معينة ، أو عن حياة الطلبة فى الأقسام الداخلية ، أو عن العوامل الاجتماعية للأمراض النفسية .

وتقتضى البحوث الكشفية قراءة أهم ما كتب فى موضوع البحث ، واستطلاع آراء الخبراء فى الموضوع .

## ٢ - البحوث الوصفية والتحليلية :

تستهدف وصف الظاهرة المدروسة - كطفل مشكل يهرب من البيت أو يسرف فى قضم أظفاره - وصفا كميا أو كيفيادون محاولة للنفاذ فى الظاهرة لمعرفة أسبابها . وتختلف عن البحوث الكشفية فى أنها تتناول مشكلات محددة بالوصف والتقييم والتحليل ، ومع ذلك فقد تشترك مع البحوث الكشفية فى دراسة ظاهرة كالقلق المتفشى بين الشباب .

وتبدو البحوث الوصفية بشكل واضح فى دراسات «المتابعة» لوصف حالة فريق من الأفراد بعد تدريبهم على دراسة معينة أو برنامج معين أو بعد علاجهم علاجا خاصا ، أو تتبع العامل أو الموظف لمعرفة مدى تكيفه لعمله ونجاحه فيه ولمعرفة ما يحتاج إليه من عادات ومهارات جديدة تتيح له أن يترقى فى عمله أو أن يتركه إلى عمل آخر أكثر ملاءمة له ... كما تستخدم فى تتبع مرضى العقول بعد خروجهم من المستشفى .

كما تستخدم البحوث الوصفية التحليلية فى تحليل الأعمال المهنية Job analysis يدوية كانت أم غير يدوية ، لمعرفة ما يتطلبه العمل من حركات وعمليات وأهمية كل منها ، والزمن الذى تستغرقه كل حركة ... أو لتحديد الواجبات والمسئوليات التى يتطلبها أداء العمل ... أو للكشف عن القدرات والمهارات والصفات الضرورية لأدائه ، وتلك اللازمة للتفوق فيه . ذلك أن الوصف الشامل يمهّد للتحليل المناسب .

### ٣ - البحوث التجريبية :

تستهدف اختبار صحة الفروض كما سنرى بعد قليل .

### أهم مناهج البحث في علم النفس :

سنتناول بالدراسة فيما يلي المناهج التالية وكلها تقوم على الملاحظة العلمية

١ - منهج التأمل الباطن .

٢ - منهج الملاحظة في مجال الطبيعة .

٣ - المنهج التبعي .

٤ - المنهج الكلينيكي .

٥ - المنهج التجريبي .

### ٣ - منهج التأمل الباطن

التأمل الباطن أو الاستبطان introspection هو التأمل الذاتي في محتويات الشعور. هو ملاحظة الفرد ما يجري في شعوره من خبرات حسية أو عقلية أو انفعالية ملاحظة منظمة صريحة تستهدف وصف هذه الحالات وتحليلها أو تأويلها أحيانا . ومن أبسط صور الاستبطان وأقلها تعقيدا ما نفعله في حياتنا اليومية حين نصف لصديق ما نشعر به من تعب أو قلق ، وحين نخبر الطبيب بما نحس به من آلام ، أو حين نذكر لشخص آخر ما نراه أو نسمعه أو نتذوقه .

وقد يدور الاستبطان على الحالات الشعورية الحاضرة أو الماضية . فننظر الأمثلة على استبطان الحالات الشعورية الحاضرة أن نطلب إلى شخص أن يصف لك حالته وهو يستمع إلى محاضرة جافة أو هو يقرأ كتابا مملا أو وهو يتسلم برقية غير منتظرة ، أو أن نطلب إليه أن يصف ما يجري في شعوره وهو يفكر في حل مسألة حسابية مثل إذا ضرب المقسوم في ٤ وقسم المقسوم عليه على ٢ كان خارج القسمة ٤ ، فما هو المقسوم ؟ هل يكلم نفسه وهو يفكر ؟ هل يرى صوراً ذهنية لما يفكر فيه؟ وماذا يشعر به حين يستعصى عليه

حل المسألة ؟ وليس الغرض في هذه الحالة معرفة نتيجة الحل ، بل وصف الخطوات التي يجتازها الذهن للوصول إلى الحل ، وما يصحب ذلك من مشاعر ومن الأمثلة على استبطان الحالات الشعورية الماضية أن تطلب إلى شخص أن يجيبك على الأسئلة الآتية :

«ما أقدم ذكرى تستطيع أن تسترجعها من ذكريات طفولتك ؟» .

«هل حلمت مرة بأنك تسير عاريا في الطريق ، وماذا كان شعورك أثناء الحلم» ، «هل كان حزنك على موت صديقك منذ شهر أشد من حزنك على فراقه اليوم ؟» (١) .

وظاهر من هذا أن الاستبطان على درجات مختلفة من الصعوبة والتعقيد. وأنه كمنهج للبحث يحتاج إلى مرانة وتدريب ، خاصة إن أردنا أن نخرج منه بمعلومات مفصلة . غير أنه لا يختلف عن ملاحظة الأشياء والموضوعات الخارجية إلا في أنه ملاحظة فردية يقوم بها الشخص المستبطن وحده في حين أن الملاحظة الخارجية ملاحظة علنية يستطيع أن يقوم بها عدة أشخاص . وقد استطاع بعض العلماء عن طريقه أن يظفروا بحقائق ومبادئ سيكولوجية ذات قيمة مثل : أن الإنسان لا يستطيع أن ينتبه إلى شيئين مختلفين في وقت واحد ، وأنه يستطيع أن يشعر باللذة والالم في آن واحد ، وأنه يستطيع أن يسترجع الماضي وأن يفكر دون أن يكون تذكيره أو تفكيره مصحوبا بصور ذهنية ، كما هي الحال في التفكير الرياضي والفلسفي .

