جامعة تكريت - كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم العلوم التربوية والنفسية

الدراسات الأولية/المرحلة الثالثة

المادة :علم النفس التجريبي

تطور الدراسة التجريبية للسلوك

د.عائشة مطر خلف

2026-2025

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ولاً : تطور الدراسة التجريبية للسلوك

إن هنالك اتفاقاً لدى المهتمّين بعلم النفس بأهمية تطوير هذا العلم، ليقترب من العلوم الطبيعية، بمعنى أن يكون هنالك ثباتاً في الحقائق، إمكانية التنبؤ بالسلوك قبل حدوثه، أن تتوفّر مقاييس ثابتة، وأن تعطي المصطلحات النفسية معنى واحداً .
ولعل السؤال هنا هو كيف يمكن أن نجعل من علم النفس هذا العلم السلوكي يقترب من العلوم الطبيعية؟

بشكل عام، يمكن القول إن العلم هو البحث عن المعرفة الموضوعية المستمدة من الملاحظة. وهكذا فإن العلم ما هو إلا طريقة بعينها بمعنى طبيعته المنهجية أو المبادئ التي تتحكّم بكيفية إجراء الملاحظة. وهذا يعني أننا لكي نقترب بعلم النفس من العلوم الطبيعية، فلا بد لنا من أن نطوّر أدوات البحث فيه، أو نطور المنهج الذي من خلاله نتوصل إلى الحقائق، إذ إن أي علم يكون مرتبطاً بأسلوبه أو منهجه ومدى دقته، وهذا ما يمكن أن يقود إلى تحقّق شروط العلم، وهي:

1. تجنّب التناقضات التي غالباً ما يسلم بها الموروث الشعبي، فمثلاً يقول المثل الشعبي، «لا يصيبك إلا نصيبك» كما يقول «ما فاز باللذات إلا الجسور». وهذا تناقض حول دور الجهد في الحصول على ما هو مطلوب، والعلم لا يتحمّل مثل هذا التناقض، فهو مصمم لكي يجيب عن الأسئلة إجابة واضحة مبنية على أسس متينة من الملاحظة، وإذا كان هناك أكثر من بديل واحد كنتيجة، فالعلم يحدّد الظروف التي ينجم عنها كل بديل من البدائل.
2-استعمال تعابير واضحة ودقيقة،(بمعنى التخلص من فائض المعنى واستخدام مفاهيم إجرائية، على العكس مما يُستعمل من تعبيرات في الكلام العادي اليومي.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

3-إخضاع كل الادعاءات للاختبار المنهجيل لذلك يجب أن تكون الفرضيات مصاغة بحيث يمكن اختبارها عن طريق التجارب مهما بدت صحيحة أو متفق عليها، إذ إن العلم مبني على الشك، فنحن نقول مثلاً إن الأطفال يتمتعون بصحة نفسية أفضل إذا كانوا موضع محبة، بدلا من معاملتهم معاملة قاسية، هذه المقولة هي مزاعم فقط، وقد تكون صحيحة تماماً، أو خاطئة تماماً، أو صحيحة في ظل بعض الظروف، وخاطئة في ظل ظروف أخرى.
ولكن؛ مهما كان الأمر، فإننا لا نستطيع قبولها علمياً، دون اختبار منهجي.
،ـثبات الملاحظات العلمية) بمعنى أن يأتي الحدث قيد الدراسة كلما تلازمت الشروط المفترضة، فلا يظهر السلوك في شخص معين أو مجموعة من الأشخاص في مدينة أو بلد معين، بل يجب أن يظهر في أي مكان أو زمان في ظل الشروط نفسها (29).
ولعل هذه الشروط هي ما يحاول علم النفس التجريبي أن يلتزم بها في الوصول إلى نتائج موثوق منها، ويمكن إثباتها إذا ما أعيدت التجربة، وتهيأت الشروط نفسها.
ويمكن القول إن لدراسة السلوك ماضياً طويلاً وتاريخاً قصيراً، فمع قدم المحاولات في دراسة سلوك الإنسان، إلا أن الدراسة العلمية للسلوك بشكلها المنهجي لم تبدأ إلا في نهاية القرن التاسع عشر، إذ إن بدايات التجريب كانت عند «جون ستيورت/ ا مل" والذي تحدث عن منهج الوصول إلى الحقائق، وقدم أسلوب التوافق، إذ وجد «مل» أن أسباب الظواهر تأتي قبل النتائج، فربط السبب بالنتيجة، وجاء بهذا الأسلوب، بمعنى أننا نلاحظ التلازم بين الظواهر، فإذا ما ظهرت س، ثم ظهرت ص بشكل متلازم دائماً، فهذا يعني أن س هي سبب في ظهور ص.

إلا أن ثمة انتقاداً وجه لأسلوب التوافق، لأننا من السهل أن نلاحظ ظواهر تتلازم مع بعضها، لكن؛ ليس هنالك علاقة لإحداها بالأخرى، وانما هذا التلازم حدث بالمصادفة، فإذا كافأنا طفلاً بشيء من الحلوى، لأنه أجاب إجابة صحيحة على مسألة ما، فلا نستطيع القول إن زيادة الاستجابة الصحيحة، جاءت بسبب المكافأة، لأن الطفل ربما كان سيفعل ذلك دون تقديم المكأفاة.

ولهذا قام «مل» بتغطية هذا النقص بتقديمه أسلوباً آخر، أطلق عليه أسلوب التباين، ويقدم هذا الأسلوب شأنه شأن أسلوب التوافق، علاقة شرطية بين الأحداث، فهو يقول إذا لم يكن س، إذا لن يكون ص. بمعنى أننا لكي نتأكد من أن س هي سبب في ص، فنقوم بعزل أو إخفاء س، ونلاحظ حالة ص، فإذا ما بقيت ص على حالها، فإن س ليس لها علاقة بص، أما إذا تغيّرت حالة ص فإن السبب في ذلك يعود إلى س،

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ويذهب علماء النفس، وبخاصة التجريبيين، إلى أن هذا المنطق هو الأساس في تصميم التجارب الحالية (12).
كما يعد «كوستاف ثيودور فخنر)) أستاذ الفيزياء من الأوائل الذين طبقوا المنهج التجريبي، وحاول أن يفصل علم النفس عن الفلسفة، وأدخل القوانين الفيزيائية في علم النفس، إذ قام بدراسة الاستجابة الجلفانية بمعنى أثر الظواهر الفيزيائية في الحواس، ومن ذلك مثلاً أنه استخدام شوكة رنانة لتحديد أثر الاستجابة أو رد الفعل الانعكاسي .
إلا أنه مع ذلك وقع في خطأ منهجي لازلنا نعاني منه حتى الآن، ألا وهو الاستبطان، إذ كانت التجارب حينها تقام على شخص واحد، فيتم سؤاله عن أحاسيسه عندما يتم تعرضه للظواهر الفيزيائية مثلاً صوت قوي جداً، أداة معينة. . . إلخ، فالمفحوص هنا يتذكر ما حدث له، بمعنى أنه يستبطن ما في داخله، ونعد هنا إجابة المفحوص صادقة (من وجهة نظر الباحث). إلا أن الاستبطان قد يصح في العمليات البسيطة، لكن: إذا ما حاولنا أن نسأل المفحوص عن اتجاهاته مثلاً، فإنه يبدي بعض التحيز، ولا يعطي الإجابة الصحيحة، علاوة على ما يحدث من تشوية في المعلومات ناتج عن تذكر المعلومات، والتي يعتمد عليها منهج الاستبطان (15)، وهكذا فالاستبطان ليس هو المنهج الصادق في الوصول إلى الحقائق العلمية، لكن؛ ومع ذلك، لازال هذا المنهج يُستخدم حتى الآن، إذ إن جزءاً من الأساليب السريرية مثلاً تتطلب من المفحوص أن يتذكر. وفي هذا تشوية للحقائق،

ويعد ((بافلوف» من الأوائل الذين انتقدوا منهج الاستبطان بعد أن قام بتجربته على الكلب، إذ لاحظ أن استجابة سيل اللعاب تبقى نفسها على الرغم من تبدل المثير، نتساءل بافلوف عن سبب ذلك، ولأن منهج الاستبطان كان هو المنهج السائد آنذاك، ولعدم إمكانية استبطان الحيوان، فقد توجُّه بافلوف بالسؤال إلى مساعديه، فجاءت الإجابات مختلفة، علاوة على سذاجة العملية نفسها، فمن غير المعقول أن يتخيل الشخص نفسه كلباً، ولهذا استبعد بافلوف منهج الاستبطان كونه غير دقيق في الوصول إلى الحقائق، وأكد على عدم العودة إلى مسببات داخلية، لا يمكن قياسها، بل لا بد من التأكيد على ما يحدث من سلوك خارجي. وقد التزم عموم السلوكيين بعد ذلك بهذا المنهج، حيث عدوا السلوك الخارجي الذي يتم قياسه علماً مستقلاً بذاته، دون البحث عن شيء آخر لتفسيره، فهو يفسّر نفسه بنفسه (21). وهذا ما أكد عليه «واطسن وسكنر» والذين جعلوا من علم النفس علماً تجريبياً، ووضعوا قواعد

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

للتجريب، وأصبحت العلامة المميزة للبحث الجيد هي إجراء التجارب. وقدموا نظرية في التحليل التجريبي للسلوك.