#### اعتراضات :

لقد ظل الاستبطان المنهج السائد في الدراسات النفسية حتى أواخر القرن الماضي وأوائل القرن الحالى . ثم وجهت اليه عدة اعتراضات ، بل لقد أعرضت المدرسه السلوكية عن استخدامه بدعوى أنه منهج غير علمي . وكانت حجتها في ذلك أن الحالات الشعورية التي تدرس عن طريق الاستبطان حالات فردية ذاتية أى لا يمكن أن يلاحظها إلا صاحبها وحده ، ومن ثم لا يمكن أن تكون

---

(١) إن استغراق الفرد في أفكاره وهوميه وانشغاله بها لايسمى استبطانا .

موضوع بحث علمى لأنها لا يمكن التحقق من صحتها . فالعلم لا يقوم على الفردى الذاتى بل على الموضوعى العام الذى يشترك فى ملاحظته عدة ملاحظين والرد على هذا الاعتراض أن الحالات الشعورية الفردية كالأحاساس بالآلم أو الشعور بالغضب أو النشاط العقلى أثناء التفكير لا يمكن أن تكون موضوع دراسة علمية إلا إذا أمكن التعبير عنها تعبيراً موضوعياً ظاهراً عن طريق اللغة أو الحركات أو الاشارات المختلفة كى يتسنى للغير ملاحظتها والتحقق من صحتها . أما إن ظلت حبيسة صاحبها يستعصى على الغير ملاحظتها ظلت خارج نطاق البحث العلمى . على هذا النحو تصبح الحالات الشعورية ظواهر موضوعية خارجية تخضع للدراسة العلمية كالظواهر التى تدرسها العلوم الطبيعية سواء بسواء . وبعبارة أخرى فالمعلومات التى نحصل عليها عن طريق الاستبطان تصبح موضوعات علمية حين يتم التعبير عنها باللغة أى بالتقريب اللفظى خاصة إن قورنت بموضوعات شبيهة بها عند أشخاص آخرين . فان اتفقت التقارير اللفظية لعدد من المستبطنين ممن يشتركون فى السن والثقافة والخبرة والتدريب (١) .. إن اتفقت على أن عملية التفكير لا تقترن أحيانا بصور ذهنية ، زادت درجة الاعتماد على الاستبطان ، ولم يعد هناك مجال للشك فى جدوى هذا المنهج .

وقد عيب على الاستبطان أن الشخص فى أثناءه ينقسم إلى ملاحظ (بكسر الحاء) وملاحظ (بفتح الحاء) فى آن واحد . وهذا من شأنه أن يغير الحالة الشعورية التى يريد وصفها وتحليلها . فتأمل الانسان نفسه أثناء فرجه أو حزنه أو غضبه من شأنه أن يخفف من شدة هذه الانفعالات لأنه يستهلك فى تأمله هذا جزءاً من الطاقة النفسية التى تستهلك فى هذا الفرح أو الحزن أو الغضب . كذلك الحال حين يتأمل الفرد ما يجرى فى ذهنه أثناء عملية التفكير ، فان المجهود الذى يستنفده فى الملاحظة يجعله أقل انتباهاً وتركيزاً . من أجل هذا

---

(١) يطلق على الاستبطان حين يجرى فى ظروف منضبطة بالمعمل على مجموعة من الأفراد المدربين لوصف خبراتهم وتحليلها « الاستبطان التجريبي » .

يرى بعض المفكرين استحالة هذا المنهج لأن الانسان ، على حد قول بعضهم لا يستطيع أن يطل من النافذة ليرى نفسه سائرا في الطريق .

والرد على هذا أن ملاحظة الحالة الشعورية لا يمكن أن تكون معاصرة للحالة نفسها ، فأنا أفكر ثم ألاحظ أنني أفكر ، وبذا لا يكون الاستبطان في الواقع الا نوعا من التذكر المباشر للحالة الشعورية التي نلاحظها ، بل قد يكون نوعا من تذكر الماضي القريب كما هي الحال حين نروى حلما رأيناه لشخص آخر . ومن ثم لا تكون الحالة التي نصفها صورة طبق الأصل من الحالة التي نريد ملاحظتها بل مجرد امتداد لها .

### الاستبطان لاغنى عنه :

غير أنه بالرغم من العيوب والاعتراضات التي توجه إلى منهج الاستبطان فهو منهج لا غنى عنه للباحث في علم النفس :

١ - فهو الوسيلة الوحيدة لدراسة بعض الظواهر والاحوال النفسية كالأحلام وأحلام اليقظة وشعور الفرد أثناء انفعال الخوف أو الغضب وغيرهما  
٢ - كما أنه يقوم بالدور الأكبر في بعض الدراسات التجريبية حين نسأل الشخص الذي تجرى عليه التجربة أن يصف لنا ما يرى أو يسمع أو ما يشعر به بعد مجهود ذهني طويل رتيب ، أو بعد سماعه لحناً موسيقياً ، أو رؤيته شريطاً سينمائياً ، وما يتذكره من صورة نعرضها عليه ثم نحققها عنه .  
ومما يذكر أن الاستبطان يستخدمه عالم الفيزيكا في بحوثه حين يسأل شخصا عما يراه حين يدار أمامه قرص مقسم إلى عدة أقسام ملونة مختلفة . كما يستخدمه الفسيولوجي حين يبحث وظائف الحواس . وبه عرفنا أن حاسة الذوق تتضمن أربعة احساسات مختلفة : الحلو والمر والحامض والمالح .

٣ - كما أنه الاساس في استفتاءات الشخصية إذ نطلب إلى الشخص أن يجيب ، تحريريا أو شفويا ، على مجموعة من الاسئلة على ما لديه من ميول ورغبات أو مخاوف أو متاعب : «هل تشعر بالارتباك وانت في جماعة من الناس ؟» ، «هل يجرح الناس شعورك بسهولة ؟» «هل تعجز عن التصميم حتى تفلت منك الفرصة ؟» .

٤ - وأثناء العلاج النفسى لابد أن يستمع المعالج إلى ما يرويه المريض من مشاعر ومخاوف ووساوس ... ويسترشد بذلك فى تشخيص المرض ومعونة المريض على الشفاء .

٥ - وهناك ظروف لا يجدى بل يضل فى بحثها الاقتصار على ملاحظة السلوك الظاهر وحده ، كما لو أردنا أن نعرف الفوارق بين مجموعة من الناس من حيث ميلهم إلى أنواع معينة من الطعام مثلا . فقد يكون أحدهم كلفا بنوع معين من الطعام لكنه يمسك عنه لأنه يسبب له سوء الهضم ، على حين يلتهم آخر طعاما لا يحبه كى يرضى مضيفه .

#### ٤- منهج الملاحظة فى مجال الطبيعة

هو المنهج المستخدم فى علمى الفلك والجيو لوجيا وهو الطريقة الوحيدة لدراسة السلوك الذى لا يمكن إحداثه فى معامل علم النفس ، أو السلوك الذى يشوه إن حدث فى المعمل . هنا يلاحظ السلوك كما يحدث تلقائيا فى ظروفه الطبيعية . لذا يستخدم هذا المنهج فى علم نفس الحيوان لدراسة السلوك الاجتماعى للقرود مثلا وميلها إلى أن يحاكى بعضها بعضا ، كما يكثر استخدامه فى علم نفس الطفل لدراسة لغة الأطفال فى سن معينة ، أو دراسة العاهلهم أو تغير مظاهر الغضب لديهم بتقدم العمر - كل ذلك وهم يلعبون أو يعملون على سجيتهم فى ظروف طبيعية لا تشعرهم بالحرج ولا تدعوهم إلى التكلف ولا تجعلهم يتمنعون أو يهربون إن سقناهم إلى معامل علم النفس . كما نكثر استخدامه أيضا فى بحوث علم النفس الاجتماعى لدراسة الصور المختلفة للتفاعل الاجتماعى لدى العمال فى المصانع ، أو لدى المهاجرين من القرى إلى المدينة ، أو لدى الطلبة عند التحاقهم بالجامعة . وفى علم نفس الشواذ يستخدم هذا المنهج لمعرفة العوامل والظروف الاجتماعية التى تسهم فى ذبوع الأمراض النفسية أو العقلية ولهذا النوع من الملاحظة شروط منها : (١) أن يكون الباحث قد تدرب على الملاحظة العلمية (٢) أن تكون لديه أسئلة محددة ينتظر من الملاحظ الاجابة عليها (٣) ويحسن أن يستعين الباحث بتسجيلات تتيح له ولغيره إعادة الملاحظة من جديد .

## ٥ - المنهج التبعي

يستخدم هذا المنهج لعدة أغراض منها تتبع نمو قدرة أو سمة لدى الإنسان من طفولته إلى مرحلة المراهقة مثلا كتتبع نمو الذاكرة أو الذكاء أو اللغة أو القدرة على التعلم أو تطور الشعور الديني . ويكون ذلك بوصف المراحل المختلفة التي تجتازها القدرة أو السمة ، ووصف مظاهرها في كل مرحلة . في هذه الدراسة يجب تتبع مظاهر النمو عند مجموعة بعينها من الأطفال في سنوات متتالية ، أو مقارنة عينات مختلفة من الأطفال في الأعمار المتتالية إذا تعذر تتبع نفس المجموعة من الأطفال .

أو يستخدم هذا المنهج لمقارنة سلوك الكائنات الحية في مستويات مختلفة من التطور : «هل تختلف القدرة على التعلم عند الإنسان عنها عند الكائنات الأخرى من حيث النوع أو من حيث الدرجة فقط ؟» ، «في أى مستوى من التطور تبرغ القدرة على الاستدلال ؟» ، «إلى أى حد يتشابه ذكاء النمل مع ذكاء الفيران ؟» .

وقد يستخدم هذا المنهج طريقة الملاحظة في مجال الطبيعة ، أو يتخذ طابعا تجريبيا بإجراء اختبارات للتعلم مثلا على الحيوانات في مستوياتها المختلفة — الفأر والكلب والقرد ، أو على الإنسان في أعمار مختلفة — الطفولة والمراهقة والشيخوخة .

وقد استخدمه «ترمان» Terman في تتبع الأطفال الموهوبين ذوى الذكاء الرفيع من سن مبكرة حتى أتموا دراستهم وتزوجوا وانخرطوا في الحياة العامة فوجد أنهم احتفظوا بذكائهم مرتفعا من الطفولة إلى مرحلة الرجولة ، كما وجد أنهم كانوا أصبح أجساما وأطول أعمارا وأقوم خلقا وأقوى شخصية وأكثر توفيقا في الحياة الزوجية والمهنية من متوسط عامة الناس .

وتستخدمه مدرسة التحليل النفسى في دراستها المريض النفسى وعلاجه ، وذلك بتتبع حياة المريض وما مر به من صدمات وأزمات منذ الطفولة الأولى ثم تسعى إلى ربط المرض الحاضر بأسبابه في مرحلة الطفولة .

## ٦ - المنهج الكليني

يستخدم هذا المنهج في تشخيص وعلاج من يعانون اضطرابات نفسية أو انحرافات خلقية أو مشكلات دراسية ممن يقدون إلى العيادات النفسية . وهو يستخدم وسائل عدة لجميع البيانات اللازمة لتحقيق أغراضه ، منها دراسة تاريخ الحالة - أى الشخص المريض أو المشكل - ويكون ذلك بجمع أكبر قدر من المعلومات عن تاريخه الصحى والعائلى والدراسى والمهنى والإجتماعى والتي يمكن أن تفيد في تفسير اضطرابه ... وذلك بسؤال الشخص نفسه أو أفراد أسرته وأصدقائه ... هذا إلى «مقابلة شخصية» مع الطبيب النفسى أو الخبير النفسى بالعيادة يتاح له فيها التحدث عن مشاكله ومتابعه .. وكثيرا ما تجرى عليه اختبارات سيكولوجية لقياس ذكائه أو بعض قدراته الخاصة وسمات شخصيته .

هذا شاب وفد إلى العيادة يشكو من أنه يعجز عن حل مشكلاته اليومية العادية عجزا واضحا يضطره إلى التماس النصح والمعونة من كل إنسان . هنا يحتاج الخبير النفسى إلى معرفة أساس هذه المشكلة عنده : هل كان والداه يهملانه في عهد الصغر ، أم كانا يتدخلان في كل شئونه ولا يدعان له فرصة للتفكير والتقدير بنفسه ، أم كانا يطلبان منه أكثر مما يستطيع عمله ، أم كان جو المنزل الذى نشأ فيه جوا لا يبعث على الأمن والطمأنينة ، أو لم تتح له الفرص للاتصال بأطفال من نفس سنه ؟ . هنا يكون المنهج كلىنيا وتبعيا في آن واحد .

ومن الطرق التى يستخدمها هذا المنهج دراسة ألعاب الأطفال المشكلين (١) لما قد ظهر من أن اللعب طريقة فذة لإستشفاف الحياة النفسية الشعورية

(١) المشكلة السلوكية استجابة تكيفية خاطئة لضغط نفسى يتعرض له الطفل .. وهى علامة على أن حاجة من الحاجات الأساسية للطفل لم تشبع والمشكلة إما جسمية كقضم الأظافر وفقد الشهية للطعام والتبول اللاإرادى وعيوب النطق . وقد تكون المشكلة اجتماعية كالانطواء والعزوف عن اللعب ، أو تكون خلقية كالكذب أو المارقة المتكررة ، أو تكون انفعالية كنوبات الغضب والخاوف الشاذة ، أو تكون دراسية كالتخلف الدراسى بالرغم من ذكاء الطفل .

واللا شعورية للطفل ، وأداة ذات قيمة لتشخيص متاعبه النفسية ولعلاجه أيضا . وفي العيادات النفسية الحديثة للاطفال غرف خاصة تحتوى على عرائس ودُمى تمثل الأب والأم والأخوة والأخوات والطفل نفسه ، ودُمى تمثل حيوانات مختلفة متأنسة وضارية ، وقطع أثاث مما يوجد في البيوت كالموائد والاسرة والدواليب ، وكميات من الرمل والماء وجرادل وكيزان ..... يترك الطفل ليلعب على سجيته أو مع خبير نفسى يوجه إليه بعض الأسئلة ، ويراقب نوع الألعاب وتعليق الطفل عليها ، ويشجعه على تكرار المواقف التى تمس متاعبه الإنفعالية وأن يعبر عن المشاعر التى كان يخاف من التعبير عنها فى هذه المواقف وهكذا يتاح للطفل مجال للتنفيس والتصرف الانفعالى يخفف عنه بعض ما يعانیه من قلق وضيق وتوتر نفسى هى أصل مشكلته ومتاعبه .

ويختلف ميدان المنهج الكلينى عن ميدان الدراسات التجريبية التى تجرى على أعداد كبيرة فى أنه يهتم بحالات فردية . غير أن هذا لا يحول دون التعميم من دراسة عدد كبير من الحالات الفردية المتشابهة . ومما يجدر ذكره أن «فرويد» مؤسس مدرسة التحليل النفسى وصل إلى فرضه الذى يقول إن «الأحلام رموز لمخاوف ورغبات لا شعورية» من دراسته وملاحظاته الكلينيكية لعدد كبير من المصابين بأمراض نفسية .

إنه منهج تعوزه الدقة والموضوعية اللتان يتسم بهما المنهج التجريبى ، لكنه يزودنا بمعلومات لا يمكن الحصول عليها من المنهج التجريبى ، كالعوامل التى تؤثر فى ماضى الفرد وحاضره .

## ٧ - المنهج التجريبى

تعرض لذهن الباحث أثناء بحوثه أو نتيجة لقراءاته وملاحظاته مشكلات تتحدى تفكيره وتدعوه إلى حلها «والمشكلة سؤال لا يجد جواباً» مثل : هل التدخين يساعد على التفكير ؟ ، هل إنطواء التلاميذ على أنفسهم سبب هام فى

تفوقهم؟، وسلوك القط حيال الفأر هل هو فطري موروث أم سلوك يكتسبه القط عن طريق التعلم أو المحاكاة ؟ . وقد تكون المشكلة رأياً أو اعتقاداً سائداً بين الناس دون سند أو برهان ، كالظن بأن الشخص ذا الشعر الأحمر يكون في العادة حاد الطبع ، وأن المرأة أقل قدرة من الرجل على الإبداع الفني ، وأن الطالب الذى يحفظ سريعاً ينسى سريعاً .... والطريقة التى درج العلماء على استخدامها لحل هذه المشكلات تتلخص فى أن يبدأ العالم بتحديد المشكلة تحديداً دقيقاً قد يقتضى جمع بيانات ومعلومات تتصل بها حتى يحيلها إلى سؤال نوعى محدد . هنا يثب إلى ذهنه جواب مبدئى محتمل . هذا الجواب يسمى الفرض . والفرض هو محاولة مبدئية لحل مشكلة أو تفسير ظاهرة ، هو حكم مبدئى بوجود علاقة بين ظاهرتين تعتبر أحدهما سابقة والأخرى لاحقة .

وقد يكون الفرض صحيحاً أو باطلاً ، والتجريب من أهم الوسائل التى تقطع بصحة الفرض أو خطئه . فالهدف الرئيسى من إجراء التجارب فى علم النفس وغيره من العلوم التجريبية هو اختبار صحة الفروض . فالفروض لا يمكن أن تصبح حقائق إلا بعد أن يجتاز امتحان التجربة . وأخلاق العلم فى هذه الناحية على عكس أخلاق القانون القضائى . فهذا الأخير يرى أن كل متهم برىء حتى تثبت إدانته ، فى حين أن العلم يرى أن كل فرض متهم حتى يثبت صدقه . فإن لم يكن صادقاً وجب تركه أو تحويره أو تهذيبه .

والعلم لو اقتصر فى بحوثه على انتظار وقوع الأحداث والظواهر لملاحظتها لكان سيره بطيئاً . لذا كان لا بد له أن يتدخل فى ترتيب الظروف التى تقع فيها الظواهر ترتيباً معيناً ثم يلاحظ ما يحدث — وهذه هى التجربة . فليست التجربة إلا ملاحظة مقصودة مقيدة بشروط تجعلها تحت مراقبة الباحث وإشرافه ، هى تغيير مدبر يحدثه الباحث عمداً فى ظروف الظواهر . أو هى إحداث ظاهرة فى ظروف صناعية معينة يرتبها الباحث قبل إجراء التجربة — فى معمل علم النفس أو فى مصنع أو مدرسة أو فى مختبر للأدوية — بقصد جمع معلومات

عن الظاهرة (والسلوك هو الظاهرة السيكولوجية) تساعده على التحقق من صدق فرض افترضه .

والمنهج التجريبي يعتمد ، كغيره من المناهج التي سبق شرحها ، على الملاحظة الموضوعية الدقيقة ، لكنه يتميز عنها بميزات أخرى ستوضح لنا بعد قليل ، من أهمها قدرته على التحكم في مختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر في السلوك المدروس كما إنه يتيح الكشف عما بين الأسباب والنتائج من علاقات مما تقدم نرى أن خطوات المنهج التجريبي هي :

١ - وجود مشكلة وتحديد لها .

٢ - صوغ فرض أو عدة فروض .

٣ - اختبار صحة هذه الفروض .

مثال لتجربة :

كلنا يلاحظ أن مكفوف البصر يبطئ السير حين يقترب من عقبة في الطريق ثم يحيد عنها كي لا يصطدم بها . لكن كيف يدرك الأعمى وجود هذه العقبة ؟ إن العمى أنفسهم لا يعرفون على التحديد كيف يتجنبون العقبات . وكانت هناك عدة آراء - فروض - لتفسير هذه الظاهرة ، من أشهرها أن مكفوف البصر لديهم حساسية غير عادية في جلد الوجه وأعصابه ، وهي حساسية تساعدهم على إدراك ما يحدث من تغير في ضغط الهواء بوجوههم «هذا هو الفرض» . وقد أجريت سلسلة من تجارب بسيطة على أشخاص مكفوفين ومبصرين عصبت أعينهم فحسمت في الأمر إذ بينت أن المبصرين معصوبي الأعين يستطيعون أيضاً أن يتفادوا العقبات ولكن بدقة أقل من المكفوفين ، كما بينت أن هؤلاء وأولئك إن طليت وجوههم بطبقة من الشمع ، لم يمنعهم هذا الطلاء من تحاشي العقبات . إلى هنا فندت التجربة الرأي الذي كان شائعاً ، لكنها لم تبين لنا كيف يتفادى المكفوفين العقبات ؟.

المعروف أن الخفاش يحدث أثناء طيرانه ذبذبات ذات تردد عال جداً ، وأن هذه الذبذبات تنعكس على ما يعترضه من عقبات - على طريقة الرادار -

فتجعله يطير في الظلام دون أن يرتطم بشيء . وقد أوحى هذه الظاهرة بأن المكفوفين قد يستعينون بالصوت المنعكس في تجنب العقبات. وهذا فرض آخر فأجريت عليهم تجربة أخرى سدت فيها آذانهم فإذا بهم أصبحوا عاجزين عن إدراكها قبل الإصطدام بها . ومن ثم اتضح أنهم يتجنبون العقبات عن طريق السمع وليس لزيادة الحساسية في جلد الوجه . وقد تأكد هذا مرة أخرى من ملاحظة عجز العمى الصم عن تجنب العقبات . ومن هذه التجربة أو التجارب تتضح لنا أشياء كثيرة تميز التجربة على مجرد الملاحظة منها :

**مميزات التجربة :**

- ١ - أن الحرب صمم خطة دقيقة قبل إجراء التجربة
- ٢ - وأنه جعل الظاهرة تحدث في ظروف معينة معروفة تسمح له بأن يلاحظها ملاحظة دقيقة ، كما تسمح له ولغيره أن يعيد إجراء التجربة مرة أخرى وأن يكرر ملاحظة ما يحدث .
- ٣ - وأنه يستطيع تغيير ظروف التجربة وملاحظة ما يصحب هذه التغيرات وما ينجم عنها . فقد وضع الحرب أنواعاً مختلفة من العقبات في طريق الأشخاص الذين أجرى عليهم التجربة ولاحظ سلوكهم في كل حالة . وضعها في مواضع مختلفة ، وعلى أبعاد مختلفة منهم ، وكان يسمعون أصواتاً مختلفة من مصادر مختلفة . وبعبارة أخرى استطاع أن يتحكم في العوامل الهامة التي تؤثر في الظاهرة .
- ٤ - بل لقد أتاحت التجربة قياس (١) أثر العوامل التي تسهم في إحداث الظاهرة ، أي تقديرها تقديراً كمياً عددياً . فقد استطاع أن يقيس بالسنتيمترات المسافة بين المكفوف والعقبة قبل أن يدرك وجودها ، وكذلك المسافة بينه وبينها قبل أن يشعر بأنه على وشك أن يصطدم بها ، كما استطاع أن يقيس شدة الصوت اللازمة لتجنب العقبة .

---

(١) القياس هو تقدير الشيء المادى أو المعنوى بواسطة وحدة معينة لمعرفة ما يحتويه من هذه الوحدة . فهو استخدام الأرقام لتمثيل نتائج عمليات حدثت . فالعلم - كل علم - يحاول دائماً أن يستخدم الأرقام لا الصفات لتمثيل ما يلاحظه .

٥ - ولو اقتصر الباحث على ملاحظة المكفوفين دون إجراء هذه التجربة ما استطاع أن يفسر كيف يحدث سلوكهم أو لماذا يحدث ؟ ذلك أن الملاحظ ينصت إلى الطبيعة وهي تتحدث عن نفسها ويصورها كما هي عليه ، في حين أن المحرب يتدخل ويوجه إلى الطبيعة أسئلة معينة لتجيب عليها بالاجاب أو السلب . وهناك فارق كبير بين ملاحظة البرق وهو يمرق خاطفاً وبين إجراء تجربة على الشرر الكهربى يحدثه الباحث فى المعمل متى أراد ، ويكرر التجربة كلما أراد ، ويقدر مختلف الظروف اللازمة لحدوثه . وما يجب توكيده أن التجارب تجرى لإختبار صحة الفروض لا لدعمها وتأييدها .

### تجربة أخرى :

لنفرض أننا نريد أن نعرف أثر الضوضاء فى العمل العقلى . هذه هى المشكلة التى تستهدف التجربة حلها ، التى يجب أن تحدد أبعادها وألفاظها قبل صياغة الفرض الذى ترمى التجربة إلى اختيار صحته . المعروف أن الضوضاء أشكال وأنواع ، فهناك الضوضاء المتصلة والضوضاء المتقطعة ، الضوضاء المألوفة وغير المألوفة ، الضوضاء العالية وغير العالية .. كذلك العمل العقلى قد يكون بسيطاً كالقيام بعمليات جمع وطرح أو صعباً كذا كرة موضوع فى الفلسفة أو الرياضيات . هنا يتسع المجال لأكثر من فرض . ولنفرض أننا اخترنا الفرض الآتى : الضوضاء العالية المتصلة تؤثر تأثيراً سيئاً فى الأعمال العقلية الصعبة .

لكننا نعرف أن العمل العقلى ، أيا كان نوعه ، يتأثر بعوامل أخرى كثيرة خارجية وشخصية . فمن العوامل الخارجية درجة الحرارة وشدة الإضاءة والتهوية ومعدل الرطوبة . كما يتأثر بعوامل شخصية نفسية وجسمية كسن الفرد وخبرته وذكائه واستعداده وصحته وهل هو متعب أو مستريح ، جائع أو منفعل أو غير مهتم ... فلكى ندرس أثر عامل واحد من هذه العوامل

وهو الضوضاء العالية الموصولة لابلد من تثبيت جميع العوامل الأخرى -  
الخارجية والشخصية . وهنا نستطيع أن نجري التجربة بإحدى طريقتين :  
فأما أن نوازن بين الإنتاج العقلي لمجموعة واحدة من الطلاب مثلاً في جو  
هادئ بانتاجهم في أجواء تزداد شدة الضوضاء المتصلة فيها تدريجاً ، بشرط  
أن تكون الظروف الخارجية واحدة في الحالتين . الطريقة الثانية هي أن  
نستعين بمجموعتين من الطلاب تتشابهان على قدر الإمكان من حيث السن  
والجنس والصحة والذكاء والمستوى الثقافي ... ونسوى بينهما كذلك في  
الظروف الخارجية للعمل ، ثم نقارن بين انتاج المجموعة الأولى وهي تعمل  
في جو هادئ بانتاج المجموعة الثانية وهي تعمل في أجواء تزداد فيها شدة  
الضوضاء تدريجاً . وغنى عن البيان أن العمل العقلي الذي يقوم به الطلاب في  
الحالتين لابد أن يكون متساوياً في الصعوبة والنوع ، وأن تكون طريقة  
تقديره ثابتة كذلك .

ويطلق على الظاهرة أى السلوك الذى يراد دراسته وقياسه اسم المتغير  
التابع أى الذى يتوقف حدوثه على عوامل وظروف أخرى ، فالعمل العقلي  
وسلوك المكفوفين في تجربتين السابقتين مثالان للمتغيرات التابعة ، كما  
تسمى العوامل والظروف التى تعتبر مسئلة عن وقوع الظاهرة المتغيرات  
التجريبية أو المستقلة ، وهى العوامل التى يتناولها المحرّب بالتثبيت والعزل  
والتغير ( ١ ) .

ضبط العوامل :

وهكذا نرى مرة أخرى كيف تعيننا التجربة على التحكم في ظروف  
يصعب أو يتعذر السيطرة عليها في الأحوال العادية . الواقع أن جوهر  
التجربة وأساسها النظرى هو ضبط العوامل الهامة التى تؤثر في الظاهرة ،  
ويقصد بالضبط تثبيت هذه العوامل جميعاً ما عدا العامل الذى يراد معرفة

---

(١) استعاض العلم الحديث عن مفهوم « السبب » بمفهوم ( المتغير المستقل ) ، وعن  
مفهوم « النتيجة » بمفهوم ( المتغير التابع ) .

أثره ، وتغيير هذا العامل من حيث مقداره أو نوعه . وبهذا يتسنى لنا تحديد العلاقة بين الضوضاء والعمل العقلى وصوغ هذه العلاقة فى صورة مبدأ عام أو قانون . مثل ذلك كمثل نهر النيل تغذيه روافد كثيرة ، فإذا أردنا أن نعرف أهمية رافد واحد منها فى فيضانه لزم أن نسد مصبات الروافد الأخرى ماعدا الرافد الذى نريد معرفة أثره .

وقد تسفر التجربة أحياناً عن أن هذا العامل الذى ندرس أثره لا صلة له بالظاهرة . فإن كانت له صلة ، تمضى التجربة لقياس أثر هذا العامل فى الظاهرة . فالقياس شرط ضرورى لتقدم العلم .  
**المجموعة التجريبية والضابطة :**

لايكفى فى كثير من الأحيان إجراء التجربة على مجموعة واحدة من الأفراد بل يتعين استخدام مجموعتين إحداهما «المجموعة التجريبية» وهى التى تتعرض لتأثير العامل الذى يراد معرفة أثره . أما الثانية فتسمى «المجموعة الضابطة» وهى مجموعة تتكافأ على قدر الإمكان مع المجموعة التجريبية فى جميع العوامل ما عدا العامل الذى يراد معرفة أثره . ويكون هذا حين تتدخل عوامل عارضة تفسد القياس إن تكررت التجربة على مجموعة واحدة ، أو حين لا يمكن مقارنة سلوك نفس الأفراد فى مواقف مختلفة ، كما سيتضح من الأمثلة الآتية :

١ - لوحظ أن الأطفال يتذكرون جيداً فى الصباح ما يروى لهم من قصص قبيل النوم ، على حين لايتذكرون تفاصيل ما يروى لهم من قصص أثناء النهار . فطرات لبعض الباحثين الفكرة التالية ، وهى أن النوم ، أو الراحة والاسترخاء بوجه عام عقب سماع قصة أو مذاكرة درس من شأنه تثبيت المعلومات والذكريات فى الذهن ، فى حين أن الحفظ أو المذاكرة أو سماع قصة لا تعقبه فترة راحة بل تعقبه أوجه أخرى من النشاط يؤدى إلى اضعاف ما حفظه الفرد أو ذاكره أو سمعه . ولاختبار صحة هذا الفرض جىء بمجموعة كبيرة من التلاميذ وكلفوا حفظ قائمة من عدة ألفاظ عن ظهر قلب . ثم قسمت هذه المجموعة إلى فئتين كلفت الأولى استظهار قائمة أخرى من الألفاظ

(المجموعة الضابطة) على حين استراحت الفئة الثانية (المجموعة التجريبية) . وبعد أن حفظت الفئة الأولى القائمة طلب إلى أفراد الفئتين استرجاع ما يمكنهم استرجاعه من ألفاظ القائمة الأولى، فوجد أن قدرة أفراد الفئة الأولى على التذكر دون قدرة أفراد الفئة الثانية التي استراحت . وهكذا تحققت صحة الفرض عن طريق التجريب .

ولا يخفى أننا نستطيع أن نجري هذه التجربة على مجموعة بعينها من التلاميذ ، غير أنه يخشى أن تكون ألفتهم بموقف التجربة عند تكرارها أو مللهم من هذا التكرار ... عوامل تفسد نتائج التجربة .

٢ - مثال آخر : لنفرض أننا نريد أن نعرف قيمة نوع معين من العلاج النفسى كالعلاج بالتنويم المغناطيسى فى شفاء مرض نفسى معين كالهستيريا مثلا . هنا لا يكفى أن نطبق العلاج على مجموعة واحدة من المرضى لأن بعض المرضى قد يشفون من تلقاء أنفسهم دون خضوع للعلاج . كما أن نسبة من يشفون قد تتوقف على عوامل مختلفة منها سن المريض وجنسه وتربيته وطول اصابته بالمرض ... لذا يتعين فى هذه الحال إجراء التجربة على مجموعتين من المرضى تتكافآن على قدر الإمكان فى العوامل السابقة ، تخضع إحداهما للعلاج (المجموعة التجريبية) وتترك الثانية دون علاج (المجموعة الضابطة) ، فإذا ظهر أن عدد من يشفون أو يتحسنون فى المجموعة الأولى أكبر بدرجة ملحوظة منه فى المجموعة الثانية ، حق لنا أن نعزو هذا التحسن أو الشفاء إلى العلاج وليس إلى الشفاء التلقائى أو إلى عوامل أخرى . لقد كانت الطريقة المتبعة فى الماضى هى معالجة طائفة من المرضى لمدة طويلة ، ثم إحصاء عدد من برئوا وعدد من تحسنوا وعدد من بقوا على حالتهم بل وعدد من ساءت حالتهم بالفعل . فإن كانت نسبة من برئوا وتحسنوا نسبة عالية قطعوا بجدوى هذا النوع من العلاج . غير أن أمثال هذه التجربة ليست فاصلة بأية حال ، لأن الشفاء أو التحسن قد يرجعان كما قدمنا إلى العلاج ،

أو يرجعان إلى الشفاء التلقائي وعوامل أخرى . والمجموعة الضابطة هي الفصيل في هذه الحال .

٣ - بل يتحتم علينا أحياناً أن نستخدم مجموعة ضابطة مع أكثر من مجموعة تجريبية واحدة ، كما هي الحال في التجارب التي تجرى لإختبار القيمة العلاجية للأدوية الجديدة التي لم يسبق إستعمالها . لقد ظهرت في السوق أقراص قليل لإنها تقي من نزلات البرد والزكام ، و قليل في الدعاية لها لإنها جربت على عدد كبير من الناس قسموا مجموعتين تناولت الأولى هذه الأقراص وحرمت الثانية منها ، فظهر أن نسبة من أصيبوا بالبرد في المجموعة الأولى أقل بكثير في المجموعة الثانية ، غير أن إجراء التجربة على هذا النحو لا يخلو من عيب . ذلك أن القيمة العلاجية للدواء قد ترجع إلى خصائصه الطبية كما قد ترجع إلى عوامل نفسية كالإحياء أو توقع الشفاء . وبما أننا نريد أن نعرف التأثير الطبي لا النفسى للدواء لذا يجب تثبيت أثر العوامل النفسية . ويكون ذلك بإجراء التجربة على مجموعات ثلاث ، تعطى الأولى هذه الأقراص (المجموعة التجريبية الأولى) ، وتعطى الثانية أقراصاً مزيفة أى تشبه الأقراص الحقيقية في الشكل واللون والحجم والطعم غير أنها تختلف عنها في التركيب الكيماوى لإختلافاً كبيراً (المجموعة التجريبية الثانية) ، أما المجموعة الثالثة فلا تعطى شيئاً (المجموعة الضابطة) . وقد حدث هذا الفعل فكانت النتيجة أن عدد من لم يصابوا بالبرد في المجموعة الأولى كان كعددهم في المجموعة الثانية ، وأن عدد من أصيبوا بالبرد في المجموعة الأولى كان أقل من عددهم في المجموعة الضابطة . وهكذا بينت هذه التجربة الثانية أن تأثير الدواء نفسى أكثر منه طبياً .

ملحوظة : نسارع إلى القول بأن البحث العلمى ليس مقصوراً على البحث التجريبى كما يذهب بعض العلماء ، وأن المنهج التجريبى هو المنهج المثالى وليس المنهج الوحيد لإختبار صحة الفروض .

#### ٨ - الاحصاء في علم النفس

أصبح الاحصاء وسيلة لا بد منها لتصميم البحوث السيكولوجية ، تجريبية

أم غير تجريبية ، وتفسير نتائجها . لنفرض أننا نريد أن نعرف هل هناك فرق في القدرة اللغوية بين البنين والبنات في مرحلة التعليم الابتدائي ؟ هنا تعترضنا عدة مشكلات منها :

١ - عدد الأفراد الذين يجب أن يجرى عليهم البحث ، هل يكفي أن تكون مجموعة الأفراد (أو ما تسمى بالعينة) من كل جنس ٢٥ أو ٣٠ أو ٥٠ مثلاً ! لا يخفى أنه من المتعذر أو من المحال إجراء البحث على جميع البنين والبنات في هذه المرحلة ، فلابد إذن أن نأخذ عينة تمثل هذه الأعداد الضخمة من البنين والبنات تمثيلاً صادقاً دقيقاً ، فيكون مثلنا كمثال الكيميائي الذي يكفي بأخذ بضع سنتيمترات من دم المريض لتحليلها بدل أن يسحب كل دمه .. لذا يجب ألا تكون العينة في بحثنا هذا مختارة من مدارس نموذجية أو من مدارس في الريف فقط أو مدارس في أوساط إجتماعية وإقتصادية ممتازة ... وبعبارة أخرى يجب ألا تكون العينة (متحيزة) . هنا يساعدنا الإحصاء على إختيار العينة المناسبة من حيث نوعها وعددها بحيث نستطيع أن نستنتج منها ما نريد إستنتاجه من كافة البنين والبنات .

٢ - ولقياس القدرة اللغوية لابد لنا من إختبار أو عدة اختبارات سيكولوجية . فهل هذه الاختبارات مناسبة وثابتة وصادقة ؟ نحن نريد أن تكون هذه الإختبارات مقاييس موضوعية ثابتة ، كالمسطرة والترمومتر ، للقدرة التي نريد قياسها ، إختبارات لا تتغير نتائجها تغيراً ملحوظاً متى أعيد إجراؤها على نفس الأفراد . وهذا هو المقصود بالاختبار الثابت . فضلاً عن أن تكون اختبارات صادقة أى تقيس بالفعل القدرة التي تريد قياسها - وهي القدرة اللغوية - لا قدرة أخرى غيرها ... وفي الإحصاء طرق عدة نستوثق بها من ثبات الاختبارات وصدقها .

٣ - ولنفرض أننا بعد إجراء هذه الإختبارات وجدنا أن متوسط درجات البنين ٣٠ والبنات ٥٠ فهل يجوز لنا أن نقرر أن البنات يتفوقن على البنين في القدرة اللغوية ؟ لا يجوز لنا ذلك لأن هذا الفرق قد يرجع إلى ظروف البحث أو أخطاء القياس أو طريقة إختيار العينة أو إلى المصادفة

البحثة ... ولا يرجع بالفعل إلى طبيعة المجموعتين بحيث أننا لو كررنا البحث على عينات أخرى اختفى هذا الفرق . هنا يتدخل الاحصاء لبيان لنا ما إذا كان هذا الفرق بين متوسطى المجموعتين فرقاً جوهرياً أم يرجع إلى المصادفة وأخطاء القياس مثلاً .

٤ . ويفيدنا الاحصاء أيضاً في عرض البيانات والنتائج على صورة جداول أو رسوم بيانية تسمح بادراك ما بين أجزائها من علاقات ، وقراءة ما تنطوى عليه من معان ، ومقارنتها بنتائج الدراسات الأخرى .

٥ - والإحصاء يعيننا على معرفة (مدى الثقة) فيما نحصل عليه من نتائج؟ وإلى أى حد يمكن (تعميم) ما نحصل عليه من نتائج .

غير أن الاستعانة بالاحصاء لا تقلل من أهمية التفكير السليم في تفسير النتائج . فقد يبين الاحصاء مثلاً أن متوسط أعمار المدخنين أقل منه عند غير المدخنين . لكن هذا لا يعنى بالضرورة أن التدخين يقصر الأعمار ، إذ قد يرجع هذا الاختلاف إلى أن غير المدخنين يهتمون بصحتهم أكثر من المدخنين

### أسئلة وتمارين

- ١ - يبدو التكيف للبيئة بشكل واضح حين تعترض الفرد مشكلة  
إضرب أمثلة توضح هذه العبارة .
- ٢ - ليس البيت الواحد بيئة سيكولوجية واحدة لجميع من به من  
الأطفال - اشرح هذه العبارة .
- ٣ - بين كيف تستطيع أن تقوم ببحث عن تطور الميول عند المراهقين
- ٤ - صمم بحثاً تجريبياً يبين صلة التحصيل الدراسي بالذكاء .
- ٥ - حين تستشير طبيباً فإنك تقدم له معلومات استبطانية وأخرى  
موضوعية عن حالتك - أضرب أمثلة لكل نوع .
- ٦ - أراد طالب أن يعرف هل الأفضل أن يذاكر في الصباح أو في  
المساء فأخذ يذاكر الرياضيات في الصباح واللغة الانجليزية في المساء . فوجد  
أن درجاته في اللغة قد تحسنت ، فاستنتج أنه من الأفضل أن يذاكر في المساء  
ما وجه الخطأ هذه التجربة ؟.
- ٧ - التجربة دون فرض عمياء ، والفرض دون تجربة فرض أعرج -  
أشرح المقصود من ذلك .
- ٨ - اضرب أمثلة لأنواع من السلوك استطعت أن تتنبأ بحدوثها ،  
وماهى الأسس التى أقمت تنبؤك عليها ؟...
- ٩ - قال أحد علماء النفس الأمريكيين : «بدأ علم النفس بدراسة  
الروح لكن زهقت روحه ، ثم أصبح علم العقل لكن ذهب عقله ، ثم أصبح  
علم الشعور وأخشى أن يفقد شعوره » - ماذا كان يقصد بهذه العبارة ؟
- ١٠ - يرى البعض أن اختلاف المدارس يؤدى إلى تقدم العلم ، ويرى  
آخرون عكس هذا رأى - فما رأيك أنت فيما يتعلق بعلم النفس .