كما أن (« فونت») أيضاً يعد من الذين ساهموا في تطوير المنهج التجريبي، إذ حول أحداث الطبيعة إلى المختبر عام 1879، وحاول أن يضبط جميع المتغيّرات التي تحيط بالظاهرة، وتؤثر عليها، وهو أول مَن تحدّث عن ما يسمى بالتصميمات المختلطة، وهي التصميمات التي تضم متغيّرات تجريبية ومتغيّرات ارتباطية في آن واحد، إذ أشار إلى أن هنالك متغيّرات تجريبية وهي المتغيّرات التي نستطيع التحكم بها كالموامل البيئية. كما أن هناك متغيّرات ارتباطية لا نستطيع التحكم بها كالجنس، الذكاء. . . إلخ. وان كلاً من المتغيّرات لها من الأثر في سلوك الإنسان، لذلك هو تحدث عن تصميم واحد يجمع ما بين كلا المتغيّرين، أطلق عليه اسم التصميم المختلط (8).

وخلال تلك الفترة قدم العلماء أساليب مناسبة لدراسة العديد من العمليات العقلية العليا مثل: التعلّم، التذكّر. الإدراك الحسي. . . إلخ، وكانت هذه الدراسات التاريخية تمثل المشكلات الأولى التي أمكن دراستها بنجاح من خلال التجريب في المختبر.
وكانت بمثابة الموضوعات الأساسية التي من أجلها كان هنالك تطوير في استخدام الأساليب التجريبية.

بعد ذلك أصبحت غالبية الحقائق في علم النفس الحديث مشتقة من التجريب، فالعديد من البحوث التحريبية أجريت في ميادين مثل علم النفس الاجتماعي، علم نفس النمو، الشخصية. . . إلخ، وأخذت اهتمامات علم النفس التجريبي تتسع، ولعل أبرز الاهتمامات الملحوظة في هذا الشأن هو الاتجاه نحو دمج علم النفس الفسيولوجي وعلم النفس التجريبي، إذ أصبحت الإسهامات الفسيولوجية والتجريبية في فهم الظواهر السلوكية جزءاً أساسياً من المعرفة النفسية.

ولعل من أهم ما تجدر الإشارة إليه هو أن نجاح التجريب في علم النفس هو الذي أقام هذا العلم - علم النفس - كمجال علمي مستقل، مثلما أدى النجاح التجريبي في الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة إلى إعطاء هذه العلوم حقها في الانفصال عن الفلسفة.
ومع ما تقدم فقد يتساءل البعض، هل أن المنهج التجريبي هو المنهج العلمي الوحيد في الوصول إلى الحقائق؟ كلا. إذ مازلنا نستخدم المنهج الارتباطي ومنهج دراسة الحالة. . الخ، لكن؛ يمكن القول إن المنهج التجريبي هو المنهج الذي من خلالة يمكن تقريب علم النفس من العلوم الطبيعية، لأنه يبحث عن أسباب الظواهر النفسية.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

وهكذا يمكن القول إن التجريب علم ذلك أن العلم يبحث عن السبب، ونحن لا نستطيع أن نفهم ونتنبأ ونتحكم بالظواهر دون تحديد الأسباب.

ثانياً: البحث التجريبي Experimental Research

تصنَّف البحوث من خلال أسس ومعايير مختلفة، تعطي طرقاً متنوعة في التصنيف، وهذه الطرق المتنوعة لا ينتج عنها تناقض، ولكن استخدام أحد المعايير دون الأخرى ما هو إلا نظرة إلى البحث من زاوية معينة، لهذا فإن البحث الواحد يمكن أن يقع ضمن أكثر من تصنيف.

وسوف نذكر فيما يلي تقسيمين من أكثر التقسيمات شيوعاً واستخداماً ، وعلى الأخص في المجالات التربوية والنفسية .

1-تصنف البحوث حسب طبيعتها والدوافع إلى البحث إلى نوعين رئيسيين هما :

أ. بحوث أساسية أو بحتة.

ب. بحوث تطبيقية.

والبحوث الأساسية أو البحتة، وتسمَّى أحياناً بالبحوث النظرية، والتي تهتم باكتشاف حقائق ونظريات علمية جديدة، بغض النظر عن الاهتمام بالتطبيقات العملية لهذه المعرفة العلمية.

أما البحوث التطبيقية؛ فتشير إلى أنواع النشاط العلمي الذي يكون الغرض الأساسي منه تطبيق المعرفة العلمية المتوفرة في حل المشكلات بهدف تحسين الواقع العملي من خلال اختبار النظريات التي توصلت إليها البحوث الأساسية في مواقف حقيقية

تصنف البحوث حسب التصميم إلى نوعين: تجريبية وغير تجريبية

أولاً : التصاميم غير التجريبية

أ. البحث التاريخي Historical Research

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

وهو البحث الذي يهتم بجمع الحقائق والمعلومات من خلال دراسة الوثائق والسجلات والآثار للمواقف والأحداث والظواهر التي مضى عليها مدة من الزمن، ويحاول الباحث في البحث التاريخي دراسة الماضي لفهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل.

ب. البحث الوصفي Descriptive Research

ويعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ووصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أو التعبير الكمّي الذي يعطي وصفاً رقمياً بوضح مقدار وحجم الظاهرة، ومن أمثلة الدراسات الوصفية هي الدراسايا الارتباطية، دراسة الحالة، الدراسات المقارنة. . . إلخ، وجميع هذه الدراسات تستهدف وصف الظاهرة موضوع البحث وصفاً كمياً، دون محاولة معرفة أسبابها

ثانياً: التصاميم التجريبية.

وتستهدف اختبار صحة فرضيات معينة في محاولة للوقوف علي أسباب الظواهر، ولماذا تحدث، ويعد البحث التجريبي من أكثر أنواع البحوث النفسية دقة وتعقيداً، إذ إنه لا يتحدّد باستعراض حوادث الماضي وتشخيص وملاحظة الحاضر ووصفه، بل يهتم بالتوصل إلى ما سيكون تحت بيئة مضبوطة. ومن خلال هذا الضبط الذي يتم فيه السيطرة على عوامل معددة في الموقف واطلاق عامل أو عوامل لبيان مدى تأثيرها في عامل ما والوصول إلى نتائج يتم حسابها بدقة، يمكن التوصل إلى كيف ولماذا تقع حادثة معينة.

وهكذا فإن التجريب ما هو إلا : تعديل مقصود مضبوط للظروف المحددة لظاهرة من الظواهر وملاحظة وتفسير التغيرات في هذه الظاهرة نتيجة لذلك

ولعل أهم ما يميز البحث التجريبي عن بقية البحوث في الميدان النفسي هو :

- 1. بواسطة هذا المنهج يمكن الجزم بمعرفة أثر السبب على النتيجة لا عن طريق الاستنتاج، كما هو في البحث السببي المقارن.

2-هو المنهج الوحيد الذي يتم فيه ضبط المتغيّرات الخارجية ذات الأثر على المتغيّر التابع.

3-إن تعدد تصميمات هذا المنهج جعله مرناً، يمكن تكييفه إلى حد كبير على حالات كثيرة ومتنوعة.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ومع هذه الميزات إلا أن هنالك من ينتقد هذا النوع من البحوث، ولعل أبرز هذه الانتقادات :-

1- يقوم التجريب في العادة على عينة محدودة من الأفرام، وبذلك يصعب تعميم نتائج التجربة، إلا إذا كانت العينة ممثلة للمجتمع الاصلي تمثيلاً دقيقاً .

2-تتأثر دقة النتائج بمقدار دقة ضبط الباحث للعوامل المؤثرة) علماً أن هنالك صعوبة في ضبط هذه العوامل وبخاصة في مجال الدراسات الإنسانية.

3-تقام التجارب في معظمها في ظروف صناعية بعيدة عن الظروف الطبيعية: ولاشك أن الأفراد الذين يشعرون بأنهم يخضعون للتجربة قد يميكون إلى تعديل بعض استجاباتهم لهذه التجربة."

4 -يواجه استخدام التجريب في دراسة الظواهر الإنسانية صعوبات أخلاقية وفنية وإدارية متعددة.

ومع هذه الانتقادات إلا أن للتجريب فضلاً على العلم، إذ إن العلم لكي يحقق أهدافه في تفسير الظواهر والتنبؤ بها وضبطها لا بد له من أن يكتشف العلاقات السببية بين العوامل المتضمنة فيها والمؤثرة عليها.

ثالثاً: خطوات البحث التجريبي

1- اختيار مشكلة البحث وتحديدها.

يبدأ البحث التجريبي بتحديد مشكلة ما وتحليلها تحليلاً منطقياً دقيقاً، وتعدّ عملية اختيار مشكلة البحث وتحديدها من المراحل المهمة والصعبة في عملية البحث، ويصفها العديد من الباحثين بأنها مشكلة بحد ذاتها. وعادة ما يدفع الباحث إلى اختيار مشكلة ما هو الإحساس بوجود موقف غامض يحتاج إلى إجابة أو حل.

إن هنالك بعض المعايير التي يمكن أن يحتكم إليها الباحث عند اختياره مشكلة البحث، ومنها :

أ. أن يكون هنالك ما يبرر البحث في هذه المشكلة.

- ب. أن يكون الباحث مؤهلاً لدراسة المشكلة من حيث الخبرة والمهارة في المجال.

ج. أن تولد دراسة المشكلة أو تضيف معرفة جديدة.

ء. أن تسهم نتائج البحث بتقدم المعرفة الإنسانية

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner