

محاضرات في علم النفس التربوي
المرحلة الثانية
2025-2026
د. ماجدة هليل العلي

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / 2025-2026

أ. د. ماجدة هليل العلي

المحاضرة -1-

* علم النفس التربوي Educational Psychology

علم النفس التربوي هو أحد فروع علم النفس العام المتعددة، والمصطلح يجمع بين علم النفس (Psychology)، والتربية (Education). علم النفس العام هو العلم الذي يدرس سلوك الكائن الحي بهدف فهمه، وتفسيره، والتنبؤ به، وضبطه والتحكم به. أما التربية، فلغويّاً أصلها من ربا، يربو، بمعنى زاد ونما، والرابية هي ما ارتفع من الأرض عما حولها.

أما المعنى الاصطلاحي (Terminological meaning)، فالتربية (البشرية) هي عملية يبذل فيها كل مجهود، أو نشاط يؤثر في سلوك الإنسان، ويؤدي إلى نموه، والتغيير والتطور المعرفي والمهاري لديه، وفي تكوينه الجسمي، والنفسي، والأخلاقي، وسلوكه الاجتماعي.

وفي علم النفس التربوي تستعمل التربية والتعليم بشكل متبادل بالمعنى، لتشير إلى الفئات التي يستهدفها علم النفس التربوي، مع الفارق في المراحل العمرية والدراسية، فالتربية كعملية مقصودة منظمة، تستهدف الفئات العمرية من التلامذة دون سن الشباب، أما التعليم فيستهدف الطلبة في المراحل اللاحقة. وعموماً فعلم النفس التربوي يشمل جميع هذه المراحل، مع مراعاة الفروق الفردية العمرية لدى المتعلمين، وفي جميع جوانب النمو.

وقد عرف علم النفس التربوي بتعريفات عديدة بحسب المدارس والاتجاهات التربوية والنفسية. ويمكن تحديد تعريف علم النفس التربوي بأنه علم نظري وتطبيقي يستند إلى عدد من نظريات علم النفس العام وتطبيقها في المجال التربوي والتعليمي، وما تنطوي عليه من مبادئ ومفاهيم في مجالات التربية والتعلم والتعليم. ويرى غودين وكلاسماير Gooduin & Klusmeir, 1975 أن علم النفس التربوي يشكل منظومة تربوية متكاملة من العلاقات والتفاعلات الديناميكية (النشطة المتفاعلة). ومن بعد الأسرة التي هي المؤسسة الأولى للتربية والتنشئة، تعد المدرسة هي المؤسسة الاجتماعية التي تلعب دوراً كبيراً وخطيراً في تطبيق عمليات النمو التربوي والمعرفي عند الناشئة في

مراحل معينة، عن طريق التأثير المنظم في سلوكهم، فالمدرسة إذاً وحدة من الوحدات الاجتماعية التي تعمل على تحقيق أهداف المجتمع. وتتسع أدوار المدرسة كلما تقدمت في مراحلها الدراسية، تنمو، وتتغير، وربما تتعقد مطالب المتعلمين، مما يتطلب بدوره مزيداً من التنوع والتعدد في طرق وأساليب التعليم. لذلك، يقع على عاتق المدرسة الكثير من المهام، منها إكساب التلاميذ العادات السلوكية السليمة، وغرس القيم والمفاهيم الأخلاقية في نفوسهم، فضلاً عن إعدادهم العلمي من خلال إكسابهم العلوم والمعارف والمهارات المتعددة، وتنمية مواهبهم، وقدراتهم، وإمكاناتهم العقلية والبدنية، والاهتمام بنموهم العقلي، ونضجهم الانفعالي، ونموهم البدني، وصحتهم وسلامتهم العقلية والنفسية... ومساعدتهم على حل مشكلاتهم الدراسية والحياتية... ولذلك كله، فالمدرسة هي المؤسسة التي تعد الإنسان ليستقبل الحياة بثقة، بما تسلحه من علم ومعرفة وأخلاق. يهتم علم النفس التربوي بدراسة العوامل أو العناصر الأساسية ذات العلاقة بالتربية والتعليم المدرسي وهي:

1- خصائص المتعلمين: يقصد بها كل ما يتصف المتعلمون (تلامذة ، طلبة) به من خصائص أو صفات نمائية موروثية ومكتسبة، وما يمتلكون من قدرات عقلية، ومهارات، وإمكانات وصفات ومميزات شخصية، عقلية، ومعرفية، وجسمية، وانفعالية، وأخلاقية، وما لديهم من دوافع وميول، ورغبات واهتمامات... وكل ما يتعلق بالفروق الفردية بينهم في تلك الصفات والخصائص، كذلك الاهتمام بما يواجهونه من مشكلات نفسية أو دراسية... ومعوقات وصعوبات في التوافق النفسي، والتكيف الاجتماعي مع البيئة الدراسية...

2- خصائص المعلمين: ويقصد بها كل ما يتصف به المعلمون من صفات وخصائص شخصية، وشروط ومؤهلات علمية ومعرفية تؤهلهم لأداء أدوارهم كتربويين ومعلمين متخصصين.

3- المادة التعليمية: وهي المعارف والعلوم المراد تقديمها للمتعلمين، وهي مُعدة مسبقاً بما يتناسب وكل فئة عمرية ومرحلة دراسية، وعلى أساس شروط يجب أن تتوافر فيها لئلا تتناسب مع المتعلمين. ويتطلب تدريس المادة التعليمية أن تكون فاعلة تجعل فهمها ميسراً ويمكن تطبيقها عملياً، كذلك القيام بعملية القياس والاختبار والتقويم للتعلم لمعرفة النتائج، ومدى تحقيق أهداف عملية التعلم والعمل على معالجة الأخطاء ونقاط الضعف فيها، وإصلاحها للتوصل إلى أفضل نتائج لتحقيق أهدافها.

4- البيئة التعليمية: وتشمل كل ما يتعلق بالعناصر المادية، والظروف الزمانية والمكانية، من الوسائل المتعددة، والظروف الدراسية المختلفة التي تسهم في إحداث التعلم. ومن الضروري أن تتوفر الشروط التي تجعل من بيئة التعلم مناسبة لخلق تفاعل وتكيف إيجابي بين المتعلمين والمعلمين والمناهج الدراسية والإدارة المدرسية، وتمكن المعلم من تنظيم عملية التعلم والاتصال والإدارة الصفية بنجاح.

* أهداف علم النفس التربوي:

أُشتقت أهداف علم النفس التربوي ونظرياته من أهداف علم النفس العام الأساسية في دراسة سلوك المتعلمين الذي يصدر في المدرسة، وفي الصف أو القاعة الدراسية خلال العمليتين التربوية والتعليمية، وهي:

1- الفهم (Understanding): أي فهم سلوك المتعلمين والقائمين على العملية التربوية والتعليمية في مؤسساتها وفي جميع مراحلها. ويمكن فهم السلوك عن طريق جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بموضوع أو حالة ما، بعد التساؤل عن الأسباب، وفرض الفرضيات أو الاحتمالات التي هي بمثابة إجابات مؤقتة عن هذه التساؤلات، وبالتالي لتحقيق الهدف الثاني.

2- التفسير (Explanation): ويتمثل في الاستفادة من المعلومات التي تم جمعها مسبقاً عن الحالة أو الظاهرة المراد فهمها، وتفسيرها بصيغة علمية وموضوعية ودقيقة.

3- التنبؤ (Prediction): ويقصد به قدرة المعلم أو المختص بدراسة الظاهرة على تحديد السلوك الذي من المحتمل أن يظهر مستقبلاً في موقف أو وقت معين، ذلك لأن لديه القدرة على الفهم الجيد وتفسير المؤشرات التي تظهر، مثال ذلك، معرفة متى يُظهر المتعلم تكاسلاً، أو انزعاجاً، أو سلوكاً غير مرغوب فيه، وفي أية مادة أو موضوع دراسي، وفي أي وقت وموقف يمكن أن يُظهر الفرح، والحماس، وغير ذلك.

4- الضبط أو التحكم (Control): ويقصد به محالات المعلم التحكم بعامل أو أكثر من العوامل المؤثرة في الحالة، أو الموقف، أو الظاهرة، عن طريق الزيادة فيها، أو النقصان، أو إدخال عوامل جديدة ممكن أن تؤثر في سلوك ما وتؤدي إلى تغييره، أو تعديله.

وتعد محاولات المعلم لتحسين مخرجات التعليم كالتحصيل الدراسي، أو مستويات التفكير، أو الذاكرة، أو الدافعية... كنماذج على الضبط والتحكم بعملية التعلم. كما وتعد الكثير من النشاطات اللا منهجية التي يمكن أن تمارس في المدارس كالمشاركة بالمهرجانات، والمسابقات، وبرامج التقوية... من النماذج المفيدة التي تسهل على المعلم التغيير أو التعديل في السلوك بشتى مظاهره وجوانبه، وبالتالي لتحقيق الأهداف السامية للتربية والتعليم في إيصال المتعلم إلى أقصى درجة من النمو العقلي والمعرفي والتربوي والأخلاقي والاجتماعي السليم، وتحقيق نجاحه الدراسي، ومن ثم تحقيق الهدف الأشمل في نجاحه في الحياة.

ويمكن تلخيص أهداف علم النفس التربوي في هدفين هما:

أ-هدف نظري Theoretical: ويقصد به توليد المعرفة العلمية المستندة إلى مناهج البحث العلمي حول موضوعات علم النفس المختلفة كالتعلم والدافعية والفروق الفردية والذكاء والخصائص النمائية للمتعلمين وغيرها...

ب-هدف تطبيقي Applicative: ويكون في نقل المعرفة العلمية المتمثلة بالنظريات والمفاهيم العلمي والمبادئ والقوانين العلمية إلى مجالات علم النفس التربوي المختلفة، ليستفيد منها المعلم والمتعلم داخل غرفة الصف، أو المربون بشكل عام لخدمة العملية التعليمية.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	اقرأ المزيد عن علم النفس التربوي.
2	اطرح تساؤلاتك حول أساليب التربية السليمة، وحاول الإجابة عنها.
3	اقرأ أكثر عن الأهداف التي يسعى التربويون والمعلمون لتحقيقها.
4	أكتب تقريراً عن أهم ما تعلمته من المحاضرة السابقة.
5	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -2-

* أهمية علم النفس التربوي ومجالاته والعلوم المرتبطة به:

إن وظيفة علم النفس التربوي هي ترجمة ما تطرحه الفلسفات التربوية من أهداف، وما قدمه علم النفس العام من نظريات وقوانين إلى صيغ عملية يمكن تطبيقها في التربية، أو في البيئة المدرسية لتحقيق التربية الأمثل المتوافقة مع متطلبات العصر. ولا تقتصر وظيفة علم النفس التربوي على ذلك، بل في تطوير النظريات وأساليب التربية، وطرائق التعلم والتعليم من خلال إجراء الأبحاث والدراسة المستمرة، لتقديم كل جديد في هذا المجال. والمهمة الجوهرية لعلم النفس التربوي هي تزويد المعلمين وغيرهم من العاملين في ميادين تعديل السلوك الإنساني بالمبادئ النفسية الصحيحة التي تتناول مشكلات التربية ومسائل التعلم المدرسي، وتزويد المتخصصين في ميدان التربية والتعليم بالمبادئ الصحيحة والأسس السليمة التي يستندون إليها في أداء مهامهم ليتمكنوا من تحقيق أهداف التربية والتعليم. لذلك، نلاحظ أن علم النفس التربوي مرتبط بالعديد من العلوم الأخرى وأهمها علم النفس العام، علم نفس النمو، وعلم النفس الاجتماعي، والصحة النفسية، والإرشاد النفسي، وعلم النفس المدرسي. لذلك نلاحظ أن أهم ميادين ومجالات تطبيقات هذا العلم تكون في المدرسة، والمؤسسات التربوية والتعليمية كافة، وشاملاً المراحل الدراسية، والمراحل العمرية كافة.

ويمكن تلخيص أهمية علم النفس التربوي في الآتي:

- 1- تزويد المعلم بالمبادئ والأسس والنظريات التي تفسر وتتحكم بعملية التعلم والتعليم بهدف فهمها وتطبيقها في غرفة الصف، وحل المشكلات التي تواجه المعلم والمتعلم في أثناء التعلم.
- 2- تصحيح الأفكار والمعلومات الخاطئة حول عملية التعلم والتعليم، والتي يكون المتعلم قد اكتسبها عن طريق المحاكاة والتقليد، أو من الموروثات الأسرية والاجتماعية غير صحيحة، والبدء بترسيخ الأفكار والمعلومات الصحيحة، واكسابهم العادات الصحيحة في استعمال مهارات التفكير بشكل صحيح وعلمي في محاولات فهم وتفسير الظواهر التربوية والحياتية المختلفة.

3- مساعدة المعلم للتعرف على مدخلات عملية التعلم والتعليم، ومخرجات اختبارات التحصيل الدراسي، والتقويم، والنمو المعرفي والأخلاقي... واستعمال القدرات العقلية من ذكاء مهارات العقلية في التفكير والتذكر، ومدى النمو والتغير فيها وفي الميول والدوافع والاتجاهات...

4- الاستفادة المبادئ والمفاهيم والنظريات النفسية في مجالات النمو والدافعية والذكاء والقدرات العقلية الأخرى كالتفكير وحل المشكلات لفهم عمليات التعلم والتعليم وتوجيهها، وتقديم التطبيقات التربوية الصفية في هذا المجال.

إن عمليات التربية والتعلم والتعليم تتطلب الكثير من العلم والمعرفة حول الكيفية التي تتم بها لتحقيق النمو المعرفي والعقلي، وأن يمتلك المعلم المعلومات الكافية، والقدرة على تطبيقها عملياً في ميدان تخصصه، وعن طريق الاستفادة مما يقدمه الباحثون في هذا الميدان، فيقدم علم النفس التربوي للعاملين في ميدان التربية والتعليم الكثير مما يساعدهم في تحقيق النجاح في مهامهم باستادهم للأسس العلمية النظرية والتطبيقية التي يقدمها علم النفس، حيث يقدم العديد من النظريات، والأفكار الناجحة، والإجابات، أو الحلول للمشكلات التي تواجه المعلم والمتعلم في المجال الدراسي، كذلك الاستفادة من المقاييس والاختبارات، وكيفية تطبيقها على وفق خصائص المتعلمين، والفروق الفردية بينهم، كالاختبارات التحصيلية، واختبارات الذكاء، والقدرات والمهارات العقلية، والحركية، والمقاييس النفسية المختلفة، وتقديم النماذج الناجحة، والفاعلة في التربية والتعليم التي تثبتتها التجارب العلمية. والتطور في علم النفس المستمر يخدم في تقديم المعارف الجديدة، والطرائق المستحدثة التي تسهم في تطوير وتحديث العمليات التربوية والتعليمية، والنمو والارتقاء بالمتعلم والمعلم على حد سواء.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	حاول أن تعرف أكثر عن أهمية علم النفس التربوي.
2	اقرأ المزيد عن أهمية علم النفس التربوي وتطبيقاته الميدانية
3	حاول أن تعرف أكثر عن علاقة علم النفس التربوي بالعلوم والمجالات الأخرى.
3	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -3-

* نبذة تاريخية مختصرة عن نشأة وتطور علم النفس التربوي:

لم يكن علم النفس التربوي قبل على الأقل قرنين من الزمان علماً منهجياً، فما وصل إليه هذا العلم، وكباقي العلوم الأخرى وما قدمه ويقدمه هو حصيلة جهود العديد من الفلاسفة المفكرين الأوائل، والمنظرين والباحثين العلميين على مدى عقود طويلة من البحث والتقصي، في محاولات لفهم العديد من المشكلات التربوية والتعليمية، والظواهر التي كانت منتشرة، مع الطرق والأساليب المتخلفة التي كانت السائدة قديماً في التعامل مع المتعلمين في المدرسة، حتى تمكن علماء النفس في عصرنا الحديث من وضع القوانين المناسبة، والأسس العلمية التربوية والتعليمية التي يمكن اعتمادها وتطبيقها، والتي تأخذ بنظر الاعتبار العوامل المؤثرة في التربية والتعليم المدرسي، فضلاً عن اكتساب العادات السلوكية المختلفة، والاختلافات ما بين المتعلمين، وتحدد بشكل دقيق ما يتناسب مع كل منهم من طرائق وأساليب في التربية والتعليم في جميع المراحل الدراسية، مما أدى وبشكل كبير إلى تجاوز الكثير من العقبات في هذا الميدان.

اهتم الفلاسفة في جميع الحضارات القديمة بالتفكير في الإجابة عن التساؤلات التي حيرت المربين والمعلمين، ومحاولات لإيجاد قواعد وأسس تقوم عليها التربية والتعليم، وإيجاد الحلول للمشكلات التي تعترضها، فكان من أبرزهم:

* سقراط Socrates 399-470 ق.م فيلسوف إغريقي أكد على تطوير طريقة التساؤل النقدي للتوصل إلى الحلول، فقد اشتهر بمنهجه التعليمي الذي يقوم على طرح الأسئلة، وتحدي الافتراضات التي يقدمها المتعلمون لخلق تفكير نقدي لديهم، فيرتكز التعليم عند سقراط على الكشف عن الحقيقة الداخلية للفرد من خلال المنهج المسمى بـ (المنهج السقراطي الحواري Socratic Dialogue Method) القائم على الحوار والتساؤل العميق لتنمية الفكر النقدي والاستقلال الذاتي، وليس بهدف نقل المعلومات فحسب، بل لمساعدة المتعلم على اكتشاف معرفته بنفسه وتحقيق الحكمة والفضيلة

عن طريق مواجهة التساؤلات والأفكار، وتفحصها، للوصول إلى فهم أعمق للذات والقيم الاخلاقية وغيرها من المعرفة.

كما وربط سقراط بين المعرفة والفضيلة، ورأى أن الخير يتبع عن طريق المعرفة حيث. وفيما يتعلق بالمعلم، أكد ضرورة أن يكون المعلم مرشداً موجهاً للمتعلمين لتحفيز الأفكار والتساؤلات والإجابة عنها، وأن يكون الحوار أسلوبه الأساسي للتعليم، يصل بالمتعلم لاكتشاف الحقائق، وتحدي الافتراضات المطروحة،.. وأن التعليم مهم في كونه يساعد على إعداد النفس للحياة بفضيلة وبالحق والخير والجمال، وبالتالي تحقيق مجتمع أفضل يتمتع أفرادها بالحكمة والفهم العميق.

* أفلاطون Plato 347-427 ق.م فيلسوف يوناني يعد أبو الفلسفة التربوية، وواضع أسسها الأكاديمية في أثينا. رأى أفلاطون أن التعليم يهدف إلى تحسين القدرات العقلية الفطرية لتحقيق العدالة في المجتمع والدولة، ووضع الأسس لمفهوم الدولة المثالية والتي تتحقق عن طريق نظام تربوي يهدف إلى تربية مواطنين صالحين.

* أرسطو Aristotle 322-384 ق.م فيلسوف يوناني تلميذ أفلاطون لقب بالمعلم الأول. أكد على أهمية التربية، وعدها بأنها إعداد كما تعد الأرض للبذار. وبحسب أرسطو، فإن التربية هي مسؤولية الدولة لتكوين المواطن الفاضل وتحقيق السعادة والعدالة، كما رأى أن التعليم يجب أن يشمل الفنون الحرة لتنمية الذوق النفس، وأن يكون المعلم مرشداً ميسراً للتفكير النقدي.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	اقرأ المزيد عن تأملات الإنسان في التربية.
2	اقرأ المزيد عن البدايات الفلسفية لعلم النفس التربوي في الحضارات القديمة.
3	تعرف على التباينات في آراء وأفكار الفلاسفة الإغريق في ميدان التربية والتعليم.
4	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -4-

أما فلاسفة العرب والمسلمين، فقد اهتموا بالتربية والتعليم مستمدين أفكارهم، ومناهجهم عموماً مستفيدين ممن سبقهم، ومن الكتب السماوية، لا سيما من القرآن الكريم كتاب الله الحكيم، والسنة النبوية الصحيحة لخاتم الأنبياء عليه وعلى آله الصلاة والسلام، وسير الأنبياء والأولياء الصالحين، والتي غرضها الأساسي إعداد الإنسان للحياة الدنيا بنفس خيرة كريمة مطمئنة، متعافية النفس والجسد، ونجاته في الحياة الآخرة، بالتهذيب وطلب العلم. قال تعالى: (يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِلْمُؤْمِنِينَ) (يونس: 57)، (وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً) (طه-114)...

ومن أبرز الفلاسفة الذين اهتموا بالتربية والتعليم:

* الكندي، أبو يوسف يعقوب بن اسحاق 259-331 هـ 801-873 م ونظرته الفلسفية شاملة للإنسان والمجتمع والعلم، وتهدف التربية بحسبه إلى تنشئة إنسان أو مواطن صالح جسدياً وعقلياً وخلقياً، ذلك بالاهتمام به منذ الطفولة المبكرة، وبمموله وقدراته العقلية وتوجيهه مهنيّاً بما يتناسب وتلك القدرات والميول...وقد وضع الكندي منهجاً للمعلم باعتباره العنصر الأساس في عملية التربية وتوجيه التلاميذ نحو العلم والمعرفة الصحيحة، وأن يحدد أهدافه مسبقاً، والاهتمام بالطفولة، وتقديم مناهج تربوية وتعليمية متنوعة للمتعلمين....

* الفارابي، أبو نصر الله محمد 260-339 هـ 874-950 م أكد أن وظيفة التربية هي تهيئة الإنسان ليلبغ الكمال والسعادة من خلال العقل والفضيلة، وذلك عن طريق تنمية القدرات العقلية والخلقية، والاهتمام بترسيخ القدوة الصالحة، وتعليم مبادئ العلم والحكمة في سياق بناء (المدينة الفاضلة)، وقد أعطى دوراً هاماً للقدوة في حياة الطفل كالمعلم، بأن يكون نموذجاً صالحاً في علمه وسلوكه، وفي خدمة مجتمعه، ورأى أن التعليم يكون إما بالسماع أو بالاحتذاء، أي التقليد، ووضع أسساً للتعليم بأن يبدأ من الطبيعي، إلى ما هو غير طبيعي المفايق للمادة، وصولاً إلى دراسة الوجود والخالق.

* ابن مسكويه، أحمد بن محمد بن يعقوب 320-421 هـ 932-1030 م أكد في كتابه (تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق) على أن التربية عملية تكاملية تهدف إلى تهذيب النفس وتنميتها عن طريق غرس الفضائل كالحكمة، والعفة، والشجاعة، والعدالة، والكرم... وتنمية الجانب العقلي باكتساب المعارف والعلوم بهدف تحقيق السعادة والصحة النفسية للفرد والمجتمع، ومؤكداً على ضرورة التأديب، والتوجيه نحو الخير، والاهتمام بالصحة الجسدية إلى جنب الاهتمام بالعقل.

* ابن سينا، أبو علي الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي 370-427 هـ 980-1037 م ومن أبرز الآراء التي أوردها في كتابه (كتاب السياسة) أن التربية لا تقتصر على مرحلة واحدة، بل تبدأ منذ لحظة الولادة، ومستمرة إلى سن الزواج، والانخراط في الحياة الاجتماعية، وتشمل جميع جوانب النفس أو الشخصية، وقد أكد على أهمية التربية في مرحلة الطفولة، وعدها مرحلة ذهنية تشكل شخصية الإنسان المستقبلية، بإكسابه العادات والطباع، وشجع على التربية الرياضية، ورأى أن سن السادسة في الطفولة مناسبة للبدء بالتعليم، وأكد على اتباع منهج مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وحض على التعلم الجماعي، كما دعا إلى توجيه المتعلمين بحسب ميولهم، ومواهبهم، كما وركز على مبدأي الثواب والعقاب المعنويين وليس الماديين، ورأى أنه ينبغي مراعاة طبيعة المتعلم، والعمل الذي أقدم عليه، واستخدام أسلوب التدرج في التعلم نفسياً ومعرفياً، والملاحظة والتجريب للإجابة عن التساؤلات. أما بالنسبة للمعلم، فيجب أن يتصف بالخلق القويم، بصيراً، حاذقاً، عارفاً بالنفس البشرية وحاجاتها ومطالبها في المراحل العمرية والدراسية.

* الغزالي، أبو حامد بن محمد 450-505 هـ 1058-1111 م رأى أن النفس كالبدن لا تخلق كاملة، بل تكمل بالتربية والتهذيب، وأن العادات والأخلاق تتغير بتطور الإنسان بمجاهدة النفس، واكتساب الفضيلة، وتركيز النفس للفوز بالسعادة، وتقوم التربية على أساس احترام مبدأ الحرية والاختيار التربوي، والشورى واحترام الاختلاف العلمي النزيه، والنقد النزيه، والموضوعية. وأكد الغزالي أن الشك والتساؤل منهج للتوصل إلى الحقيقة، وقد وضع آداباً يقتدي بها ويتبعها المعلم وأهمها التزامه بالشريعة الإسلامية، ولا يترك نصح المتعلمين، ويستعمل أسلوب التلميح والرحمة

معهم، لا التوبيخ، وأن لا يقبح نفس المتعلم، بل يشجعه على التعلم، وأن يجمل نفسه، في نفوس طلبته، ويحسن صورته في أعينهم...

* ابن طفيل، أبو بكر محمد بن عبد الملك 494-581 هـ 1100-1185 م الذي قدم رواية "حي بن يقظان" تناول فيها التعلم الذاتي، وتطور عقل وتفكير الطفل مشبهاً العقل بـ "لوح فارغ" وأن ما يتعلمه من الحياة تصنع منه كائناً متعلماً، مشيراً إلى أهمية وتأثير البيئة في تنشئة الطفل.

* ابن رشد، أبو الوليد محمد بن أحمد 520-595 هـ 1126-1198 م أكد على أن التربية هي أداة أو وسيلة لتمكين الإنسان من التفكير النقدي، والوصول إلى الكمال الإنساني، العقلي والروحي. وقد أكد على أهمية الأخذ بنظر الاعتبار قدرات المتعلمين، والفروق الفردية بينهم، وتربية الفضائل لديهم، وقد عد ابن رشد التربية كوسيلة للتحرر من الجهل والانفتاح على الآخر. أما منهج المعلم فعليه أن يستخدم القصص الواقعية المفيدة لنمو المنطق والخيال، والابتعاد عن القصص الخرافية والألفاظ النابية التي تفسد الذوق، والاهتمام بالتربية الرياضية والجمالية.

* ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد 732-808 هـ 1332-1406 م وضع أسساً عميقة لعلم النفس التربوي تتعلق بطبيعة الإنسان والملكات التي يكتسبها مؤكداً على أهمية التربية كعملية تكاملية للفكر والأخلاق والمهارات، وشجع على التدرج في التعلم، والتطبيق العلمي، والتعلم الذاتي، وتكييف طرائق التدريس مع قدرات المتعلمين، والفروق الفردية بينهم. رأى ابن خلدون أن النفس الإنسانية تتكون من كيان متكامل (جسماني وروحي)، ويتعلم الفرد، ويكتسب أخلاقه وملكاته عن طريق الفكر والتلقين والمحاكاة والتعليم المباشر، وركز على أهمية تحصيل الملكة في علم أو فن، وهي القدرة على الاتقان والتألق والإبداع وليس مجرد الحفظ دون فهم، والتدرج والتعليم المباشر، وبأن التعلم من الصغر أشد رسوخاً، وأن الأسس التي تبنى في البدايات، هي التي تشكل باقي الملكات. كما أكد على أهمية الربط بين النظرية والتطبيق العملي لتنمية الأخلاق والتوجيه نحو الخير. أما دور المعلم، فأكد على أن يكون المعلم قدوة صالحة، وأن يمتلك الكفاءة والتعامل الرحيم مع المتعلم، لأن القسوة والشدة تعرقل، أو تمنع اكتساب الفضائل، وأن يشجع التلاميذ على الفهم، والاهتمام بالمنطوق والمسموع قبل المقروء والمكتوب، وهو ما يعرف اليوم بـ (التعلم السمعي) وتنمية

اللغة الشفهية. كما ربط بين ما يتعلمه الفرد والبيئة، في اكتساب العادات، وتشكيل الشخصية، ورأى أن أهداف التربية هي تنمية الفكر، وحياة الفرد في مجتمع راق، وكسب الرزق وتنمية الخصال الحميدة. نلاحظ مما سبق أن هناك مرتكزات مهمة أكد عليها معظم فلاسفة الحضارات القديمة والتي كان لها تأثير مهم وكبير في وضع الأسس الحديثة لعلم النفس التربوي.

ويمكن تلخيص آراء وأفكار فلاسفة العرب والمسلمين في التربية والتعليم في تأكيدهم على:

- 1- غرس الفضيلة والأخلاق في النفس، وباعتبار أن التربية تبدأ منذ نعومة الأظفار لتترسخ في النفس العادات والأخلاق... سواء ما صلح منها أو لم يصلح.
- 2- أن التربية والتعليم أساس بناء الفرد والمجتمعات.
- 3- أن للمربي والمعلم دور مهم في التربية والتعليم بأن يكون مؤهلاً فكرياً وعلمياً وأخلاقياً.
- 4- على المعلم أن يتبع أساليب الترغيب بمعنى تحبيب المادة المتعلمة إلى نفوس التلاميذ، والترهيب أو العقاب دون ترك أذى جسدي أو نفسي سلبي فيهم.
- 5- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، بمعاملة كل منهم بأسلوب مناسب يحجب إليه التعلم.
- 6- استعمال أسلوب الحوار، وطرح الأسئلة المتحدية للذهن، والسماح للمتعلمين بالحوار والمناقشة بحرية، وبأسلوب ناقد موضوعي، والشك والملاحظة والتجريب بتأكيد بعض الفلاسفة....

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	اقرأ المزيد عن التربية في الفكر الإغريقي واليوناني القديم.
2	اطرح تساؤلاتك عن مدى استفادة فلاسفة العرب والمسلمين ممن سبقهم؟.
3	اقرأ أكثر لتتعرف على فلاسفة أكثر من الحضارات القديمة الأخرى المتعددة.
4	حاول أن تعرف أهم إنجازات العرب والمسلمين في مجال التربية والتعليم.
5	تعرف أكثر على ما قدمه الفكر العربي والإسلامي للحضارة الحديثة.
6	أكتب تقريراً عن أهم ما تعلمته من المحاضرة السابقة.
7	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -5-

* مساهمات فلاسفة العصر الحديث في نشأة وتطور علم النفس التربوي:

برز في عصرنا الحالي عدد من المفكرين الذين وضعوا أسساً حديثة للتربية والتعليم، ومستنديين إلى آراء ما قبلهم وأضافوا إليها، ومن أبرز فلاسفة العصر الحديث:

* السويسري الأصل جان جاك روسو Rousseau 1712-1773 م رأى أن التربية هي إعداد الإنسان الطبيعي لتحمل مسؤولياته المختلفة في الحياة، فجوهر فلسفته في التربية هو المذهب الطبيعي، حيث اعتقد أن كل المشكلات النفسية، تعود إلى الابتعاد عن حالة الطبيعة، لذلك أكد على العودة إلى الطبيعة في التربية. وأهداف التربية بحسب روسو تتلخص في تحقيق أقصى نمو طبيعي للفرد مما يؤدي إلى حياة متوازنة من جميع الجوانب النفسية والعقلية والجسمية، ومساعدة الطفل على أن يعيش حياة ممتعة ومفيدة وطبيعية. كتب روسو كتابه (إميل) تناول فيها النمو الطبيعي للطفل إميل منذ أول مرحلة عمرية له، مؤكداً على أهمية إعطاء الحرية للطفل، وعدم كبت رغباته، ثم التعليم الذي أسماه (السلبى) الذي تتطور فيه الصفات الجسدية، وخاصة الحواس دون استعمال النهي أو العقاب، ثم مرحلة المراهقة التي هي مرحلة انتقالية يتجه فيه نموه نحو العقلانية، وعلى المربي أو المعلم منحه الحرية للتعبير عن ذاته وأفكاره، وفي مرحلة الشباب يتعلم الحقوق والواجبات الأسرية والالتزام بها دون ضغوط.

* الانكليزي جون ستيوارت ميل Mill 1806-1873 م بنظره أن التربية هي التأثيرات التي تتركها القوانين ونظام الحكم، والفنون والعادات والتقاليد في الفرد وحتى المؤثرات البيئية الطبيعية. لذلك اعتبر الدولة هي مصدر الفكر التربوي، وعليها أن تتدخل في مساعدة من يحتاجون إلى التعليم. وكأسلوب تعلم أكد على طرح الأسئلة وفرض الفرضيات، الملاحظة والتجريب.

* الفرنسي إميل دوركهايم Durkheim 1858-1917 م وينظره أن التربية هي التأثير الذي تمارسه الأجيال الراشدة على تلك التي لم تنتهياً بعد للمشاركة في الحياة. وبحسب دوركهايم، فالمدرسة ليست مجرد مكان لتلقي العلم، بل هي مؤسسة اجتماعية رئيسية للتعليم والتكيف والتفاعل،

تهدف إلى نقل المعايير والقيم والممارسات التي يتبناها المجتمع مما يؤدي إلى تعزيز الوعي الجماعي والتضامن الاجتماعي الضروري لبقاء المجتمعات.

* الفرنسي رينيه ديكارت 1596-1650 Descartes م الذي جاء بفكرتين، التفسير الآلي لعمل الجسم، والتفسير الثنائي للعقل والجسم، وعد كلاهما منفصلان، الجسم مادة، والنفس قوة التفكير والشعور. وقد ركز على أهمية العقل، وفهم السلوك البشري، واكتساب المعرفة.

* الأميركي جون ديوي 1859-1952 Dewey م يعد أبو التعليم التقدمي بتأكيده وتركيزه على ضرورة التعلم عن طريق الممارسة العملية والتجربة التي اعتبرها المفتاح الأساسي لنقل المعرفة. بحسب ديوي، فالتعليم ليس إعداداً للحياة، بل هو الحياة نفسها، وأن نظريات التعلم تساعد في فهم كيفية اكتساب المعرفة والمهارات مؤكداً اتباع مراحل للبحث والإجابة عن التساؤلات بمنهجية علمية. كما وهناك عدد من الفلاسفة والمفكرين الذين ركزوا في طروحاتهم على مرحلة الطفولة، ووضعوا الأسس العلمية لتربية الطفل، وتطوير مناهج تربوية مناسبة لمراحل الطفولة مخصصة للأطفال، وأبرزهم:

* السويسري يوهان هانريش بستالوزي 1746-1827 Pestalozzi م أكد على الاهتمام بتربية الطفل منذ نعومة أظفاره، وأن التعليم يجب أن ينطلق من المألوف إلى الجديد، وأن يتضمن أداء الفنون الملموسة وتجربة الاستجابات العاطفية الفعلية، واتباع منهج التدرج في التعليم بمتابعة نمو الطفل وتطوره التدريجي.

* الألماني فريدريك فروبل 1782-1852 Froebel م كان من أبرز ما طرحه، تأكيده على أهمية اللعب للأطفال، يساعدهم على الاستكشاف، ويطور مهاراتهم الحركية، والعاطفية والاجتماعية ويزودهم بالمعارف عن بيئتهم ومحيطهم الخارجي بشكل طبيعي، لذلك فمن الضروري أن تتضمن التربية والتعليم أسلوب اللعب، وأن يكون بأشكال متعددة، كاللعب التظاهري، واستعمال الألعاب والأدوات والأشكال الهندسية كالمكعبات وغيرها.

* الأميركي ستانلي هول 1846-1924 Hall م يعد رائد ومؤسس علم نفس الطفل، اهتم بوضع أسساً لفهم الطفولة والمراهقة وتطورها، وهو مؤسس أول مجلة في مجال علم نفس الطفل والتربية بعنوان "المدرسة التربوية"، وتطورها.

* الإيطالية ماريا مونتيسوري 1870-1952 Montessori م أكدت على احترام الاستقلالية الطفل وتطويره المتكامل في جميع الجوانب لنمو وتطور شخصيته، وأكدت على أهمية التعلم الذاتي للطفل، يساعده على الاستكشاف لبيئته الخارجية، ونموه السريع، وأن يكون منهج التعليم متضمناً أنشطة متعددة، وتجهيز البيئة التعليمية بوسائل مساعدة ملموسة مناسبة لأعمار الأطفال، تساعدهم على الفهم، والسماح للطفل بتصحيح أخطائه ذاتياً، وأن يكون المعلم ميسراً وموجهاً، لا ملقناً، وأن يستخدم التعليم التعاوني بين مختلف الأعمار بمساعدة الأطفال بعضهم لتحقيق التعلم الناجح. وقد أكدت مونتيسوري على الأخذ بنظر الاعتبار ميول الطفل الطبيعية، وعلى دور البيئة في غرس المعرفة والسلوك في الطفل وقد افتتحت أول معهد لتدريب المعلمين على كيفية تربية وتعليم الأطفال، والتعامل معهم بالطرق والأساليب الحديثة الصحيحة...

* الألماني يوهانس فريدريش هربارت 1776-1841 Herbart م ويعد واضع أسس علم النفس التربوي، والتربية كفرع وتخصص أكاديمي، لدوره في تأسيس علم النفس التعليمي وتطبيق مبادئه في مجال التربية والتعلم والتعليم، كان له تأثير كبير في نظرية التربية نهاية القرن التاسع عشر. ابتكر هربرت منهجاً تعليمياً ما زال مستخدماً. كانت طريقته في التعليم محاولات معرفة الحقائق، ووضع الأحكام العامة عن طريق البحث والاستقراء والاستنباط باستعمال العمليات العقلية في التفكير والتحليل والتوصل إلى الحقائق. ومع نهاية القرن الثامن عشر، وأوائل القرن التاسع عشر، استفاد علماء النفس المعاصرون مما سبق من آراء وأفكار للفلاسفة والمفكرين، وأخذوا وعملوا على تطبيقها عملياً، بالإضافة إليها وتطويرها. وأبرز ما قاموا به، هو اتباعهم المنهج العلمي التجريبي للتوصل إلى الحقائق، وتأكيد النظريات العلمية، ومنهم:

* من إنكلترا فرانسيس كالتون 1822-1911 Galton م أهتم بدراسة الوراثة، وتأثيرها في السلوك والتربية والتعلم، وصاغ مفهوم (الطبيعة مقابل التنشئة) بمناقشته للجدل بين تأثير الوراثة أم البيئة في السلوك. وقد أكد على أهمية دراسة الفروق الفردية، وطور طريقة جديدة في البحث، هي دراسة الحالة، واستخدام الإحصاء في تحليل النتائج.

* الألماني وليم ماكسيميليان فونت 1832-1920 wundt م لعب دوراً محورياً في التربية من خلال تأسيس البنيوية بوضعه أسس دراسة العقل البشري بطرق منهجية، وتدريب جيل من علماء

النفس، مما ألهم تطوير مناهج علم النفس التي شكلت نظم التعليم في المستقبل. وقد أسس أول مختبر منظم لعلم النفس في جامعة لايبزغ، مزود بالأجهزة لإجراء التجارب على الحواس ومكونات الشعور، مؤكداً أهمية القياس والتجريب في التعليم.

* الأميركي وليم جيمس Games 1842-1910 م الذي اهتم بدراسة الاستثارة الانفعالية، والذاكرة، وانتقال أثر التدريب، وركز على التجريب في البحث للتوصل إلى الحقائق، وكمناهج علمي يستخدم في التعليم.

وقد أفرزت المرحلة الأخيرة ظهور وتطور نظريات في التربية وعلم النفس أخذت تثبت العديد من الحقائق علمياً، وانتشرت على مدى واسع لتوظيفها في العملية التربوية والتعليمية، وتطبيقها في مجالات الحياة المختلفة، ثم تم اشتقاق نظريات لتطبيقها في ميدان التعليم، أو التدريس وتطويرها. ومن أبرز المنظرين في التعلم: من رواد المدرسة السلوكية العالم الأميركي (إدوارد لي ثورندايك Thorndike) 1874-1949 م، والعالم (جون واطسون Watson) 1878-1958 م، والعالم (بورهوس فريدرك سكينر Skinner) 1904-1990 م... وفي التربية والتعليم العالم المعرفي السويسري (جان بياجيه Piaget) 1896-1980 م، والأميركي (جيروم برونر Bruner) 1915-2016 م، والعالم (ديفيد أوزيل Ausubel) 1918-2008 م، والعالم (روبرت جانييه Gagne) 1916-2002 م، وعلماء مدرسة الجشطت، التعلم بالاستبصار، وأبرزهم من ألمانيا (ماكس فرايتمر Max Wertheimer) 188-1943 م. و(كورت كوفكا Kurt Koffka) 1886-1941 م، و(فولفجانج كوهلر Wolfgang Kohler) 1887-1967 م،... وسنأتي على دراسة أبرز ما تناولوه في علم النفس التربوي وتطبيقاته العملية.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص.
2	تعرف على أبرز التطورات في أفكار وآراء المفكرين المحدثين.
3	اطرح التساؤلات حول ما أحدثه الفكر التربوي المعاصر من تغيير في التربية.
4	تعرف على علماء النفس التربوي، وأهم ما قدموه في مجال التربية والتعليم.
5	أكتب تقريراً عن أهم ما تعلمته من المحاضرة السابقة.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -6-

* علم النفس التربوي في العملية التربوية والتعليمية:

عرفنا مسبقاً أن علم النفس التربوي يستهدف الاهتمام بجميع عناصر العملية التربوية والتعليمية، للوصول بالمتعلم النمو النفسي، والأخلاقي، والمعرفي، والجسمي، والاجتماعي، والصحة النفسية... وبالتالي تمكينه من التفكير السليم، والفهم والاستيعاب، والقدرة على اتخاذ القرارات الصحيحة سواء في المجال الدراسي، أو الحياتي عموماً. ولا بد من أن يكون المربي، أو المعلم ملماً بأهداف وأسس ومبادئ علم النفس، وتطبيقاته في المؤسسات التربوية والتعليمية، وأن يعرف ما يتضمنه هذا العلم، من مفاهيم ومصطلحات، كالنفس، والتربية، والتعليم، والتعلم، والمعرفة، والفروق الفردية، التوافق النفسي، التكيف، الصحة النفسية، الحاجة، الدافع، الميل، البحث العلمي، منهج البحث العلمي... وغيرها، كما عليه أن يكون ملماً بأبرز المشكلات التي يمكن أن تواجه المتعلمين، وكيفية التعامل معها، لمساعدتهم على حلها، والإلمام بنظريات التعلم والتعليم، والنظريات النفسية، وتطبيقاتها، ليتمكن من تحقيق أهدافه بسهولة. ومن هذه المفاهيم والمصطلحات:

* **النفس Psyche**: مصطلح له معان متعددة بحسب السياق الثقافي والنفسي والفلسفي، وعلمياً، فالنفس تشمل مجمل العقل البشري الواعي واللاواعي الذي يحرك الدوافع والسلوك عموماً. **الذات Self**، مفهوم الذات (Self-concept): يقصد بها الهوية التي يعرف بها الشخص، أو يعرف نفسه بها، وتشمل الهوية الشخصية والاجتماعية، والمتصورة شخصياً، أو المدركة التي تمثل الكيفية والصورة التي يدرك ويرى بها الشخص نفسه، وعلاقاته بمحيطه والآخرين.

المعرفة knowledge: كل ما يكتسبه الفرد ويدركه ويفهمه من حقائق ومعلومات، وتشمل مزيجاً من الخبرات، والرؤى والأفكار... وتمثل خبرات مكتسبة حسيّاً عن طريق الحواس للمتغيرات من أشياء موجودة في الواقع، وعن طريق التأمل بالموجودات والأفكار، وعن طريق البحث والتجربة، وتشكل البنية المعرفية، تتجسد في تفكير الشخص، للإجابة عن تساؤلاته، وتوجه سلوكه في المواقف

المختلفة. ومن حيث السعة والمضمون، فالمعرفة شاملة لكل أنواع المعلومات والخبرات وتتضمن العلم المكتسب بطرق البحث العلمي.

* **العلم Science**: هو نقيض الجهل، هو بناء منظم للمعرفة يتكون من حقائق وقوانين ونظريات، ويشمل المنهج العلمي الذي يهدف إلى التوصل لتلك الحقائق والقوانين... والعلم يمثل جزءاً من المعرفة، إلا أن العلم يتصف بالدقة، والموضوعية ذلك لأن العلم يتم اكتسابه، أو التوصل إليه عن طريق منهج البحث العلمي.

* **النظرية Theory**: مجموعة أفكار وآراء يطرحها صاحبها، تتعلق بموضوع معين، يتوصل إليها عن طريق التفكير، والتأمل، والخبرة، والبحث، وتخضع للاختبار والبحث والتجريب بهدف التحقق من صحتها وقبولها، أو دحضها ورفضها. ونتيجة لذلك تتطور النظريات، وتتقدم العلوم باستمرار.

* **الفرضية Hypothesis**: هي تخمين، أو تفسير مقترح، أو حل مؤقت غير مؤكد لمسألة معينة يقترحها المهتم كباحث علمي بإيجاد إجابة عن تساؤل محدد، ومن ثم يُعمل على التحقق من هذه الفرضية عن طريق البحث العلمي، باعتماد الاختبار والقياس والتجربة العلمية، وبالتالي، إما تثبت هذه الفرضية صحتها فتقبل، أو عدم صحتها فترفض وتقبل بدلاً عنها الإجابة التي يتم التوصل إليها علمياً.

التعلم Learning: تغير دائم نسبي، في السلوك الظاهر والضمني، يحدث نتيجة اكتساب المعلومات والخبرات باستمرار. بمعنى أن التغير، أو التعديل والإضافات في الخبرات والمعارف والعلوم شرط أساسي لحدوث التعلم، وعدا ذلك تبقى مجرد خبرات غير مفعلة، وغير مطبقة.

التعليم Teaching: عملية (Process) منهجية (Systematic)، ومنظمة (Organized)، ومخطط لها (Planned) تهدف إلى إكساب المتعلم الخبرات والمعارف والعلوم، لإحداث التعلم، والتي تتوفر فيها عناصر العملية التعليمية (المعلم والمتعلم والمادة التعليمية، والبيئة التعليمية)، حيث يقوم المعلم بالتخطيط المسبق لها، ووضع الأهداف المراد تحقيقها، ويستخدم فيها طرائق ومناهج واستراتيجيات (Education strategies) عدة للتدريس وتسهيل فهم واستيعاب المتعلمين، وكل ما يساعد في إنجاحها بتوافر العناصر الأخرى. وللتفريق بين التعلم والتعلم، يمكن إيجاز بعض من الفروق الأساسية في الآتي:

1- التعلم موضوع يتعلق بالشخص ذاته، فبإمكان أي شخص أن يتعلم بنفسه، ويجهده الذاتية، ويكون هو الذي يدير عملية التعلم دون وجود شخص آخر، وغير مرتبط بمؤسسة تعليمية معينة خارج محيطه، أو بيئته، بينما عملية التعليم هي مشروع إنساني جماعي، تتطلب توافر مؤسسة تربوية أو تعليمية، وعناصر التعليم الأساسية التي مر ذكرها.

2- إن التعلم تغير نمائي، نتيجة اكتساب الخبرات، وتفاعل الشخص مع محيطه وبيئته المجتمعية في أي وقت ومكان، وباستمرار، ويؤدي إلى إحداث تغييراً في السلوك، أما التعليم، فعملية متدرجة، ومخصصة بحسب الفئات العمرية ومستويات نماء المتعلمين، والمراحل الدراسية، وتكون نتائجها اكتساب الخبرات والعلوم، وتحقيق أهداف محددة مسبقاً باشتراط وجود عناصر التعليم.

3- يمكن أن يكون التعلم مقصوداً، أو غير مقصود. والتعلم المقصود يحدث بحسب رغبة ودوافع وميول ذاتية، وطبيعة الموقف الذي يكون فيه المتعلم، ومدى تأثيره بذلك الموقف، بينما يحدث التعلم غير المقصود، دون اهتمام، أو دون قصد للتعلم، ولا يحدد بمكان، أو زمان، لكنه يحدث بسبب تأثير المتعلم بموقف معين مثير للانتباه والاهتمام. أما التعليم، ففي كل الأحوال هو عملية مقصودة، معد ومخطط لها مسبقاً، لتحقيق أهداف معينة.

4- إن التعلم من حيث كونه يحدث نماءً، وتطوراً، وتغيراً في البنية المعرفية والسلوك، يتحقق سواء بفردية المتعلم، أو بوجود المعلم وعناصر التعليم الأخرى، بشرط وجود العوامل الداخلية كالدافع والرغبة والاهتمام والميل للتعلم عن قصد، ووجود التأثير الفاعل الذي يحدثه الموقف المتعلم بتوافر العوامل الخارجية الدافعة للتعلم، لذلك فالتعلم، مستمرة مدة الحياة، أما التعليم، فمحدد بمراحل عمرية ودراسية، وكل مرحلة تتطلب وضع أهداف معينة، ومادة تعليمية معينة، واستخدام طرائق تدريس معينة مناسبة...

ولعل من المهم معرفة أن مصطلح التربية عادة يطلق ليشمل الفئات العمرية دون سن الجامعة (الطفولة والمراهقة المبكرة)، لأن التربية تتضمن بالأساس الرعاية للطفل، والاهتمام به، واكسابه العادات السلوكية كأساليب وآداب الكلام، والأكل، والجلوس،... والعادات الصحية، واللغة،

والمعتقدات، والأخلاق، وثقافة مجتمعه عموماً...)، والتي عادة ما تكون مسؤولية الأسرة التي هي النواة الأولى للتربية، أما عملية التربية في المدرسة، فتشمل تعلم العلوم والمعارف التي تتناسب مع أعمار الأطفال في كل مرحلة، فضلاً عن مواصلة وإكمال ما بدأته الأسرة في التربية من خلال ما تتضمنه المناهج الدراسية. أما العملية التعليمية، فتشمل الفئات لما بعد سن المدرسة، وحتى مراحل متقدمة من العمر، ذلك على اعتبار أن المتعلمين في هذه الأعمار يكونوا قد وصلوا إلى مستوى من النمو المعرفي والأخلاقي والاجتماعي الذي يؤهلهم للحياة، ولديهم الاستقلالية، والقدرة على اتخاذ القرارات الشخصية الذاتية والاختيار بحرية... لذلك، ينصب الاهتمام في هذه المراحل على تعلمهم الأكاديمي لإكتساب العلوم والمعارف التي تؤهلهم للعمل بتخصصاتهم الدراسية، وتقديم خدماتهم العلمية المهنية للمجتمع مستقبلاً.

وفي العملية التربوية، يحدد المعلم أولاً الهدف مجموعة أو أهداف التربية كخطوة أولى، كما يأخذ على عاتقه تحديد المناهج والموضوعات المراد تعليمها، والتخطيط لها، وتطويرها باستمرار من قبل الخبراء والمتخصصين، على وفق ضوابط ومعايير متفق، وكما حددها رولف تايلور، Ralph. W. Tyler. 1961 بأنها معايير أساسية لاختيار وتنظيم المحتوى الدراسي، وأساليب التدريس، والتقويم، التي هي وسائل لتحقيق الأهداف. وللمعلم دور مهم في تطوير مناهج التعليم، وطرق وأساليب التعليم، ذلك بالقيام بإعادة النظر في محتواها، والإضافة إليها، أو الإسقاط منها، لكي تتماشى وتتناسب مع الأهداف التعليمية المرسومة، والمستجدات في مجال عمله، كما ويحدد نسب الموضوعات، والأوقات التي تتطلبها، فيكون المعلم أيضاً مساهماً في كل ذلك لكونه يتعامل بشكل مباشر مع عناصر العملية التعليمية، ويمثل جزءاً منها، وفيما يتعلق بالمناهج الدراسية بحسب تايلور، فتصميمها وتنظيم محتواها يقوم على أربع خطوات هي:

- 1- تحديد أهداف التعلم بناءً على عناصر التعلم (الطلبة، والمجتمع، وخبراء المادة الدراسية).
- 2- اختيار تجارب التعلم المناسبة لتحقيق الأهداف،
- 3- تنظيم تجارب التعلم لتحقيق أقصى قدر من الفاعلية.
- 4- تقييم مدى تحقيق الأهداف بمعرفة مدة فاعلية التعلم، ونجاحه في تحقيق التغيرات المقصودة في سلوك المتعلم، والوقوف على جوانب الضعف فيها بهدف تقويمها ومعالجتها.

ويستخدم المعلم طرقاً واستراتيجيات (Education Strategies) في التعليم، والتي يقصد بها مجموعة من الأساليب والإجراءات التي يستخدمها المعلم لتوصيل المادة العلمية للمتعلمين لتحقيق الأهداف التعليمية. ولا بد من مراعاة معايير في اختيار استراتيجيات التعلم المناسبة وهي:

1- أن تكون محددة بما يتناسب والفئة المراد تعليمها، ومستوياتهم المعرفية، وتراعي الفروق الفردية بينهم، والهدف من تعليمهم، وما متوقع من تحقيقه من نواتج أو مخرجات لكل فئة، ومرحلة دراسية.

2- أن تتناسب ومحتوى المادة الدراسية، فقط تتطلب شرحاً أوفر، وتوضيحاً أكثر باستعمال وسائل الإيضاح السمعية والبصرية، واعتماد منهج التبسيط، والتجزئة وغير ذلك.

3- أن لا تتصف بالجمود والنمطية والرتابة، بما يتسبب في الضجر والملل، بل تكون الطريقة فاعلة، تحقق التعلم النشط والفعال Effective active Learning لكل متعلم، وليس بالطرق التقليدية بمجرد التلقين والاستماع، فالتعلم النشط يحقق الفهم العميق، وتحسين مهارات الدراسة والتذكر، ويشجع على التعلم الذاتي، والتعلم التعاوني، والتعلم بالألعاب، وحل المشكلات، ... وغيرها، وكل ما يحفز التفكير، والإبداع والابتكار.

4- الأخذ بنظر الاعتبار توافر البيئة الدراسية المناسبة، تتوافر فيها مقومات الراحة في السعة لأعدادهم، والإنارة، والتهوية،... مع توافر العوامل أو الوسائل المساعدة على التعلم (سمعية وبصرية)، مع إمكانية تطويرها، وبمساهمة المتعلمين ما أمكن.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	تعرف على مصطلحات أكثر في علم النفس التربوي.
2	تعرف على فروق أكثر بين كل من التربية والتعليم والتعلم.
3	حاول أن تتعرف على استراتيجيات التعلم.
5	أكتب تقريراً عن أهم ما تعلمته من المحاضرة السابقة.
6	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -7-

* الأهداف التربوية والتعليمية Educational and Teaching Objectives:

الهدف هو موضوع معين يراد تحقيقه ضمن ظروف زمانية ومكانية، وشروط معينة، ويتم لتخطيط له. والأهداف التربوية شاملة، تتعلق بما يراد تحقيقه ضمن العملية التربوية أو التعليمية عموماً، ويمثل تصوراً ما، عما يراد تحقيقه على المدى البعيد، والكيفية التي يتم بها، ومتطلبات وشروط تحقيقه في الواقع بعملية تفاعلية لجميع عناصر هذه العملية. لذلك، فهي عملية لا تخضع للقياس المباشر، بل تعرف من خلال تأثيراتها على المدى البعيد..

أما **الأهداف التعليمية**، فهي أهداف خاصة ومحددة، وأقل عمومية من الأهداف التربوية تمثل ما يراد تحقيقه بعد بدقة انتهاء الدرس من أداء قابل للقياس المباشر، وتصاغ هذه الأهداف للموضوع المراد تعليمه، بهدف أو أهداف للمادة، وأخرى تتعلق بذلك الموضوع. لذا، فهي أنواع، أو مستويات بحسب مدى عموميتها، أو خصوصيتها:

1-الهدف العام General Objective:

وهو الهدف الأكثر عمومية من بين الأهداف التعليمية، ويشير إلى مجمل ما يراد تحقيقه في المؤسسة التربوية والتعليمية، ويعكس الفكر التربوي الذي تحدده الدولة عادة فيما تبتغيه من تربية وتنشئة المواطنين عليه، في المجالات المختلفة لإعدادهم للمستقبل، ليكونوا مواطنين صالحين، قادرين على تحقيق أهداف الدولة، في التنمية، والتطوير، والنماء، والعمل المثمر... كأن يكون الهدف العام (تهيئة الأفراد للحياة العملية بإكسابهم العلوم والمعارف)، (تنمية شخصيات الأفراد بتنمية قدراتهم العقلية، وتطوير إمكاناتهم ومهاراتهم).

2-الهدف الخاص Particular (Specific) Objective:

وهو الهدف أو الأهداف الأقل عمومية، أو تقع بالمستوى الأوسط من العمومية، هو هدف محدد يركز على جانب معين من التعلم في موضوع معين، ويوضح ما يريد المعلم تحقيقه بنفسه خلال

الدرس. وبصاغ هذا الهدف بدقة كأن يكون (تعريف الطلبة بمعنى التعلم)، (تعريف الطلبة بأهمية التعلم)، (تعليم الطلبة كيفية رسم خارطة العراق)، (إكساب التلاميذ مهارة كتابة الأحرف)، (تعليم الطلبة إجراء تجربة...)،...

3- الأهداف السلوكية Behavioral Objectives:

الهدف السلوكي هو الأكثر تحديداً. هو وصف دقيق ومحدد وواضح لما يراد من المتعلم أداءه حرفياً بعد انتهاء الدرس، أو بعد أن ينتهي المعلم من شرح وتوضيح موضوع معين، فيأتي دور المتعلم للتطبيق العملي كنتيجة لما اكتسبه من معرفة وعلم.

إن العملية التعليمية بمجملها تهدف في النهاية إلى تحقيق ما تم التخطيط له، والعمل على تحقيقه بتغيير سلوك المتعلم، أو تعديله، فيظهر هذا السلوك بأداء عملي، أو أنماط سلوكية محددة، ومتوقعة من قبل المتعلم، يطبقها في الصف التعليمي بعد انتهاء الدرس. وتُحدد الأهداف السلوكية مسبقاً من قبل المعلم، لكل موضوع يراد تعليمه بشكل دقيق لغوياً وموضوعياً وحرفياً، ومحددة بالضبط ما مطلوب أداءه بالفعل، والكيفية، والمستوى المطلوب. ومثال على صياغة الهدف السلوكي (أن يُعرّف الطالب التعلم)، (أن يُوضح الطالب أهمية التعلم)، (أن يكتب التلميذ الأحرف...)، (أن يرسم التلميذ خارطة العراق)، (أن يذكر الطالب أسباب قيام الحرب العالمية الأولى)، (أن يذكر الطالب أبرز علماء النفس السلوكيين)، (أن يشرح الطالب كيفية حدوث عملية التبخّر...)، وهكذا، فإذا طبق المتعلم المطلوب بشكل صحيح ودقيق، يكون التعلم قد حدث. ولهذه الأهداف أهمية في:

- أ- تحديد الموضوعات المناسبة التي تشتمل عليها المناهج الدراسية بما يتلاءم والمتعلمين، وغير متداخلة مع مناهج المواد الدراسية الأخرى، ويتم تعديلها، وإعادة النظر بها من فترة إلى أخرى.
- ب- تساعد المعلم في تحديد واختيار المادة الدراسية وموضوعاتها التي تتعلق بالدرس المحدد، والوسائل المناسبة المساعدة على التعلم لتلك الموضوعات.
- ج- تحديد نوع وطبيعة الاسئلة المتضمنة في الاختبارات، ونسبتها من المادة الكلية.
- د- اختيار الطريقة الأنسب للتدريس لهذه الموضوعات كأن تكون بطريقة المناقشة، أو الإلقاء والمحاضرة، أو التعلم التعاوني، التعلم عن طريق الألعاب... ذلك أن كل موضوع دراسي يتطلب

طريقة معينة، كذلك بالنسبة للمرحلة الدراسية، ومستويات المتعلمين، لتكون أنسب وتسهل التعلم، وقد يتطلب أكثر من طريقة مجتمعة في الدرس أو المحاضرة.

هـ- تمكن المعلم من تقييم العملية التعليمية برمتها، من حيث أداء المتعلمين، ونتائج التعلم، ومدى تحقق الأهداف المرسومة مسبقاً، وكم تحقق منها بنجاح، وكم لم يتحقق، ومن ثم إجراء عملية التقويم، وتتضمن مراجعة الخل، أو القصور في عملية التعليم الصفي، بهدف إجراء التعديل والتصحيح فيها. إن هذه العملية بكل ما تشمله بالمحصلة هي تقييم وتقويم لأداء المعلم، ومدى نجاحه في عمله.

ولتسهيل عملية التعلم على وفق المراحل العمرية والدراسية، والمستويات المعرفية والعقلية...، فعالم النفس الاميركي بنجامين صمويل بلوم Benjamin Samuel Bloom 1913-1999 م قام في 1956 بوضع وتحديد وتصنيف للأهداف والمهارات المختلفة (Bloom's Taxonomy) لتحقيق الأهداف التعليمية النظرية والتطبيقية في التعلم، وفقاً لتعقيدها وخصوصيتها على وفق مستويات، وكل مستوى يتضمن ثلاثة مجالات رئيسية هي (المعرفي العقلي، والوجداني، والنفسي الحركي)، ولكل من هذه المجالات مستويات ومتطلبات، وكما يأتي:

المجال الأول: المعرفي العقلي Cognitive Mental Domain:

صنف بلوم في هذا المستوى مراحل التعلم في ترتيب هرمي من أدنى مستوى إلى أعلى مستوى، وحددها بمستويات انطلاقاً من الأشمل والأسهل والأبسط، إلى الأخص، والأصعب، والأعقد، ويتضمن كل ما يتعلق باكتساب المعرفة، واستعمال القدرات والنشاطات العقلية خلال عملية التعلم، وقياسها من قدرات ومهارات عقلية أدناها وأعلاها كالتذكر، والفهم، والتفكير، والتحليل والاستنباط والنقد، والابتكار... ومستويات هذا المجال هي:

1- المعرفة Knowledge:

وهو أدنى مستويات المعرفة للمتعلم، حيث تشير إلى التعلم البسيط الذي لا يتعدى الحفظ والتذكر، كحفظ النصوص القرآنية، والنصوص الأدبية، والأرقام، وغيرها. ومثال على صياغة الأهداف السلوكية المتضمنة في هذا المجال (أن يذكر...)، (أن يُعرف...)، (أن يعدد...)، (أن يحدد...)، (أن يعدد...)،...

2- الفهم والاستيعاب (إدراك) (Understanding and Comprehension):

عندما يتمكن المتعلم من واستيعاب وفهم موضوع الدرس، فهو بذلك يكون قد أدرك الموضوع، وأصبح لديه القدرة على شرحه وتفسيره، وتعليل أسبابه... وأمثلة على الهدف السلوكي (أن يفسر...، (أن يعلل...، (أن يصنف...، (أن يشرح...، (أن يميز...).

3- التطبيق Applying: باستعمال المعرفة عملياً، وتعميمها بمواقف أخرى مشابهة، وبطرق جديدة أيضاً، وأمثلة على الهدف السلوكي (أن يكتب...، (أن يعطي أمثلة...، (أن يحل مسألة...، (أن يقدم حلولاً...، (أن يطبع كلمات...، (أن يرتب...، (أن يكتشف الخطأ...، (أن يعدل...).

4- التحليل Analyzing: بأن يقوم المتعلم بتفكيك المفهوم الذي وصل إليه، إلى أجزاء، أو إلى عوامله الأساسية، ومن ثم يقوم بشرح وتوضيح ارتباط كل جزء بالآخر. بمعنى أن المتعلم يتمكن من أن إعادة تنظيم الفكرة، أو العبارة، أو القاعدة، أو القانون... الذي تعلمه، وصياغته بطريقته، واشتقاق معان وتصنيفات، ولديه القدرة على التعبير، ولديه بعد وعمق في التفكير والتعبير عن الفكرة. أمثلة (أن يناقش...، (أن يرتب على أساس...، (أن يعطي تفسيراً مختلفاً...، (أن يقارن...، (أن يختبر...، (أن يستنتج...، (أن يصنف...، (أن يستنبط...، (أن يقارن...، (أن يكتشف...).

5- التركيب Composition: ويتضمن هذا المستوى جانباً إبتكارياً فكرياً لأفكار، وأنظمة جديدة، بمعنى أن المتعلم لا يكتفي بتحليل الموضوع، أو الفكرة، وهي قدرة عالية، وتتطلب درجة ذكاء عالية، بل أن يكون لديه تفكيراً إبداعياً خلاقاً، يتطلب مستوىً عالياً من الذكاء، وقدرات ومهارات عقلية معقدة ومتطورة، تمكن من الابتكار وبناء الأفكار، والتأليف... لذا، قد لا يتمكن الكثير من الطلبة من تطبيق هذه المهارات، أو يصعب عليهم ذلك، ويبرز من بينهم الأذكى، والأكثر تفوقاً في التعلم. ومثال على الأهداف المصاغة لهذا المستوى (أن يعيد تنظيم...، (أن يلخص...، (أن يقوم بصياغة...، (أن يطور فكرة...، (أن يبتكر...، (أن يصمم...).

6- التقييم Evaluation: يتمكن المتعلم في هذا المستوى من التفكير النقدي، والقدرة على تمييز الجوانب الإيجابية، والسلبية لأي موضوع، وجوانب الضعف والقوة، من خلال عمليات المقارنة،

والمراجعة، والتقرير أو إصدار الأحكام وفق معيار معروف ومفهوم لديه. ومن الأمثلة على تحديد الأهداف السلوكية لهذا المستوى (أن يتحقق من...)، (أن يقرر أي من...)، (أن يستخلص...،)، (أن يتوقع...،)، (أن يبرهن...،)، (أن يحتاج...،)،...

وقد أجرى التعديل لاحقاً على هذا التصنيف، وتحديثه بإعادة التسميات لكل مستوى، بما هو أكثر دقة لما يتضمنه كل منها وهي: (1-التذكر 2- الفهم 3-التطبيق 4-التحليل 5-التقويم 6-الابتكار). وكما موضحة في الرسمين أدناه.



تصنيف بلوم - النموذج الحديث

نلاحظ ان التحليل يأتي بالمستوى الرابع
ويأتي الابتكار في قمة هرم المستويات



تصنيف بلوم - النموذج القديم

ويتضمن التركيب في المستوى السادس

ثانياً: المجال الوجداني Affective Domain :

يشير إلى العوامل الداخلية الوجدانية أو العاطفية المؤثرة في التعلم، والتي يتم التركيز عليها في عملية التعليم لتنميتها، وتوجيهها ليكونوا أسوياء في درجة امتلاكهم لها، والاستجابة للمواقف العاطفية بشكل سوي، وتمثل المشاعر والاهتمامات عند المتعلم، كالحاجات، والدوافع، والرغبات، والميول، والاتجاهات، والقيم، والمعتقدات...وهي التي توجه المتعلم، وتحدد سلوكه، وما يظهره من عاطفة أو مشاعر وانفعالات نحو ما يتعلم بمستويات معينة، وتتدرج أيضاً في مستويات. وقد وقام كراثول David Krathwohl في 2001 بتقنيح تصنيف بلوم، ووصف بشكل تفصيلي مستويات هذا المجال وهي كالآتي:

1-الاستقبال أو التلقي Receiving: ويتمثل في إظهار مؤشرات عن مدى، أو مستوى استعداد المتعلم لاستقبال المادة، أو الموضوع المراد تعلمه، ولكن دون إظهار إنفعالات مبالغ بها، أو دون اهتمام يذكر، أو تركيز شديد بدايةً، ويبدو في الملاحظة، والانتباه والإصغاء.

- 2-الاستجابة Responding: عندما يهتم المتعلم بموضوع الدرس، يأخذ بالتركيز أكثر، ويبدأ بالتفاعل، فيعبر عن تفاعله الإيجابي، مع المثيرات التي تتضمنها عملية التعليم عن طريق الإجابة على الأسئلة، والمناقشة، والحوار، والمشاركات الأخرى...
- 3-التقييم Valuing: كل متعلم لديه ما يعتقد أنه حول أي موضوع، فقد يميل إليه ويدافع عنه، وعن أهميتها، أو يرفضه، كما ويفضل سلوك معين على غيره على وفق أولويات ومعايير يعتقد بها. فيتعلم الاهتمام بأفكار واهتمامات الآخرين، والانفتاح على الآراء المغايرة وتقديرها.
- 4-التنظيم القيمي Organization: يتمكن المتعلم من دمج قيم وقناعات جديدة في ضمن إطار نظامه القيمي، أو تعديل قيم أخرى وإنشاء غطاء متماسك من القيم والمعتقدات والمبادئ يستند إليها في تحديد اختياراته، وصنع قراراته.
- 5- استيعاب القيم Characterization By: يكون المتعلم في هذا المستوى قد استوعب، وفهم ما تعلمه من قيم ومبادئ وأفكار وتشرّبها إلى درجة أنها تشكل هويته، وأصبحت جزءاً أصيلاً من تكوين شخصيته، وموجهة لسلوكه، وبدرجة ثبات عالية بحيث يصعب تغييرها.

المجال الثالث: النفسي الحركي psychomotor Domain :

يشمل هذا المجال كل ما يرتبط بالفعل، والقدرة على التعامل جسدياً مع الأدوات، أو الآلات، والفعل يستند إلى عمليات وعوامل داخلية. إن السلوك المستند إلى المعرفة الحسية لإدراك الموقف المتعلم، واستعمال المهارات الحركية للأداء يمثل النطاق أو المستوى (الحسحركي Sensor motor) المتضمن اعتياد المهارات الحركية. والتمكن من أداء المهارات الحركية النفسية التي تتعلق بالقدرة على التحكم البدني على الأدوات المستعملة لتحقيق الأداء كأدوات الكتابة، والرسم، والأجهزة، وأدوات الرياضة، والطباعة، والاعتياد عليها، والقدرة على التحكم بالأداء. وتتدرج مستويات هذا المجال بدءاً من الأبسط إلى الأعقد وهي:

- 1- الملاحظة Observation: وتتم باستعمال الحواس (Senses) في المراقبة للأفعال والإشارات الحسية التي توجه النشاط. كملاحظة ألعاب رياضية، سلوك إنفعالي، حركات عديدة في لغة الجسد...

- 2- الاستعداد Preparedness: بإظهار إمكانية أداء المهمة من خلال إظهار الاهتمام وإبداء الرغبة في الأداء. مثال ذلك، ملاحظة سلوك محبب إليه من الأب، أو الأم، أو المعلم، وإبداء الرغبة للقيام به، كالترحيب بالضيوف، ترتيب مكتبة، الاستماع إلى أصوات ...
 - 3- الاستجابة الموجهة Directed Response: وتتمثل في البدء بأداء المهارة عملياً، عن طريق الملاحظة والتقليد والتجربة والمحاولة والخطأ. أي أن المتعلم هنا لا يكتفي بإظهار اهتمامه بموضوع التعلم، بل يبدأ بإظهار الاستجابة المحددة فعلياً. وقد لا يجيد الأداء، فيكرره ...
 - 4- آلية الأداء Performance Mechanism: أي القيام بالأداء المؤلف والروتيني بثقة وكفاءة مناسبة بعد أن يكون المتعلم قد تجاوز المستويات السابقة بنجاح. مثال ذلك الكتابة بمهارة، الطباعة، قيادة المركبات، العزف على آلة موسيقية، ...
 - 5- الاستجابة الظاهرة المعقدة Apparent Complex Response: ويظهر فيها المتعلم الأداء المعقد والمتقن للمهارات بدقة وبتلقائية وكفاءة عالية، فلا يتخرج من الأداء، ولا يتردد. مثال ذلك، عند تنفيذ حركات رياضية معقدة كما في الجمباز، والطباعة السريعة دون أخطاء، وقيادة المركبات بمهارة عالية، ...
 - 6- التكيف Adaptation: في هذا المستوى يصبح المتعلم قادراً على أن يكيف مهاراته، والاستجابة لظروف مختلفة في مواقف مختلفة، فيستطيع التعامل معها بما لديه من خبرات سابقة، ومهارات عالية، فبإمكانه مثلاً إجراء التعديل في أداء المعزوفات الموسيقية بخفض النغمات، أو زيادتها، أو الإضافة عليها، كذلك التعديل على طريقة في البناء لتكون أسهل ...
 - 7- الابتكار Innovation: يتمكن المتعلم في هذا المستوى من ابتكار مهارات حركية جديدة غير مؤلف، تتصف بالأصالة، بمعنى أن المتعلم لا يكتفي بالتعديل على المهارات، بل يأتي بمهارات لم تكن مؤلفة ولا موجودة سابقاً، وهو جانب إبداعي. مثال ذلك ابتكار آلية أداء جديدة للرسم بطريقة أو أسلوب جديد، آلية نقل جديدة لمواد معينة، طريقة رش سقي النباتات أسهل، ...
- لقد قدم لنا بلوم تصنيفات بإمكان المعلم الاستناد إليها في فهم طبيعة مستويات الفهم للمتعلمين سواء تلامذة أو طلبة، وتطبيقها للتوصل إلى أفضل النتائج في تحقيق التعلم المطلوب، دون عشوائية أو تخبط.

ومما تقدم، نعرف أن التعلم والتعليم ضروريان، ولكل أهمية للفرد كشخص، أو كمعلم في المدرسة على حد سواء، حيث:

1- يساعد المعلم على إدراك وفهم وتحديد أهداف العملية التعليمية، طرقها، وأساليبها، ومتطلباتها، والتعامل معها عناصرها بعقلية سايكولوجية (متخصص بالتربية وعلم النفس).

2- يتمكن المعلم من تعريف الأهداف الإجرائية (العملية التطبيقية) وتحديد بدقتها.

3- تزويد المعلم بالأساليب والوسائل التي تحقق تمكنه من الاختبار والقياس والتجريب، فضلاً عن التعليم لتحقيق أهداف التعلم بدقة وفاعلية.

4- تمكين المعلم من التعرف على المتعلمين بما يمتلكون من خصائص عقلية وجسمية، ومتطلباتهم وحاجاتهم من المعرفية والنفسية، (دوافع وميول ورغبات....)، والفروق الفردية بينهم (Individual Differences)، وبالتالي يتمكن من تحديد الأساليب والوسائل المناسبة لهم للتعلم.

5- التطوير والتنمية المعرفية والعلمية للمعلم لمواكبة كل ما يستجد ويستحدث في مجال عمله، والعمل على تطوير العملية التعليمية، وتكييف طرق وأساليب التعليم بما يتناسب وخصائص المتعلمين، والواقع المتغير في مجال التعليم.

6- فهم كل ما يتعلق بالعملية التعليمية من آليات عمل وتطبيق، والعوامل المؤثرة فيها، إن كانت إيجابية، لتدعيمها، أو سلبية للحد منها ومعالجتها، ومعرفة قواعد، ومبادئ، وقوانين، وشروط علمية وعملية تضمن تحقيق عملية التعليم بنجاح.

ولكي يتحقق كل ما تقدم، فلا بد من توافر شروط أو مبادئ، ومراعاتها من قبل القائمين عليها لضمان أكبر قدر ممكن من التعلم والتعليم الجيد الناجح أو الفعال وهي:

1- توفير بيئة تعليمية تفاعلية Interaction environment بين المتعلمين والمعلم، تتسم بالتقبل والاحترام والتقدير، مما يوجد جواً من الثقة، والاهتمام، والحرص على التعلم لدى المتعلمين.

2- استخدام طرق وأساليب متنوعة في التدريس (مشوقة، ومحبة)، وبما يتلاءم مع كل متعلم وخصائصه الشخصية بمراعاة الفروق الفردية بينهم، وأن تتناسب هذه الطرق مع أعدادهم في الصف الدراسي.

3- تشجيع التعلم التعاوني الجماعي Cooperative learning، وتعزيزه، دون إهمال لفردية وخصوصية المتعلم وخصائصه الشخصية.

4- أن يضع المعلم قدراً من التوقعات Expectation لكل متعلم، ويساعده على تحقيق التوقعات العالية لتعلمه، بما يمكنه تعلمه، وينجح فيه، وبما يمتلكه المعلم من معرفة سابقة عن المتعلم. ذلك يمكنه من تحديد الإمكانيات والوسائل المساعدة لتحقيق تلك التوقعات.

5- منح المتعلمين قدراً مناسباً من الحرية في المشاركة والتعبير عن أفكارهم، ومواهبهم، وتجنب استخدام الأساليب التي تقلل من ثقتهم بأنفسهم، والتي قد تحد من مشاركتهم.

6- منح الوقت الكافي لكل متعلم في محاولاته لفهم المادة الدراسية، أو تسجيل ملاحظاته، أو التساؤل والاستفسار عما يريد معرفته، دون التقليل من شأنه، فليس جميع المتعلمين بنفس السرعة والمستوى في الفهم والاستيعاب.

7- التقييم Evaluation للتعلم التي تتحقق من قبل المتعلم، ولعملية التعليم التي يحققها المعلم، والوقوف على أسباب النجاح أو الفشل فيها بهدف تقويمها، بإصلاحها وتطويرها.

8- العمل بالتغذية الراجعة Feed Back بمنح المتعلمين المعرفة عن كيفية تشخيص أخطاء التعلم، ومعرفة تصحيحها عن طريق إعادة النظر بما عرفوه مسبقاً، وتقييم ومنحهم الفرص بإعادة المحاولة للتعلم الصحيح.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	لخص المحاضرة بأسلوبك الخاص
2	حاول أن تعرف أكثر عن متطلبات النمو المعرفي والوجداني والحركي.
3	فكر واقترح طرق وأساليب يمكن أن تسهم في إنجاح التعليم والتعلم.
4	أكتب تقريراً عن أهم ما تعلمته من المحاضرة السابقة.
5	اقرأ أكثر عن عملية التعليم ونماذج التعليم.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -8-

* **مناهج البحث العلمي في علم النفس التربوي:**

- **البحث العلمي Scientific Research:**

البحث بمعناه العام محاولة للوصول إلى شيء ما، (ويأتي مرادفاً للحفر، والتقيب عن شيء... معين). أما البحث العلمي، فهناك خصائص معينة يمتاز بها، ويمكن من خلالها التوصل لتعريف البحث العلمي مثل الدقة في العلم، الموضوعية، النزاهة، الدقة الإحصائية، التحقق من صحة النتائج، إمكانية التنبؤ، أو تصور ما يمكن أن يحدث إذا ما استخدمنا نتائج البحث في مواقف جديدة، كفاية ضبط العوامل، أو الظروف والمتغيرات المؤثرة في البحث ونتائجه... فإذا ما اتصف البحث بهذه الخصائص يمكن أن يكون قد حقق معايير مقبولة للبحث العلمي.

وثمة تعريفات للبحث العلمي تؤكد استخدام الطرق والأساليب العلمية للوصول إلى حقائق جديدة، والتحقق منها والإسهام في نمو المعرفة الإنسانية، بينما تشير تعريفات أخرى على الجوانب التطبيقية للمعرفة العلمية في حل مشكلات معينة، مثل تعريف رومل Rommel للبحث العلمي بأنه "تقصي، أو فحص دقيق لاكتشاف معلومات، أو علاقات جديدة، ونمو المعرفة الحالية والتحقق منها". وتعريفات أخرى تؤكد على الأغراض العلمية للبحث، منها ما أشار إليه فان دالين Van Dalen بأنه "المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تؤرق الإنسان وتحيره".

ويمكن تحديد تعريفات دقيقة للبحث العلمي بأنه:

- استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلاً.
- استقصاء منظم يهدف إلى التوصل إلى معارف يمكن توصيلها، والتحقق من صحتها عن طريق الاختبار العلمي.

- وسيلة للدراسة يمكن بواسطتها الوصول إلى حل لمشكلة محددة، عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يمكن التحقق منها، والتي تتصل بالمشكلة. البحث العلمي عملية تطويع الأشياء والمفاهيم والرموز بغرض التعميم.

* الطريقة العلمية أو المنهج العلمي Research Method في البحث:

المنهج في اللغة بمعنى طريق محددة توصل إلى غاية معينة، (أو سبيل لهدف معين). أما المنهج العلمي اصطلاحاً، فهو " خطة منظمة لعدة عمليات ذهنية، أو حسية بغية الوصول إلى كشف حقيقة، أو البرهنة عليها."

* المبادئ الموجهة للبحث العلمي:

عدة مبادئ لا بد من الالتزام بها عند البحث في أي علم عموماً، وفي علم النفس التربوي، خاصة لتجاوز الوقوع في الأخطاء والأحكام غير الدقيقة، وهي كما يأتي:

1- الدقة والإحكام: يعتمد الباحثون إلى وضع اختبارات ومقاييس لاختبار وقياس الصفات، أو السمات ومختلف المتغيرات النفسية كالقلق، والخوف، والانجاز... ولا بد من الدقة في وصفها قبل وضع المقاييس واختبارها لتجنب أي تدخل يحصل قد يؤدي إلى اعطاء نتائج غير دقيقة.

إن الباحث النزيه، يهتم بصدق، ودقة كل بما يتعلق بمنهجية البحث واجراءاته، ونتائجه، والأخطاء البحثية التي قد يقع فيها، فيحاول تكرار البحث أو التجربة، والقياس لتجاوز الأخطاء والوصول إلى النتائج السليمة والأكثر دقة.

2- الموضوعية: لبعض العلماء والباحثين تحيزاتهم التي تؤثر كثيراً على ما يتوصلون إليه من نتائج، ويستعين البعض منهم بآخرين قد لا يكونوا على علم واسع ودقيق بالفرضيات التي يدرسها، أو يختبرها وربما يساعد ذلك في تجنب التحيز عندما لا يكونوا على دراية بموضوع الدراسة.

3- التجريب: بدراسة الظاهرة المستهدفة، وعن طريق الملاحظة، أو المشاهدة المنظمة المباشرة حتى وإن كانت بعض الاستنتاجات الظاهرة يمكن تفسيرها ظاهرياً.

4- الحتمية: كل الاحداث لها أسبابها الطبيعية، بمعنى أن هناك عدد ضخم من العوامل المحددة لسلوك الأفراد، وبعض هذه العوامل داخلي مثل (العوامل الوراثية، والدوافع، والانفعالات، والتفكير...) والبعض الآخر خارجي مثل (ضغوط الآخرين، الظروف البيئية المحيطة بالأفراد...)، وطالما أن السلوك محتوم بالعوامل المذكورة، اذاً يمكن تفسيره.

5- الاقتصاد في الجهد: وليس المقصود هنا تقليل العمل، أو الجهد في البحث، بل الاقتصاد في تفسير ما يلاحظه الباحث من ظواهر، فقد تكون تلك التفسيرات المعقدة فيها خاطئة، أو مبالغ فيها في بعض الأحيان، مما يؤدي إلى زعزعة الثقة بالباحث، أو عدم اعتماد نتائجه، بمعنى آخر يجب عدم الحكم المسبق والنهائي على الموقف دون التأكد منه واختباره.

6- عدم الجزم بصحة النتائج: الباحث في علم النفس يكون متفتح الذهن، ومتقبل للنقد، مستعداً لإعادة تقويم نتائجه ومراجعتها لو ظهر دليل جديد يبرر هذا، ولا يعد النتائج التي يتوصل إليها قاطعة، أو نهائية.

* تصنيف البحوث:

يعتمد الباحثون في ميدان التربية وعلم النفس التربوي طرقاً متعددة ومختلفة، وهي غالباً مشابهة لمناهج البحث في علم النفس العام، غير أن مجالات البحث محددة بموضوعات تتعلق بعناصر العمليات التربوية والتعليمية.

يهتم البحث التربوي بدراسة كل ما يتعلق بالسلوك في المواقف التعليمية، والهدف عموماً منه تنمية علم السلوك في المواقف التعليمية، والهدف النهائي له هو توفير المعرفة التي تسمح للمربين بتحقيق الأهداف التربوية بأكثر الطرق والأساليب فاعلية، ويتم ذلك بدراسة بيئة التلميذ وجعلها مواتية لتنمية الاتجاه المرغوب فيه في النمو وتعزيزه بأكبر قدر من الإمكان، وهذا من شأنه أن يعمل على اتساع مجالات البحوث التربوية لتشمل العلمية التعليمية بأكملها.

تشمل مجالات البحث التربوي الأهداف التربوية، والمقررات الدراسية، والنشاط التربوي، وطرائق وأساليب ووسائل الامتحانات والتقويم، ودراسة التعليم في علاقته بإعداد القوى العاملة، وتوفير احتياجات التنمية الاقتصادية، والبحث في مسائل رفع كفاية تربية المعلمين وتدريبهم، ومسائل تمويل التعليم وتكلفته، والأولويات التعليمية، ودراسة الفاقد التعليمي وأسبابه وعوامله، ومشكلات واقع التعليم. كما وتشمل مجالات البحث التربوي أيضاً دراسة المتعلمين وخصائص نموهم، وحاجاتهم، ودوافعهم، والفروق الفردية بينهم، ودراسة طبيعة عملية التعلم وكيفية توفير ظروف أفضل لإحداث تعلم أكثر فعالية وأبقى أثراً.

وقد اتسعت مجالات البحث التربوي، وارتبطت بمجالات البحث في التصميم الهندسي للبناء المدرسي، وحجرات الدراسة لتوفير الظروف الفيزيائية أفضل، وفرص أكبر للتفاعل الاجتماعي بين التلاميذ، ولضمان تحقيق الأهداف التربوية للمدرسة على نحو أفضل، وهناك العديد من الطرق المستخدمة في البحث ودراسة الظواهر والمشكلات التربوية.

تُصنف البحوث العلمية في التربية وعلم النفس التربوي بحسب أهدافها، وطبيعة المشكلات المراد دراستها، وكذلك بحسب ظروف كل بحث والقائمين عليه، والعينات المستهدفة فيه... لذلك فكل نوع من البحوث له أهدافه ومنهجيته ووسائله... وعلى أساس ذلك يمكن تصنيف البحوث كالآتي:

أ-التصنيف بحسب نوعها والهدف منها وهي:

1- بحوث أساسية، أو نظرية. والهدف منها إما لتأكيد نظريات موجودة فعلاً، أو لوضع

نظريات جديدة، وهي تسهم في نمو المعرفة العلمية بصرف النظر عن تطبيقاتها العملية.

2- بحوث تطبيقية. والهدف منها تطبيق نظريات معينة، وتقويم مدى نجاحها في حل

المشكلات التربوية والنفسية.

ب- التصنيف بحسب المنهج أو الطريقة: ويقصد بذلك أن لكل بحث طريقته وأساليبه ووسائل

البحث التي تعتمد فيه، فتوجد مناهج بحث تتطلب تطبيق أدوات اختبار وقياس، وأخرى تحليلية،

وأخرى تتطلب المقابلة وإجراءات أخرى، وغيرها وصفية، وهكذا، وذلك يعتمد على طبيعة البحث

وأهدافه، والعينات المستهدفة فيه.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	اقرأ المزيد عن البحث العلمي، أهدافه، شروطه، أخلاقياته...
2	فكر في مشكلات وظواهر يمكن دراستها في ميدان علم النفس التربوي.
3	تعرف على الدراسات التي أجريت في ميدان علم النفس التربوي.
4	إطرح تساؤلاتك حول موضوع البحث العلمي.
5	أكتب تقريراً عن أهم ما تعلمته من المحاضرة السابقة
6	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة -9-

* تصنيف البحوث العلمية بحسب المنهج:

1- منهج البحث التاريخي:

يعرف بأنه "إعادة للماضي بواسطة جمع الأدلة وتقويمها، ومن ثم تمحيصها وأخيراً تأليفها ليتم عرض الحقائق أولاً عرضاً صحيحاً في مدلولاتها وفي تأليفها، وحتى يتم التوصل حينئذٍ إلى استنتاج مجموعة من النتائج ذات البراهين العلمية الواضحة". كما يعرف، بأنه ذلك المنهج المعني بوصف الأحداث التي وقعت في الماضي وصفاً كيفياً، يتناول رصد عناصرها وتحليلها ومناقشتها وتفسيرها، والاستناد على ذلك الوصف في استيعاب الواقع الحالي، وتوقع اتجاهاتها المستقبلية القريبة والبعيد. والهدف من هذا المنهج هو دراسة الأحداث الماضية، وصفها، وتحليلها، وتفسيرها للوصول إلى استنتاجات تتعلق بمعرفة أسبابها وآثارها، وللوصول إلى شرح مناسب لأحداث حاضرة، والتنبؤ بأحداث المستقبل على أسس علمية موضوعية. وفي التربية وعلم النفس يعتمد هذا المنهج أيضاً في دراسة تاريخ حالة، أو ظاهرة، أو مشكلة تربوية، أو نفسية، فردية، أو جماعية ذات بعد زمني بدراسة تاريخها، والعوامل المؤثرة فيها، وتطوراتها، بهدف فهمها، ووضع الحلول المناسبة لها، فضلاً عن تناوله لتطور علم النفس عبر حقبة زمنية مختلفة. ورغم أن الظاهرة التاريخية ليست تجربة يمكن إعادتها والتأكد من صحتها، ولا يمنع ذلك الباحث من مراعاة وتطبيق أسس المنهج العلمي، وبخاصة ما يتعلق بالدقة والموضوعية، والأمانة الفكرية، والقياس الكمي، وإدراك العلاقات

2- البحوث الاستطلاعية أو الكشفية:

وهي الدراسات التي يقوم بها الباحث بهدف الكشف عن المشكلة، أو التأكد من وجودها، أو الظاهرة المراد دراستها. هي دراسة أولية تسبق البحث الأكثر تعمقاً وتوسعاً. وهذا النوع من الدراسات يقوم به الباحث عندما يكون ميدان البحث جديداً لم يسبق أن تم الخوض فيه، أو أن المعلومات عنه قليلة. وتساعد الباحث على استيضاح مشكلة غامضة غير محددة في ذهنه، كما أنها تكشف له عن أهم النتائج التي توصلت إليها البحوث السابقة، وما اتبعه الباحثون من مناهج، وما صاغوه من فرضيات، وما أثاروه من مشكلات ينبغي أن توضع موضع البحث التجريبي، وفي البحوث التالية،

وقد تزوده بالإحصائيات اللازمة لدراسة مشكلة معينة. ومثال هذه الدراسات استطلاع الآراء حول ظاهرة معينة كأسباب الرسوب الجماعي، وتعرف ميول الطلبة الدراسية وغيرها، وتعرف مشكلات وصعوبات الفهم، والاستيعاب،... التي يعاني منها التلامذة، أو الطلبة... ومن البحوث الكشفية البحوث المسحية Surveys وهي بحوث تستهدف جمع أكبر قدر من المعلومات عن الظاهرة مثل التدخين، أو العزوف الجماعي عن الدراسة،...

3- البحوث الوصفية والتحليلية: وتهدف وصف الظاهرة وصفاً كمياً، أو كيفياً. وتتناول مشكلات محددة، والوصف والتقويم والتحليل، كما تستخدم في دراسات المتابعة لوصف حالة أفراد بعد تدريب معين، أو إجراء تجربة، أو برنامج عليهم. يقوم الباحث بتحديد سمات وصفات وخصائص ظاهرة معينة تحديداً كمياً وكيفياً، وذلك في حالة أن تكون هناك بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال. كما وتهدف الإجابة عن أسئلة أو اختبار فرضيات تتعلق بالحالة الراهنة لموضوع الدراسة باستخدام أدوات مثل الاستفتاءات المسحية، أو المقابلات الشخصية، والملاحظة.

4- البحوث الارتباطية:

وتستهدف معرفة العلاقة الارتباط بين متغيرين أو أكثر، ودرجة هذه العلاقة. ويعبر عن درجة العلاقة بين المتغيرات بمعامل الارتباط. مثل دراسة عن العلاقة التحصيل الدراسي بالذكاء، والعلاقة بين صعوبات التعلم بالمعاملة الأسرية، علاقة طريقة تدريس معينة، بالتحصيل الدراسي،...

5- المنهج التتبعي:

وفيه يعتمد الباحث إلى تتبع حالة معينة، أو ظاهرة، أو خاصية معينة لدى أفراد من فئة عمرية محددة، وتمتد لفترة محددة قد تكون لأشهر، أو سنوات لمعرفة التطور، أو التغير الحاصل فيها، كالدراسات عن النمو أو التطور المعرفي، والعقلي واللغوي، والنمو الأخلاقي...

6- منهج المقارنة السببية:

ويقصد به الدراسات التي تبحث في الأسباب المحتملة لوجود ظاهرة، أو سلوك ما، من خلال المقارنة بين عينات من مختلف الفئات، أو الأجناس، والأعمار، كأن تكون دراسة مقارنة بين طلبة الجامعة والشباب العاديين في الاستيعاب، أو مقارنة بين الذكور والإناث في التفوق الدراسي، وأسباب رسوب الطلبة في المناطق الغنية والفقيرة،...

7- منهج البحث التجريبي:

وهو منهج تطبيقي يستهدف معرفة تأثير متغير مستقل واحد على الأقل على واحد، أو أكثر من المتغيرات التابعة، واختبار صحة الفرضيات المطروحة، والتي هي إجابات مفترضة مؤقتة عن التساؤلات حول موضوع البحث. وتتطلب التجربة العلمية من الباحث ضبط العوامل الداخلية والخارجية التي من الممكن أن تؤثر في مجريات ونتائج التجربة. وتتبع التجربة خطوات محددة في البحث تبدأ بمشكلة البحث الأساسية لدى عينة محددة من الأفراد، ولمعرفة تأثير المتغير المستقل والذي يمثل العامل المؤثر، والمتغير التابع المتأثر به، وتحديد وسائل جمع البيانات باستخدام الاختبارات أو المقاييس، والملاحظة الدقيقة، وتنتهي بالنتائج، كما تشمل عدة عناصر ومتغيرات كالمجموعات الضابطة والتجريبية والمتغيرات المستقلة والتابعة. ومثال هذه البحوث دراسة تأثير طريقة تعليمية في التحصيل الدراسي. وأثر برنامج معرفي في فهم مادة موضوع معين، وتأثير برنامج معين في تنمية التفكير الإبداعي...

ويعتمد الباحث خلال التجربة الملاحظة الموضوعية الدقيقة المقصودة والمقيدة بشروط. والتحكم في مختلف العوامل التي يمكن أن تؤثر في السلوك، ويتيح الكشف عن الأسباب والنتائج. مما تقدم نلاحظ تنوع مناهج البحث العلمي في علم النفس التربوي والتي تخدم الإجابة عن تساؤلات الباحثين في هذا المجال، والعمل على تقديم الحلول المناسبة لتحقيق النمو والتطور السليم للمتعلمين، وتذليل العقبات أمام المعلمين، وبالتالي تطوير العمليات التربوية والتعليمية عموماً.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	حاول الاطلاع على تفاصيل أكثر حول مناهج البحث العلمي.
2	تعرف على الفروق بين مناهج البحث العلمي من حيث المميزات والعيوب.
3	تعرف على تطبيقات مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس.
4	أكتب تقريراً عن أهم ما تعلمته من المحاضرة السابقة.
5	اقترح دراسات في ميدان علم النفس التربوي.
6	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 10 و 11-

التعلم Learning:

إن علماء النفس عموماً على اختلاف آرائهم وتوجهاتهم، فهم يتفقون غالباً على مُسَلِّمَتين (Assumption) (المسلمة هي حقائق لا تحتاج إلى إثبات أو تقديم برهان عليها) يستندون إليهما في محاولة فهمهم لظاهرة التعلم، فهم ينظرون إلى التعلم كتغير دائم نسبياً في سلوك الفرد الظاهر والضمني، وهذا يعني أن المتعلمين يمكنهم القيام بسلوكيات لم يكن بإمكانهم القيام بها قبل حدوث التعلم، وهذا الأمر صحيح بغض النظر عن امتلاكهم فرص التعبير عن هذا السلوك وإظهاره، أو عدم امتلاكهم لهذه الفرصة. كما يتفقون على أنه من أجل اعتبار التغير في السلوك تعلماً، يجب أن ينبثق هذا التغير من خبرة فعلية للفرد نتيجة تفاعله مع البيئة، والذي يؤدي إلى النمو والنضج كعمليتين متتابعتين.

ويقصد بالنمو Growth بأنه عملية بنائية تحدث خلالها تغيرات في المكونات الجسمية والعقلية والمعرفية، والنفسية. هي عملية ارتقاء وتطور Development متسلسلة متتابعة ومتدرجة، تبدأ منذ تكوين الجنين، فيصل الفرد خلالها إلى مستويات من النضج Maturity يؤهله لنمو جديد والذي يقصد به الوصول إلى مستوى معين من النمو لاستقبال مرحلة جديدة لاحقة، فهو عامل تقررته الوراثة أساساً، وتساهم العوامل البيئية في المستوى الذي يصله. كما ويمكن تحديد النضج أيضاً بأنه المستوى المحدد من النمو الذي يؤهل الفرد للوصول إلى مرحلة نمو لاحقة في جميع الجوانب العقلية والانفعالية والجسمية. وبهذا، فالتعلم بمعناه العام هو محصلة لتفاعل الفرد مع بيئته، فالفرد يكتسب المعارف في كل لحظة من لحظات حياته، وما من نشاط يخلو من التعلم، فهو عملية أساسية في الحياة يمتد بامتداد العمر، ونتيجة لذلك **فالتعلم** هو تغير دائم نسبي في السلوك نتيجة اكتساب الخبرات والمعارف وبشكل مستمر، هو نشاط يحدث داخل الكائن الحي لا يمكن ملاحظته بصورة مباشرة كعملية داخلية، بل يعرف بنتائجه، أي في السلوك أو الأداء الذي يمكن قياسه. ويتغير المتعلم نتيجة اكتسابه الارتباطات والمعلومات والاستبصارات، والمهارات والعادات، فيسلك على أساس ذلك بطرق مختلفة قابلة للقياس. وتتدخل عوامل عديدة لتؤثر في إحداث عملية التغير

في السلوك إضافة إلى الخبرة، كالحاجات، والدوافع، وعامل النضج، والحالة الجسمية كالتعب والانفعالات... وتكون هذه التغيرات مؤقتة على العكس من التعلم الناتج عن الخبرة.

* أهمية التعلم ودوره في الحياة:

للتعلم دور كبير في جميع مجالات الحياة، في النمو الجسمي، والحركي، والعقلي، واللغوي، والاجتماعي، والانفعالي... لذا فصلته وثيقة في علم النفس، إذ بالتعلم يتم تحويل الدوافع الفطرية واكتساب الاتجاهات والعواطف والميول، وفي طبع التعبيرات بطابع اجتماعي وحضاري، وله أثر في اكتساب المعاني والأفكار العامة، واكتساب القدرة على التفكير السليم، وفي تكوين الشخصية بما تحمله من قيم واتجاهات، وسمات الخلق والضمير، كما للتعلم تأثير في الإصابة بالعقد والأمراض النفسية بسبب تأثير المحيط السلبي للشخص، وكذلك إمكانية علاجها من حالة المرض إلى حالة السواء عن طريق التعلم أيضاً، وتغيير أو تعديل العادات السلوكية السيئة. كما وللتعلم صلة وثيقة بالعمليات العقلية جميعاً، إذ يغير طريقة تفكيرنا وإدراكنا للعالم. كما وتوجد صلة قوية بين التعلم والتفكير، صلة مزدوجة، فنحن نفكر بما تعلمناه ووعيناه، وعن طريق التفكير نتعلم أشياء لم نعرفها من قبل. وغالباً يتطلب التعلم الانتباه والملاحظة والتصور والتخيل، كما يرتبط التعلم بالذكاء ارتباطاً مباشراً حيث ما يتيح للكائن الحي القدرة على الفهم، وسرعة التعلم، وقدرته على حل المشكلات. ويبدأ التعلم منذ الولادة، فالرضيع يصرخ كي يحمل، أو ليحصل على الغذاء، ويتعلم كيف يقبض على الأشياء بيده والوقوف، واكتساب الكلمات، وجمعها وترتيبها في جمل، وبتقدم العمر يتعلم كيف يواجه المشكلات، واستخدام التفكير وبشكل تدريجي. والواقع إن الإنسان أكثر حاجة إلى التعلم من الحيوانات، وأكثرها قدرة على اكتساب المعرفة، فالحيوانات مزودة بالفطرة بأنماط سلوكية جامدة نسبياً كغرائز تضمن معيشتها كما خلقت، وتكفي لإشباع حاجاتها، أما الإنسان فيولد ولديه القليل من تلك الانماط السلوكية الفطرية غير المتعلمة، وهو عاجز عن مواجهة مطالب الحياة المادية والاجتماعية، لذا، نلاحظ من الضروري أن تطول مدة حضانه ورعايته حتى يتعلم ويكتسب ضرورياً من السلوك التي تمكنه من التكيف لبيئته، وتلبية حاجاته. وتتدخل عوامل تؤثر في اكتساب الفرد الخبرات، وتساعد في تعلمه ونموه، بكل ما يتعلق بحياته وسلوكه من أفعال واستجابات، كما وتتدخل تلك العوامل في إحداث تلك التباينات بين البشر، هي عوامل داخلية، وخارجية وأساسها الوراثة

والبيئة. تمثل **الوراثة البيولوجية** كل ما يرثه الشخص من خصائص وصفات بيولوجية يتميز بها من قدرات عقلية وجسمية عن طريق انتقال الصفات والخصائص البيولوجية النوعية مباشرة إليه من الآباء والأجداد. والناس عموماً يختلفون في تلك الصفات من شخص لآخر، فهم يختلفون في مستوى الذكاء، والإدراك والفهم، والقدرة على التحكم والحركة ومختلف الاستجابات، فمثلاً من يولد وقد ورث قشرة دماغ كبيرة، يتمكن من التفاعل مع المعلومات الكبيرة والمعقدة، ولديه قدرة على التعلم والنمو العقلي والمعرفي بشكل طبيعي... كما يساعد الجسم السليم في تدعيم القدرة على التعلم، لذلك يتباين الناس في قدراتهم العقلية. والناس عموماً يختلفون من شخص لآخر في خصائصهم، كدرجة الذكاء، مستوى الإدراك والفهم، والقدرة على التحكم والحركة، ومختلف الاستجابات...، فمثلاً من يرث قشرة دماغ كبيرة يتمكن من التفاعل مع المعلومات الكبيرة، ولديه قدرة على التعلم والنمو العقلي والمعرفي بشكل طبيعي...، لذلك يتباين الناس في قدراتهم العقلية والخصائص والصفات الأخرى... أما **البيئة**، فهي كل ما يحيط الفرد من مؤثرات وعوامل مادية واجتماعية، تؤثر في قدرته على الاكتساب والتعلم، وبالتالي تؤثر في تشكيل سلوكه ونموه. ويبدأ تأثير البيئة منذ بداية تكوين البويضة المخصبة في **بيئة الرحم**، حيث يتأثر الجنين بعوامل داخل الرحم قبل الولادة، كنوع الغذاء الذي تتناوله الأم، والحالة النفسية لها في حالة تعرضها للأزمات، أو الصدمات النفسية، وتناولها العقاقير الطبية وغيرها أثناء فترة الحمل... فقد يتسبب ذلك في إحداث خلل ما في الهرمونات، والتسمم الذي يكون أثره كبيراً على نمو الجنين... أما **البيئة الخارجية**، فيبدأ تأثيرها خلال عملية الولادة، وتتضمن كل ما يمكن أن يعد لولادة طبيعية. وقد يتعرض الوليد إلى إصابات في أثناء هذه العملية، قد تتسبب في إعاقة جسمية أو عقلية، وتعيق تعلمه ونموه الطبيعي. أما **بيئة ما بعد الولادة**، فتتمثل كل ما يتوفر للوليد من حاجات أساسية من الغذاء، وتوفير الدفء والرعاية الصحية، وتجنب إصابته بالأمراض الشائعة إذا ما أهمل خلال هذه الفترة، مما قد يتسبب في عرقلة نموه. ويستمر تأثير البيئة على الإنسان حتى آخر العمر، بما يكتسبه مما يتوافر فيها من خبرات حسية مادية، وخبرات معرفية، فتكسبه العديد من العادات السلوكية، والاتجاهات، والقيم، والتي تعمل على توجيه سلوكه، وتحدد استجاباته. ويتباين الناس ويختلفون أيضاً في سلوكهم، ورغباتهم، وأفكارهم... بسبب التباين في بيئاتهم التي نشأوا فيها. وتتفاعل العناصر الوراثية والبيئية في إحداث

النمو في جميع الجوانب الجسمية، والعقلية، والمعرفية، والأخلاقية، والاجتماعية... كما وتعمل على إيجاد عوامل داخلية وخارجية تؤثر في التعلم.

1- العوامل الداخلية المؤثرة في التعلم: هي عوامل تتعلق بالمتعلم نفسه، بما لديه من خصائص عقلية ومعرفية ونفسية، تؤثر في إمكانية تعلمه، ورغباته وميوله، ودوافعه، واتجاهاته نحو التعلم سلباً أو إيجاباً. وأهم هذه العوامل الداخلية:

أ- الاستعداد العقلي: يصف مصطلح الاستعداد ما يمتلكه المتعلم من قدرات وإمكانات شخصية عقلية وجسدية ونفسية. تتمثل الاستعدادات العقلية بالذكاء، والقدرات المرتبطة به كالتفكير، والتذكر وغيرها، وتظهر من خلال القدرة على استعمالها في المواقف المختلفة. ولكن، هذه الاستعدادات تتسق وتتناسب مع المرحلة العمرية، ومستوى النمو والنضج للتعلم والتي تبدأ مظاهرها منذ الطفولة في إظهار الطفل الاهتمام بمعرفة الأشياء وحب الاستطلاع والتقليد... وذلك، يهتم القائمون على التربية والتعليم، لا سيما في التعليم المدرسي الأخذ بنظر الاعتبار مستوى الذكاء، ومستوى النضج العقلي والجسمي، لكل مرحلة عمرية ودراسية عند وضع المناهج الدراسية، من حيث كميتها وصعوبتها وسهولتها، والمناهج والطرائق والأساليب التي تستخدم في التعليم لتتناسب مع كل مستوى من تلك المستويات، ومع مستويات النمو العقلي والمعرفي. وتتأثر هذه العمليات بعوامل عدة إما تساعد، أو تعيق النمو الطبيعي، وبالتالي تؤثر في طبيعة السلوك، كنوع الغذاء، والعقاقير الطبية، وعمل الغدد الصماء، ومستوى التعلم الذي يتلقاه الفرد منذ طفولته... فيتضمن عمليات نمو طبيعي تلقائي، وينتج عنها تغيرات منتظمة في سلوك الفرد بصرف النظر عن أي تدريب وخبرة سابقة، وتحدد به قدرته على النمو اللاحق لكل مرحلة من مراحل نموه وعلى الاكتساب والتعلم، فلا يمكن مثلاً للطفل المشي، إلا عند بلوغه سن معينة مناسبة يكون قد وصل فيها إلى النمو الجسمي الذي يمكنه من ذلك، كما لا يمكن تعليم الطفل الكلام المفهوم إلا بعد أن ينضج جهازه الكلامي، ومن الصعب تعليم الطفل في سن السادسة بالمرحلة الدراسية الأولى مثلاً عمليات الجبر، أو تحليل قصيدة شعرية... ولا بد من التدرج في التعلم للوصول إلى مستويات أعلى من المعرفة.

ب- الاستعداد النفسي: ويشير إلى عدة عوامل داخلية تظهر اهتمام المتعلم ورغبته في التعلم وهي:

1- الدافع للتعلم The Motive to learning : تمثل الدافعية المحرك لكل سلوك يقوم به الكائن

الحي. وبالنسبة للمتعلم، يمثل وجود الدافع عاملاً مهماً لحدوث التعلم، ذلك عندما يبدي اهتماماً ورغبة واتجهاً إيجابياً نحو الموضوعات الدراسية التي يدرسها. ويظهر الاستعداد النفسي للتعلم من خلال التعبير عن المشاعر تجاه المواقف التعليمية كالاهتمام، وإبداء الرغبة في تلقي المعرفة، والتعلم، والقيام بما يحب المتعلم القيام به، كما وتنعكس مظاهره على نوع وطبيعة الأداء في المثابرة، وحب الاستطلاع، والنجاح والتفوق... وبدون وجود مستوى مناسباً من الدافعية للتعلم، سيكون من الصعب حدوث التعلم الوافي، وقد يحدث الإخفاق والفشل فيه.

2- الصحة النفسية Mental Health: يشير مصطلح الصحة النفسية إلى الحالة النفسية الإيجابية تبدو في الشعور بالرفاه النفسي، ويتمثل في التوافق النفسي، والقدرة على التكيف مع ظروف الحياة الضاغطة والمختلفة بشكل طبيعي ومقبول على المستوى الشخصي والاجتماعي. وتنعكس الصحة النفسية للمتعلم في إظهاره المشاعر الإيجابية، والمرونة في التعلم، وإمكانية التفاعل مع المحيط المدرسي، والتعامل مع المشكلات الدراسية وغيرها بحكمة وضبط النفس... وقد تتسبب العديد من المشكلات الأسرية والمدرسية والاجتماعية وضغوط الحياة في إيجاد المشكلات والأمراض النفسية التي تعيق التعلم، وبالتالي إلى الإخفاق والفشل. ولذلك، فلتحقيق التعلم بنجاح، لا بد من أن يمتلك المتعلم قدراً وافراً من الصحة النفسية لمواجهة الضغوط، والتكيف مع المتغيرات الحياتية المختلفة، وصعوبات التعلم عبر مراحل العمرية والدراسية.

3- عوامل داخلية أخرى: كالاهتمامات والميول والتفضيلات الدراسية وغيرها. وتنعكس في حب المتعلم للدراسة، ورغبته في الكثير من التعلم، وتفضيله موضوعات على أخرى لما يلبي حاجته من المعرفة فيها، ويرى فيها أهمية، أو قيمة أكبر، وميله إلى البحث بهدف الفهم والإدراك السليم، والوصول إلى مستويات عليا من العلم والمعرفة. لذلك نلاحظ أن بعض المتعلمين يميلون إلى تعلم موضوعات، أو مواد تعليمية ودراسية دون أخرى، والنجاح والتفوق فيها أكثر من غيرها أو في جميع المواد ما دامت لديهم الاهتمام والميل للعلم والمعرفة عموماً.

ب- العوامل الخارجية المؤثرة في التعلم: وتشير إلى كل ما يحيط بالفرد من مكونات وأشياء وأشخاص متمثلة في:

1- البيئة المادية Physical environment : وهي الأشياء المادية التي يستقبلها الفرد بحواسه الخمسة في المكان والزمان، وللمتعلم تتمثل في مكان الدراسة، بناية المدرسة وما تحتويه من صفوف دراسية، وما يتوفر فيها من إضاءة، وتهوية، وأجواء دراسية بمقاييس مناسبة للمتعلمين بحسب أعدادهم، وأعمارهم، وغير ذلك. وأي قصور أو نقص في توافر هذه العوامل كمقومات بيئية مهمة وأساسية تساعد على التعلم، ستؤثر سلباً على التعليم والتعلم على حد سواء.

2- الأشخاص (معلمين وزملاء): وهم عناصر مهمة في البيئة المتعلم، الذين يتفاعل معهم، ويكون علاقات اجتماعية للنفاهم، وتبادل الأفكار، تقوم على الاحترام والتقدير، واحترام الرأي مما يساعد على التعلم، أو تنصف بسوء الفهم، وقد تسودها المشاحنات وغير ذلك مما قد يتسبب في النفور من التعلم.

3- المادة التعليمية: وتتمثل في المنهج الدراسي بموضوعاته، وطرق وأساليب تقديمها. ولا بد أن تكون هذه المناهج متناسبة مع المراحل العمرية والدراسية والمستويات العقلية، وأن تنصف بالوضوح، ويراعى في وضعها وتعليمها الفروق الفردية للمتعلمين العقلية والنفسية... وأن يكون المعلم مؤهلاً للتعليم، يمتلك القدرة والدراية الكافية في الكيفية التي يقدم بها المادة التعليمية، ويعمد إلى متابعة كل جديد فيها. مما تقدم، نستنتج أن التعلم يتأثر بعوامل داخلية وخارجية سلباً أو إيجاباً، فالعوامل الإيجابية تساعد على التعلم، بينما العوامل السلبية تعيق التعلم والفشل فيه، لذا، فإن أي تعلم، إذا أردنا تحقيقه بنجاح، فلا بد من توافر شروط تساعد على التعلم.

شروط التعلم:

1- الحاجة إلى التعلم: إن الناس عموماً تحركهم الحاجات للوصول إلى الغايات وتحقيق الأهداف، لذلك، فالتعلم لا يحدث دون وجود حاجة تدفعهم للتعلم في أية سن، وفي أي موقف، والاستفادة من المعرفة المكتسبة كخبرات تساعد في التعامل مع المواقف والظروف الحياتية المختلفة. فالحاجة مثلاً إلى تعلم الكتابة، وقيادة العجلة أو أية مركبة للنقل، والحاجة إلى تعلم الطهي، والكلام، وتعلم لغة معينة لبلد ما، والحاجة إلى تعلم تصليح جهاز معين... الحاجات توجه السلوك للتعلم.

2- الميل والرغبة للتعلم: ذلك بوجود الباعث، والحافز كعوامل مشجعة. فمثلاً فيميل الشخص إلى الاستزادة من المعرفة، وتعلم كل شيء جديد ما دامت هذه المعرفة تزيد من فهمه وإدراكه للأشياء والأفكار، وتؤدي إلى نموه وتطوره العقلي والفكري والعلمي. إن وجود الميل للتعلم يحمل الفرد على التعلم بقصد وبرغبة، كتعلم العزف، وحل المسائل، وتعلم تشغيل آلة معينة، والتعلم للحصول على شهادة دراسية...

3- السلامة العقلية والجسمية: وتتمثل بسلامة الجهاز العصبي المركزي من أي خلل يعيق التعلم، بوجود خلل ما في المخ، كالإصابات في قشرة المخ مركز الذكاء والقدرات العقلية، وفقدان الذاكرة، والجنون... أما سلامة البدن فتتمثل بسلامة الحواس، وأعضاء البدن الأخرى. وجدير بالذكر والمعرفة أن فقدان حاسة من الحواس أو ضعفها، لا يمنع من التعلم الطبيعي ما دام يتمتع بسلامة عقلية كأقرانه الآخرين، بل نلاحظ أن بعض منهم قد يتفوق على أقرانه في امتلاكه لقدرات عقلية متفوقة عنهم. ومن الضروري كذلك معرفة أن الذكاء المتدني عند مستوى أقل من الطبيعي بقليل، والمتسبب في بطء الفهم، لا يمنع التعلم أيضاً، إلا أنه قد يضعف القدرة على التعلم الطبيعي في جانب معين، ويعيقه إلى حد ما عند مستوى معين، لذلك تستخدم طرائق وأساليب ومناهج معينة مناسبة لبطء الفهم في دروس خاصة.

4- مستوى مناسب من النمو والنضج: لتعلم أي شيء، لا بد من أن يكون المتعلم لديه مستوى من النضج يمكنه، ويتيح التعلم بما يتناسب مع العمر العقلي، والذي يشير إلى مستوى الإدراك والفهم، والقدرة على حل مشكلات محددة.

5- إمكانية التطبيق العملي للتعلم: قد يصعب في كثير من الأحيان أن لا يتمكن المتعلم من تطبيق المعرفة التي اكتسبها سواء عن طريق الخبرة الشخصية، أو عن طريق التعلم المدرسي، لأسباب عدة، كأن يكون ما اكتسبه من معرفة مجرد حفظ، وعدم الوصول إلى الفهم الصحيح، أو ضعف الفهم، وبالتالي لا يكون التعلم قد حصل فعلاً، لأن التعلم بالضرورة ليس مجرد معرفة عن حفظ، بل فهم وتغير في السلوك يظهر بالتطبيق العلمي. لذلك يشترط بالتعلم إمكانية تطبيقه عملياً سواء في

تحقيق الأهداف السلوكية التربوية والتعليمية المحددة لأية مادة دراسية بنجاح، أو بتطبيقه العلمي في مواقف أخرى حياتية تأتي بفائدة معنوية أو مادية، فمعنوياً كالوصول إلى الفهم والإدراك الصحيح للأشياء، ونمو وتطور الأفكار، كذلك في التعامل الأسري السليم، والحصول على التقدير، والمكانة الاجتماعية المرموقة... أما مادياً، فالتعلم الجيد والصحيح يمكن الشخص من معرفة كيفية التعامل مع الحياة بنجاح في مجال العمل المهني، للحصول على العوائد والمردودات المادية المالية، أو الحصول على المكافأة والجوائز بشتى أنواعها.

تصنيف أنواع التعلم:

يصنف التعلم من حيث بساطته وتعقيده نوعان:

- 1- تعلم بسيط غير مقصود، وهو تعلم ليس له هدف مقصود، لا يتطلب بذل مجهود ذهني في التركيز والاهتمام، بل يحدث عرضياً وتلقائياً عن طريق الملاحظة والتقليد، كتعلم الكلام عند الأطفال، وتعلم المشي والركض، وتعلم أساليب في الأكل، والجلوس، والعادات السلوكية المختلفة، والكثير من التعبيرات الانفعالية، وحتى الخوف والكثير من الأمراض النفسية...
- 2- تعلم مقصود: وقد يكون بسيطاً لا يتطلب الكثير من المجهود، أو معقداً يتطلب مجهوداً في التركيز الذهني على موضوعهن مثلاً في تعلم المهارات والتدريب، كتعلم قيادة السيارة، والتصويب نحو هدف معين، وفي التعلم المدرسي للحفظ، وفهم الموضوع الدراسي...، ويدخل ضمن عملية التعليم كعملية منظمة يتطلب توافر عناصر العملية التعليمية التي سبق ذكرها.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
2	اقرأ المزيد عن مفهوم التعلم وأهميته.
3	تعرف المزيد من العوامل المؤثرة في التعلم.
4	تعرف على أسباب أخرى تعيق التعلم.
5	تعرف أكثر على عوامل نجاح التعلم.
6	حاول أن تكتشف عادات سلوكية متعلمة عن طريق التعلم غير المقصود.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 12-

نظريات التعلم والتعليم:

النظرية The Theory في علم النفس:

النظرية كمفهوم (Concept) هي مجموعة أفكار وآراء يطرحه واضع النظرية، تتعلق بموضوع أو ظاهرة معينة بحاجة إلى تفسير، ويتوصل إليها عن طريق التفكير والتأمل والخبرة والبحث والتجريب، وتأتي هذه الخبرات والأبحاث بنتائج إما لتؤكد الفكرة، أو تدحضها. وتستند هذه الأفكار إلى فرضية، أو عدد من الفرضيات المترابطة توضح العلاقة القائمة بين عدد من المتغيرات أو الظواهر بهدف تقديم التفسير لها، وإمكانية التنبؤ بها. وقد قدم علماء النفس عدداً من النظريات (Theories) في تفسير ماهية النفس، والعقل، والظواهر النفسية، والسلوكية، وكيفية حدوث التعلم، والعوامل المؤثرة في التعلم، وكيفية تغيير وتعديل السلوك، وتوضيحاً للكثير من المتغيرات والمفاهيم، وكل منها هذه النظريات تمثل توجهاً معيناً ينتمي إلى مدرسة من مدارس علم النفس الأساسية التي شكلت علم النفس الحديث، ولكل منها طريقة ومنهج في الدراسة والبحث (التحليل النفسي، البنائية، والوظيفية، والسلوكية، والمعرفية، الاجتماعية، والجشطلت...). وتصنف أنواع النظريات كالاتي:

1- نظريات وصفية توجيهية Descriptive Prescriptive: وتقدم هذه النظريات بيانات ووصفاً وتفسيراً للظواهر السلوكية، وكيفية حدوث التعلم، وتوجد نماذج يمكن استخدامها لشرح نتائج التعلم والتنبؤ بها، بالاستناد إلى نماذج من الإدراك البشري المتطورة لمنظريها، في التفسير، كما وتقدم مبادئ للتعامل مع هذه الظواهر.

2- نظريات تحليلية Analytical: وهي النظريات التي تعتمد إلى دراسة حالة أو ظاهرة نفسية أو عقلية، وتقدم تحليلاً مقنعاً لحدوثها، بالرجوع إلى أسبابها العميقة، فتصف مظاهرها، وأسبابها، وقد تقدم حلولاً ومعالجات لها.

3- نظريات علم النفس الخوارق أو ما وراء الطبيعة (الميتافيزيقيا Parapsychology)

وتدخل هذه النظريات ضمن فرع من فروع علم النفس الذي يدرس الظواهر الغريبة غير الطبيعية التي لا يمكن استخدام مناهج البحث التقليدية لفهمها تفسيرها. فتحاول هذه النظريات الكشف عن الأسباب الخفية غير الظاهرة في تفسير بعض أنواع من السلوك والظواهر النفسية والعقلية كالرؤى (ليس الاحلام)، والقدرات البدنية الخارقة، والقدرة على توقع حدوث أشياء دون مقدمات أو معطيات سابقة، والتخاطر،...

4- النظريات المعيارية Normative: وتصف هذه النظريات السلوكات النموذجية، أو المثلى في سياقات مختلفة. تحدد هذه النظريات معايير للسلوك الصحيح أو الأمثل، وتضع مبادئ لتوجيه الأفراد نحو أفعال أخلاقية، أو قرارات عقلانية بدلاً من مجرد وصف السلوك كما هو. تمثل هذه النظريات الإطار الذي يركز على "ما ينبغي أن يكون بدلاً من ما هو كائن".

5- النظريات العملية (التطبيقية Practical Applied): تؤكد هذه النظريات على الاستفادة من نتائج الدراسات والأبحاث، والمبادئ والقوانين التي تم التوصل إليها بتطبيقها في الواقع لحل المشكلات الواقعية وتحسين حياة الأشخاص، كتعديل السلوك، والنمو السليم، وعلاج الأمراض النفسية وغير ذلك.

مما تقدم نستنتج أن النظرية يمكن أن تحقق عدة وظائف وفوائد تتحقق بها أهداف علم النفس وتجعل منها ذات أهمية وقيمة. ويمكن تلخيصها بالآتي:

1- تقدم مجموعة من البيانات والمعلومات والمفاهيم والمبادئ على وفق بناء منظم ومتسق يمكن فهمه، والتعبير عنه.

2- الوصف والتفسير: إن تلك المعلومات التي تطرحها النظرية تقدم لنا تفسيرات للظواهر والأحداث الطبيعية أو غير الطبيعية.

3- التنبؤ بالسلوك أو الأحداث المرتبطة بالسلوك: تمكن النظرية من التنبؤ بالنتائج المحتملة، بعد فهم الظاهرة، ومعرفة أسبابها ووقت حدوثها بدرجة ما، أو عدم ظهورها.

4- بناء المعرفة والفكر العلمي: تساهم النظريات في بناء معرفة مترابطة ومتماسكة، فتتظم المعلومات، وتساعد في اكتشاف علاقات جديدة بين المفاهيم المختلفة.

5- التشجيع على البحث لزيادة المعرفة في النظرية وفهمها وتطويرها، ذلك ان المعرفة ليست ثابتة ولا محدودة، كما أن الظواهر أو المتغيرات أيضاً غير ثابتة، وتتطلب البحث فيها باستمرار.

6- توجيه الممارسة العملية: حيث توفر النظرية إطاراً محدداً للكيفية التي يتم بها التعامل مع الأحداث عملياً بالاستناد إلى تلك المبادئ والقواعد التي قدمتها. وبذلك تصبح النظرية ليست مجرد آراء وأفكار نظرية أو جدلية، بل موجّهات على وفق ضوابط وقواعد يتم التوصل إليها عن طريق البحث والتجريب توفرها للتطبيق العلمي.

لقد أثبتت أكثر النظريات العلمية نجاحها في مجالات عدة. وفي مجال علم النفس، والنظرية التي تقبل هي التي تثبت قيمتها العلمية استناداً إلى معايير للحكم عليها كنظرية ذات قيمة علمية، وفي مدة تحقيق الفائدة الفعلية من حيث:

1- الأهمية والقيمة Significance and Value: يجب أن تكون النظرية ذات دلالة على أهميتها وقيمتها العلمية والعملية عندما تقدم إجابات عن تساؤلات ومعالجات لمشكلات تعود بالنفع واقعاً.

2- التماسك الداخلي Internal Consistency: بمعنى أن تكون النظرية متسقة غير متناقضة في في طرحها لمضمونها العلمي.

3- إمكانية الاختبار (للقبول أو الرفض) Testability: يجب أن تكون النظرية قابلة للتحقق منها عن طريق الاختبار لفرضياتها عن طريق التجارب، وباستخدام وسائل الاختبار والقياس والملاحظة العلمية الدقيقة، وبالتالي يمكن إما تصديقها وقبولها، أو دحضها ورفضها.

4- الدقة والوضوح Precision and Clarity: يجب أن تقدم النظرية طرحها وتفسيراتها بأسلوب مبسط وواضح ودقيق في كل تفاصيلها.

5- الشمولية والعمومية في المعرفة Comprehensiveness of Knowledge: أن تقدم النظرية المعرفة بشكل مترابط وشامل لكل جوانب الموضوعات التي تتضمنها، ودون ترك جانب أو أكثر غامضاً دون توضيح، مما يسهل فهم العلاقة ما بين المتغيرات التي تتناولها.

- 6- الاقتصاد والبساطة Parsimony and Simplicity: إن الشمولية في النظرية لا تعني الوفرة غير المتناسقة أو غير الضرورية في تقديمها للمعرفة أو المعلومات التي تتناولها، بل تقديمها بشكل دقيق ومحدد دون تشتيت في تناول موضوعات أخرى.
- 7- الكفاية التجريبية النفعية Empirical and Pragmatic Adequacy: يجب أن تكون النظرية مدعومة بالبرهان العلمي عن طريق التجربة أو العديد من التجارب، ولتثبت فائدتها العملية في الواقع.
- 8- الاتساق وتكامل المعرفة مع النظريات الأخرى Consistency with Previous Theories: إن النظريات المقبولة في مجال معين، والتي أثبتت صحتها بتوافر شروط قبولها، عادة يسند بعضها بعضاً، لذلك يجب أن لا تكون النظرية متناقضة مع النظريات الأخرى المتفقة والمقبولة في نفس المجال، ودون ما يثبت اختلافها، بل تقدم لنا فهماً أوضح وأعمق للنظريات السابقة.
- يتضح مما تقدم، أن النظرية العلمية المقبولة والناجحة، هي التي تتوافر فيها تلك الشروط على وفق معايير محددة لقبولها، وفي علم النفس، فهناك نظريات تعد أساسية ومعتمدة في التطبيق، حيث توصلت إلى قوانين يمكن تطبيقها في جميع مجالات الحياة، وفي التعلم، كما قام منظرون آخرون بالاستفادة من هذه النظريات بتطبيقها في ميادين متعددة، كذلك قاموا بتطويرها وإضافة إليها واشتقاق نظريات أخرى منها لتطبيقها في ميدان التربية والتعليم المدرسي.
- وتتنوع هذه النظريات كل على وفق المدرسة التي تنتمي إليها، ومنها ما تسمى بالنظريات الكلاسيكية القديمة، وأخرى نظريات حديثة. وسنتناول أبرز هذه النظريات ذات القيمة العلمية والعملية في ميدان التعلم.

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
2	اقرأ المزيد عن مفهوم النظرية وكيفية البدء في وضع النظرية.
3	تعرف على أسباب رفض بعض من النظريات.
4	تعرف على نظريات علم النفس الأكثر نجاحاً في التعلم.
5	حاول أن تتعرف على النظريات التي لم يُقبل كلها أو جزء منها والأسباب.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 13-

نظريات التعلم Learning Theories:

تصنف نظريات التعلم عموماً إلى نوعين، نظريات سلوكية تركز على الأداء الظاهر، وأخرى تعطي أهمية للعوامل الداخلية الإدراكية والمعرفية، بينما جمعت بعض من النظريات الحديثة بين التوجهات العديدة في تفسيرها لحدوث التعلم.

أ- النظريات السلوكية Behavioral Theories: وتسمى أيضاً بالنظريات الترابطية، أو نظريات التعلم بالاقتران الشرطي Conditioning learning Theories.

ترى هذه النظريات أن التعلم عملية تتلخص في تقوية الروابط بين المثيرات والاستجابات Stimulus and Responses وروادها المؤسسين جون واطسون Watson وإيفان بافلوف Pavlov، وثورندايك Thorndike، وبورهوس سكينر Skinner، ومن علماء المدرسة السلوكية الجديدة إدوارد جثري Guthrie وغيرهم. تؤكد النظريات السلوكية عموماً في تفسيرها للسلوك وحدوث التعلم على:

1- أن معظم سلوك الكائن الحي العضوي مكتسب ومتعلم من البيئة وليس بالفطرة، عدا بعض الاستجابات الآلية الانعكاسية التي تشترك فيها معظم الكائنات العضوية (كرمشة الجفن، وسحب اليد عند الشعور بوخزة دبوس...)، حيث أن الكائن الحي، ولا سيما الإنسان، يكتسب عاداته وأنماط سلوكه من البيئة المحيطة من خلال الملاحظة، والبيئة هي التي تعزز السلوك لديه أو تعدل فيه. أي أن البيئة هي المصدر الأساسي المحدد والمؤثر في التربية والتعلم والتنشئة الاجتماعية، باكتساب العادات السلوكية، وكل ما يتعلمه الكائن الحي.

2- يحدث التعلم من خلال حدوث ترابط أو اقتران ما بين المثيرات التي توفرها البيئة، والاستجابة لهذه المثيرات، وتقوى هذه الروابط بوجود المعززات الخارجية.

3- ضرورة دراسة السلوك الظاهر، وإهمال الكثير من العوامل الداخلية (التفكير، والإدراك والقدرات العقلية عموماً...).

- 4- ترى أن الإنسان مسؤول عن تطوره وتغييره، وغير محكوم بالوراثة، أي له القابلية لتعديل وتغيير عاداته، وأنماط سلوكه باستمرار، وأن ذلك يعتمد على تعديل أو تغيير الوسط أو البيئة المحيطة.
- 5- اعتماد الملاحظة والتجريب في دراسة السلوك الظاهر، وإهمال العوامل الداخلية العقلية والمعرفية والوجدانية، حيث ترى أن العمليات الداخلية لا يمكن ملاحظتها وقياسها بموضوعية.

أولاً- نظرية الإشرط الكلاسيكي Classical Conditioning Theory

لـ بافلوف 1849-1936 م ومن أهم المفاهيم والمصطلحات الأساسية التي جاءت بها هذه النظرية:

1- السلوك الاستجابي Responsive Behavior :

بحسب بافلوف، فإن وجود المثير (Stimuli) يؤدي إلى الاستجابة (Response) $R \Leftarrow S$ والعوامل الوراثية تزود جميع الحيوانات باستجابات آلية يطلق عليها سلوك استجابي فطري، وهو فعل يستتار بواسطة أحداث مسبقة مباشرة. ويعرف الحدث بأنه المثير الذي يؤدي إلى الاستجابة. على سبيل المثال عند سماع صوت مدوي (مثير) يؤدي إلى استجابة الإجفال، أو الذعر (استجابة)، وعند إسقاط ضوء ساطع على العين (مثير) يؤدي إلى انقباض حدقة العين (استجابة Response). ويتحكم الجهاز العصبي المستقل في تلك الاستجابات، وجميعها تسمى استجابات انعكاسية (Reflexive) لأنها لا إرادية غير متعلمة، ومحكومة أو مقترنة بأحداث مسبقة.

2- اشراط السلوك الاستجابي Conditioning responsive behavior :

كيف يتم تعلم الاستجابات غير تلك الاستجابات الفطرية الآلية ؟. توصل بافلوف من خلال تجاربه التي أجراها، أنه يمكن أن ينتقل السلوك الاستجابي من موقف إلى آخر بواسطة إجراء ما يسمى بـ (الاشراط الاستجابي). بمعنى أن ربط أي مثير محايد بمثير طبيعي يؤدي بالنهاية إلى اكتساب هذا المثير المحايد نفس التأثير لظهور الاستجابة (الشرطية). فالاكتساب Acquisition هنا هو تعلم أولي للربط بين المثير والاستجابة. فمثلاً استجابة الإجفال التي تصدر عند سماع صوت الرعد، يمكن أن تنتقل بسهولة إلى رؤية البرق الذي يسبقه عادة، أو أي مثير آخر يشبه صوت الرعد، كذلك الشعور بالغثيان ينتقل بسهولة من تناول طعام مسمم إلى طعام مصاحب له ومقترن بتقديمه، أو يشبهه في الموصفات في موقف آخر. ذلك يعني أن انتقال أثر المثير الأول

إلى آخر جديد، وإصدار نفس الاستجابة، مع بقاء فعالية المثير القديم المحدث للاستجابة أصلاً. كما ولاحظ بافلوف أن عدداً من المثيرات المحايدة تعطي نفس الاستجابة على وفق مبدأ (الاستتباع)، فالاستجابة الشرطية تظهر نتيجة للاقتران المتكرر بين مثير محايد (غير طبيعي) ومثير طبيعي، وتأخذ الاستجابة للمثير المحايد بالظهور حتى بغياب المثير الأصلي، ثم ينتقل أثر المثير الشرطي إلى مثير آخر يسبقه مباشرة، فإن كان الضوء الذي يبشر بقدوم الطعام يجعل الكائن الحي يستجيب، فالجرس الذي يسبقه يثير الاستجابة ذاتها وهو ما يسمى بالاشراط من الدرجة الأولى، وثم تنتقل نفس الاستجابة إلى مثير آخر مصاحب، وتسمى بالاستجابة الشرطية من الرتبة الثانية وهكذا. مثال على ذلك، يتعلم الطفل الاستجابة بإظهار السرور عند رؤيته أمه العائدة من العمل، أو من التسوق وتحمل بيدها حقيبة، سيظهر نفس استجابة السرور عند رؤيته للحقيبة فقط، ثم تظهر الاستجابة لوقع أقدامها فقط قبل رؤيتها، وإن كان ظهور العصا يجعل الطفل يلبي ما تأمره به، فسماعه كلمة التحذير التي تسبق ظهور العصا يكفي لحمله على الاطلاع وهكذا...

لقد أجرى بافلوف تجاربه على بعض الكلاب حول عملية الهضم، وملاحظته سيلان لعاب الكلب عند رؤيته للطعام، وإن نفس هذه الاستجابة تظهر بوجود مثيرات أخرى مصاحبة للطعام، مما جعله يتجه إلى دراسة، وتفسير عملية التعلم التي أحدثت انقلاباً في علم النفس الحديث. فلاحظ بافلوف أن وضع الطعام وهو (مثير طبيعي) في فم الحيوان يؤدي إلى إفرازه للعاب، وهذا ما أسماه بـ (منعكس طبيعي)، أو استجابة طبيعية، غير أن لعاب الكلب أخذ يسيل أيضاً لمجرد رؤيته للطعام، ثم مع وجود الشخص الذي يقدمه، أو حتى عند سماع وقع أقدامه وهو قادم، وقبل أن يوضع الطعام في فمه. وقد افترض بافلوف بدايةً أن حدوث هذه الاستجابة (إفراز اللعاب) يعني انفتاح ممرات عصبية جديدة في المخ، فذهب إلى دراسة فسيولوجية المخ بدلاً من فسيولوجية الهضم، واعتبر المخ المسؤول الأول الرئيسي عن السلوك الراقي لدى الفقريات العليا، فبدأ سلسلة من التجارب للتحقق من فرضياته. ومن التجارب النموذجية التي أجراها على الكلاب، أنه جاء بالكلب وثبته على طاولة التجارب ووضع على لسانه مقداراً من مسحوق اللحم المجفف (مثير طبيعي) وأسماء أيضاً بالمثير غير الشرطي (US) (Unconditional Stimulus)، فيسيل لعاب الكلب بطبيعة الحال (استجابة طبيعية) أو غير شرطية (UR) (Unconditional Response)، ثم يقرع جرساً كهربائياً يسمعه

الكلب قبل ظهور المسحوق ببضع ثوان، وبعد تكرار التجربة لعدد يتراوح بين 10 - 100 مرة والكلب جائع في كل مرة، فلاحظ أن مجرد قرع الجرس يكفي لإظهار نفس الاستجابة. وبتجربة مثيرات أخرى بدلاً من الجرس كظهور إضاءة، أو الربت على كتف الكلب دون طعام، تأتي بنفس النتائج، وأطلق على هذه المثيرات غير المباشرة بالمثيرات البديلة أو (الشرطية)، كما أطلق على الاستجابة للمثير الشرطي (الفعل المنعكس الشرطي (Conditioning Reflex)، أو الاستجابة الشرطية.



صور توضح تجارب بافلوف

ويمكن وصف حدوث الاقتران الطبيعي والشرطي بين المثير والاستجابة بالمخططات الآتية:

- 1- مثير طبيعي (طعام) S ← R استجابة طبيعية غير شرطية (سيلان اللعاب)
 - 2- مثير محايد شرطي لوحده (جرس) ← عدم ظهور استجابة
 - 3- مثير طبيعي + مثير شرطي (طعام + جرس) CS ← CR استجابة شرطية (سيلان اللعاب)
 - 4- مثير شرطي (جرس) لوحده ← استجابة شرطية (سيلان اللعاب)
 - 5- عدد من المثيرات المصاحبة للمثير الأصلي (جرس، ضوء، وقع أقدام، ...) ← استجابة شرطية
- وأكد بافلوف أن التعلم على وفق نظريته يحدث بتوافر شروط أهمها:

- 1- مراعاة الترتيب الزمني، وأن تكون الفترة وجيزة (ثوان) بين تقديم المثير الطبيعي والمثير الجديد لكي يحدث الاقتران أو الربط بينهما. فالتسلسل المثالي هو ان يسبق المثير الطبيعي الشرطي، المثير غير الشرطي، ويستمر بذلك، حتى يصل إلى التوقيت المناسب لسحب المثير الطبيعي بعدم تقديمه، وإظهار المثير غير الشرطي لوحده. ويسمى هذا الترتيب بالاشراط التقدمي Forward Conditioning، أما الترتيب الثاني فهو تقديم المثير غير الشرطي قبل المثير الشرطي، ويسمى في هذه الحالة بالاشراط الرجعي Backward Conditioning.

2- شدة المثير غير الشرطي: لاحظ بافلوف أن المثير غير الشرطي الذي ينتج استجابة غير شرطية قوية تجعل استجابة (سيلان لعاب الكلب) أكثر عندما قدم له كمية أكبر من مسحوق اللحم مقارنة بتقديم كمية أقل من نفس هذا الطعام.

3- تكرار الاقتران أو التصاحب لعدد من المرات وبنفس التوقيت والموقف أو الظروف بين المثير الطبيعي والمثير الشرطي المحايد الذي لا يثير استجابة في البداية، يؤدي إلى حدوث الاقتران بشكل أقوى. وهذا ما أسماه بقانون المرن (Exercise).

4- أن يكون الحيوان مهياً (جائعاً)، فيما يتعلق بالتجارب التي أجراها بافلوف، فالكلب لا يظهر استجابات، أو يظهر استجابات لا علاقة لها بموضوع التجربة عندما لا يكون مهياً فسيولوجياً.

5- عدم وجود مشتتات لانتباه الحيوان في المختبر واستبعادها. فمن الضروري أن تحدد العوامل أو المثيرات المؤثرة في إظهار الاستجابات، واستبعاد العوامل الدخيلة.

6- ضرورة توافر ما يشجع على ظهور الاستجابة، وتكرار ظهورها في مواقف معينة (مكافأة).

وتوصل بافلوف لعدد من القوانين Laws أو المبادئ Principles لحدوث التعلم. ولا بد من تعريف **قوانين التعلم** بأنها مجموعة من القواعد أو المبادئ التي تصف كيفية حدوث التعلم، وظهور الاستجابات. وفيما يأتي أبرز القوانين التي قدمها بافلوف في التعلم:

1- قانون التعزيز Reinforcement: بأن تقوية الرابطة بين المثير الشرطي والاستجابة الشرطية يقوي الاستجابة، ويميل الكائن الحي إلى تكرارها، كتقديم الطعام للكلب بعد إظهاره الاستجابة المناسبة المقترنة بالمثير الطبيعي.

2- قانون الانطفاء Extinction: ويعمل عكس عمل التعزيز، ويتلخص قانون الانطفاء في أن المثير الشرطي إذا تكرر ظهوره دون أن يتبعه المثير الطبيعي من آن لآخر أي دون ما يقويه، تضاعلت الاستجابة الشرطية الثابتة بالتدرج، وتضعف حتى تزول جميعاً. ويستخدم هذا القانون عندما يراد إطفاء استجابة متعلمة غير مرغوبة. فالطفل مثلاً لا تبدو عليه علامات السرور (استجابة شرطية) إن تكرر سماعه صوت أمه (مثير شرطي) دون أن تحضر إلى جانبه (مثير طبيعي)، والطفل الذي نكث من تهديده بالعقاب دون أن نعاقبه فعلاً، لا يعد يهتم بالتهديد. ويفيد هذا القانون في معالجة بعض المخاوف الشرطية الشاذة، كخوف الطفل من حيوان، أو من الظلام،

أو الأماكن المرتفعة، فيتم إطفاء استجابة الخوف من الظلمة عند طفل، بجعله يرافق والده في نزهة ليلاً، ثم السير بخطوات أكثر لمسافات أبعد، وتكرار ذلك لعدد من المرات، مع كلمات التشجيع، والابتسام له (مثير شرطي معزز)، حتى تتطفئ استجابة الخوف لديه، وتستبدل باستجابة طبيعية مرغوبة يعتاد عليها. وبعض من الاستجابات غير المرغوبة يسهل انطفائها، واستجابات أخرى تأخذ وقتاً وتكراراً أكثر في عملية إطفائها وذلك يعتمد على عدة عوامل هي:

أ- قوة الاستجابة الشرطية. فكلما كانت أقوى كلما صعب انطفائها.

ب- عدد المرات التي يتبع فيها المثير غير الشرطي بالمثير الشرطي، أي كلما زاد عدد المرات يصعب إطفاء الاستجابة والعكس من ذلك في حال قل عدد المرات.

ج- طول مدة التعرض للمثير الشرطي خلال عملية الانطفاء، فكلما زادت هذه المدة، أدى ذلك إلى تناقص أشد في قوة الاستجابة الشرطية.

3- قانون تعميم المثيرات Stimulus Generalization: وهو انتقال أثر مثير، أو موقف إلى مثيرات ومواقف أخرى مشابهة له، أو ترمز إليه، أي تعميم الاستجابة الأصلية ذاتها عند حضور مثيرات أخرى مشابهة للمثير الشرطي، كاستجابة الطفل لدى رؤيته امرأة تشبه أمه في الملبس، أو الطول، أو وقع أقدامها، والكلاب التي تعودت أن يسيل لعابها لرؤية دائرة مضيئة تستجيب لمثير مشابه، أو التي يربت على كتفها تستجيب أن ربت على منطقة أخرى كالرأس والخاصرة.

4- قانون التمييز Stimulus Discrimination: وهو التغلب على التعميم، فيتعلم خلالها الشخص الاستجابة لمثير رئيسي محدد، ولا يظهر نفس الاستجابة لمثيرات أخرى مشابهة لهذا المثير، أي التفريق بين المثير الأصلي والمثيرات الأخرى الشبيهة. ويحدث التمييز نتيجة لتقوية الرابط بين الاستجابة والمثير الأصلي، وعدم تقوية المثيرات الأخرى الشبيهة به. مثال ذلك أن الطفل بداية يسمى كل رجل (بابا)، وكل امرأة (ماما)، ثم من خلال عملية التعلم والتربية الاجتماعية التي تساعد في تصحيح هذا التعميم، حتى يبدأ بالتمييز والتفريق بين الأشخاص وغيره.

تطبيقات تربوية وتعليمية لنظرية بافلوف:

1- التأديب والتطبيع الاجتماعي بإكساب الأخلاق والعادات السلوكية والمهارات المختلفة من خلال إيجاد اقترانات بين المثيرات المرغوبة وغيرها غير شرطية كالتشجيع باستخدام كلمات المدح،

- والابتسام، والمكافآت، وإطفاء ومحو الاقترانات غير المرغوبة، كما في الاستجابة المكتسبة للتعبير عن الإنفعال غير المناسبة، بإشراط مثيرات بديلة عنها، بتوافر نماذج جيدة في محيط المتعلم.
- 2- تعلم الأطفال الكلام واللغة، والقراءة والكتابة والتمييز بينها عن طريق عرض الصورة المقترنة بالكلمة، أو المفردة وصوتها، وبالتدريب والتكرار يتم الاستغناء عن المثيرات المساعدة للتعلم.
- 3- تعلم التعميم المرغوب بعرض العناصر المشتركة بين المثيرات التعليمية، والتمييز بينها من خلال إضفاء عناصر تباين في الموقف التعليمي الواحد.
- 4- إغناء البيئة التعليمية بعناصر مشوقة، وذات علاقة بموضوع التعلم، لتعلم تركيز الانتباه على المثيرات التعليمية بتحديد المواقف، أو المثيرات ذات التأثير القوي كأن تكون مشوقة، ولها علاقة بواقع المتعلم، وأقرانه بما يشبهه مع تقديم التعزيز الذي يساعد على شدة تركيز الانتباه...
- 5- علاج بعض أنواع من القلق والمخاوف، كالمستسبة عن التهديد، أو التعرض للضرب في موقف معين سابق من قبل أشخاص أكبر أو أقوى منه، فتظهر عليه استجابة الخجل والتردد والتأناة، وغيرها في مواقف أخرى، ويمكن التخلص من هذه الحالة وإطفائها ومثلها باستخدام (الاشراط المضاد (Counter-Conditioning) الإيجابي السار، باستبدال المثيرات غير المرغوبة بأخرى مناسبة، كأن يعامل باحترام، ومشاركته بنشاطات صفية ولا صفية مناسبة، وتكرار ذلك. كما ويمكن استخدام الاشرط المضاد السلبي أو غير السار في إطفاء بعض الاستجابات غير المرغوبة بأن يتم إقرانها بمثيرات منفرة ومزعجة، مثال ذلك، في حالة فطام الرضيع، أو تخليصه من عادة مص الأصبع، بوضع مادة بطعم منفر مثلاً (مُر) برضاعته، دون علمه، كذلك في حالة الإدمان على استخدام الهاتف الخليوي (الموبايل) لمتابعة محتوى هابط ومسيء ذلك بتكرار قطع أو إضعاف شبكة الانترنت، مما يتسبب بالتالي في الملل وانصرافه إلى عمل أشياء أخرى مفيدة...

* نشاطات: تعلم ذاتياً

1	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
2	اقرأ أكثر عن نظرية بافلوف لتعرف أكثر على بدايات أبحاثه.
3	اكتشف تطبيقات أخرى لنظرية بافلوف في التعلم المدرسي.
4	اكتشف تطبيقات أخرى لنظرية بافلوف في تعلم المهارات الحركية.

محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 14 -

نظرية إدوارد لي ثورندايك 1891-1949 Thorndike

من النظريات السلوكية الوظيفية التي تؤكد على الوظيفية الآلية للسلوك من خلال عمليات الارتباط للوصول إلى الهدف. قام العالم الأمريكي ثورندايك بتجارب على أنواع مختلفة من الحيوانات كالكلاب والقطط، والدجاج، والأسماك، والقرود لدراسة قدرتها على التعلم. ومن أهم تجاربه وضع قط جائع في قفص لا يمكن فتحه إلا بالضغط على لوحة خشب، أو رفع مزلاج بسيط، أو إدارة مقبض، وإغراء الحيوان بقطعة من السمك خارج القفص (الهدف). لاحظ أن القط في حالة اضطراب، ويأتي بالكثير من الحركات (العشوائية) الفاشلة، و(التخبط). وبعد عدة محاولات، وصل القط عن طريق الصدفة إلى إمكانية فتح باب القفص، فيندفع للحصول على الطعام. ولاحظ أن بعد إعادة التجربة لعدد من المرات تقل الأخطاء، ويقل التخبط، فيتعلم الحيوان فتح الباب بتلقائية.



صور توضح تجربة ثورندايك

ويمكن توضيح الموقف كما يأتي:

- 1- الملاحظ أن القط كان ازاء موقف جديد لم يسبق له أن خبره. وهذا يمثل (مشكلة أو عائق).
- 2- كان القط تحت تأثير دافع معين (حالة الجوع) يدفعه للتحرك والمحاولة.
- 3- يضطره الجوع للقيام بعدد من الاستجابات لإزالة العائق. أي قيامه بنشاط ذاتي.
- 4- إن الاستجابة الناجحة تثاب وتدعم إذا ظفر الحيوان بالطعام مباشرة (إثابة).

إن التساؤل الذي قامت عليه هذه التجربة هو: هل يتعلم الحيوان عن طريق التفكير أم عن طريق التخبط الأعمى والتعيث (عدم التفكير)، أو العشوائية (أي لا يقوم على الملاحظة والفهم، وإدراك العلاقات بين الموقف). وقد توصل ثورندايك من خلال تجاربه إلى عدة قوانين في التعلم أبرزها:

1- قانون المحاولة والخطأ Trial and Error:

وهو أن الحيوان لا يتعلم عن طريق التفكير، ولا عن طريق التقليد، أو المحاكاة، بل بحدوث الارتباطات وتقويتها بين المثير المثيرات والاستجابات بعد محاولات من التخبط الحركي في بداية الأمر، وتثبت الحركات الناجحة حتى يأتي الحل مصادفة.

إن الإنسان يقع بنفس الأخطاء في محاولاته لحل مشكلة ما، أو في موقف جديدة عليه، فيبدأ بالتخبط والمحاولات العشوائية، إلا أن تخبطه أقل، ويزول بشكل أسرع من الحيوان، ذلك لأن الإنسان أذكى، ويمتلك خصائص ومميزات أخرى كالقدرة على التفكير، واللغة، والقدرة على الضبط الانفعالي، وغيرها.

2- قانون التكرار والتدريب أو التمرين Exercise: وينص على أن الاستجابات تقوى من خلال الاستعمال والممارسة. حيث لاحظ ثورندايك أن التعلم يقوى بشكل أكبر عند التكرار، لذلك أتبع قانونه الأول (المحاولة والخطأ) بقانون التمرين، إذ تقوى الروابط العصبية بين المثيرات والاستجابات، ويسهل حدوث التعلم، ويصبح أكثر رسوخاً. ولقانون التكرار شقين:

أ- قانون الاستعمال Law of Use: يشير إلى أن الارتباطات تقوى بفعل التكرار والممارسة.

ب- قانون الإهمال Law of disuse: بأن الرابطة تضعف بفعل الترك، وعدم الممارسة.

3- قانون الأثر Effect: بعد تجارب عدة توصل ثورندايك إلى أن التكرار وحده لا يكفي، وأن التعلم يجب أن ينطوي على عامل آخر يقوي الرابطة في حالة النجاح، ويضعفها في حالة الفشل وهو (الأثر الطيب) كما في إظهار الارتياح عند الحصول على المكافآت....، و (الأثر السيء)

بإظهار الضيق والانزعاج في حالة العقاب.

ويتلخص قانون الأثر في " أن الفرد يميل إلى تكرار السلوك الذي يحبه ثواب، فعندما يتكون الرابط بين المثير والاستجابة مصحوباً بحالة ارتياح فإن الرابط يقوى، أما إذا كان مصحوباً بحالة ضيق، أو انزعاج، فإن الرابط يضعف، كما ينزع إلى ترك السلوك الذي يصحبه، أو يتبعه عقاب، مؤكداً على أن الثواب والعقاب هما جوهر التعلم.

ولكن بعد عدة أبحاث، قام ثورنडाيك بتعديل قانون الأثر بعد أن تأكد من أن العقاب في بعض الأحيان لا يأتي بنتائج مؤكدة. مثلاً أن بعض الأطفال لا يستمعون إلى نصائح الآباء رغم تكرار العقوبات، بل قد يؤدي العقاب إلى تكرار الخطأ ورسوخه، كالهروب من البيت، والمدرسة، والتبول القسري، لذا، تخلى ثورنडाيك عن الجزء الثاني من قانون الأثر، إلا في حالات خاصة.

4- قانون الاستعداد Readiness: يشير هذا القانون إلى مدى تقبل المتعلم لمثير ما، وشعوره بالرضا والارتياح من الموقف. ويتلخص في "أن الرابط بين المثير والاستجابة يتم بطريقة أفضل، وأسهل إذا كان هناك استعداد لدى المتعلم للقيام بذلك، وإظهار الرضا والارتياح فيه.

القوانين الثانوية في التعلم Secondary laws of learning:

قدم ثورنडाيك قوانين أخرى ثانوية عدها تكميلية للقوانين السابقة الأساسية في التعلم، وهي:

1- قانون الانتماء للموقف Belongingness: وينص على أن الرابط بين المثير والاستجابة تكون أقوى إذا كانت الاستجابة تنتمي إلى الموقف، أي تكون مناسبة للموقف، ويتم فيها تحقيق هدف معين. يعني ذلك أن تكون المكافأة مثلاً مناسبة للاستجابة كما في حالة تقديم حلوى محببة إلى الطفل عندما يقوم بحركة صحيحة مطلوب القيام بها كالجلوس الصحيح، أو كتابة حرف صحيح، كذلك في حالة إعطاء شخص الماء بعد مدة طويلة من حالة العطش وليس قطعة نقد. إن ذلك يعني أن تكون تحقيق الهدف يرتبط بمدى الإرضاء الذي يحصل عليه. ونلاحظ في هذا القانون مؤشرات على أن الارتباط بين المثير والاستجابة، يتسم بشيء من المعرفة، بتوقع نوع المكافأة التي يجب الحصول عليها وتكون مناسبة للسلوك المطلوب.

2- تمييز الموقف أو الاتجاه Attitude : ويشير هذا القانون إلى أن الارتباطات بين المثير والاستجابة تكون أسهل عندما يكون التمييز بينها سهل لما فيها من عوامل تساعد على التمييز نتيجة تعلم سابق وخبرة سابقة، وبالتالي إظهار إستجابة معينة لموقف معين دون غيره، وتجنب الاستجابة للموقف المغاير. مثال ذلك عند الاستجابة لنداء بصوت معروف مسبقاً، بتمييزه عن غيره من الأصوات الأخرى.

3- قانون انتشار الأثر Spread of Effect : وينص على أن أثر الإثابة المباشرة للاستجابة قد يمتد ليشمل الروابط المجاورة لها قبل وبعد الاستجابة، فالجزاء أو المكافآت التي يحصل عليها المستجيب في موقف معين، ستؤثر في إظهاره نفس الاستجابة للمثيرات التي تكون قد سبقت الموقف التعزيزي. مثال ذلك، عندما يحصل المتعلم على كلمة مدح، فإن الموقف السابق لظهور الكلمة، وما بعدها سيكتسب نفس الاستجابة. مثال ذلك عندما تتوافر عناصر مشابهة للموقف الذي تم تعزيزه، كأن تكون هناك احتفالية، أو حضور شخص داعم للموقف...

4- قانون قوة عناصر الموقف Prepotency of Elements : يميل المتعلم إلى التركيز على العناصر أو المثيرات الهامة والسائدة في موقف التعلم، ويتجاهل الأقل أهمية أو العناصر التي تأتي طارئة على الموقف. مثال ذلك عند استجابة المتعلم لموقف فيه ما يثير اهتمامه، وفيه تحفيز أو تأثير أكبر، كأن يكون التركيز على موضوع كيفية التدريب على ضرب كرة القدم لتحقيق هدف، وإهمال النظر إلى شكل ساحة الملعب.

5- قانون الاستجابات المتعدد Multiple Response : وينص على أن المتعلم عندما يواجه موقفاً جديداً، ليس لديه خبرة سابقة، فإنه سيقوم بتجريب عدد من الاستجابات المختلفة، تبدأ عشوائية حتى يصل إلى الاستجابة الصحيحة التي تحقق الهدف. مثال ذلك عندما يكون أي شخص في مكان لم يصله سابقاً (مناهة)، وليس لديه ما يشير إلى موقعه، أو يحدد اتجاهه، فإنه سيعمد إلى محاولات عديدة تبدأ عشوائية ليعرف الاتجاه الصحيح للسير.

6- قانون الاستجابة المماثلة أو (التكيف) Response by Analogy : كلما كان الموقف الجديد مشابهاً للموقف السابق، فإن الروابط بين الموقف والاستجابات تكون أسهل، وبالتالي تكون

الاستجابة تكون أسهل. وهذا يشير إلى حصول عملية تكيف لدى المستجيب باكتسابه للخبرات السابقة التي تساعده على التعامل مع المواقف الجديدة.

7- التحول الترابطي Associative Shifting : وهو انتقال الاستجابة تدريجياً من مثير إلى آخر بربط الاستجابة بمثير جديد، غالباً من خلال عملية تلاشي، أو تغيير تدريجي للمثير الأولي حتى يثير المثير الجديد الاستجابة بدلاً من المثير القديم. أي نقل استجابة مكتسبة من مثير أولي إلى جديد تدريجياً. مثال ذلك ترك المشي لمسافات طويلة بعد تعلم قيادة العجلة وامتلاكها.

تطبيقات تربوية وتعليمية لنظرية ثورنडाيك:

يمكن تطبيق قوانين التعلم التي قدمها ثورنडाيك وكما يأتي:

- 1- تحديد الموقف المراد تعلمه، أو التعود عليه بدقة. كتحديد سلوك، أو موضوع دراسي معين. وهذا يسهل عملية الربط بين الموقف المحدد والاستجابة المحددة المناسبة دون تشتيت الانتباه.
- 2- تحديد العوامل والمثيرات المناسبة في موقف التعلم التي تحقق الرضا للمتعلّم، بحيث يمكن تحديد السلوك المطلوب والذي يتلاءم مع موقف التعلم.
- 3- الأخذ بنظر الاعتبار استعداد المتعلم لتقديم الموقف المراد تعلمه، واستخدام التكرار للموقف التعليمي في حال عدم ظهور الاستجابات المناسبة. ذلك لإتاحة الفرص للمتعلّمين الذين لا يمتلكون الاستعدادات الملائمة للتعلم من المرة الأولى.
- 4- توفير عناصر الموقف المتشابهة في حال الهدف من التعلم هو تعميم الاستجابات، وعلى العكس منه عند تعليم التمييز، بتوضيح عناصر الاختلاف بين المواقف.
- 5- تقديم المكافآت المناسبة لكل موقف تعلم كاستخدام المفردات المشجعة، المديح، والإشادة...

*** نشاطات: تعلم ذاتياً**

1	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
2	اقرأ أكثر عن تجارب ثورنडाيك في التعلم.
3	تعرف على قوانين أكثر في نظرية ثورنडाيك.
4	حاول أن تعرف تطبيقات أكثر لنظرية ثورنडाيك في التربية والتعليم.
5	تعرف على الجوانب التي أهملتها نظرية ثورنडाيك في التعلم.

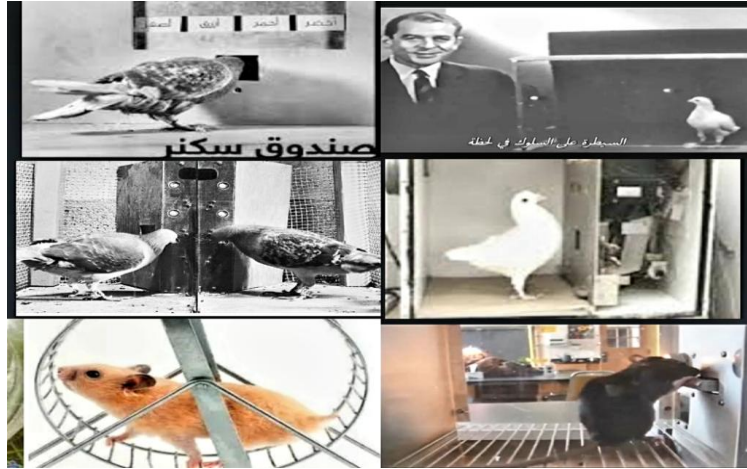
محاضرات في علم النفس التربوي Educational Psychology

الدراسات الأولية / المرحلة الثانية / المحاضرة - 15 -

نظرية بورهوس فريدريك سكينر 1904-1990 Skinner

(الإشراف الإجرائي Operant Conditioning):

أجرى العالم السلوكي الأمريكي سكينر أبحاثه على الحيوانات والأطفال غالباً. وقد وجد أن التعلم يحدث نتيجة عواقب الأفعال (السوابق والسلوك والعواقب Antecedents, Behaviors, Consequences) (ABC)، فقد لاحظ سكينر في صندوق تجاربه أن الحيوانات تظهر سلوكاً تلقائياً دون وجود مثير واضح كالذي حدث في صندوق تجارب سكينر (دوران الحمامة، نقرها على قرص ملون، ضغط الفأر على الرافعة...) ولاحظ أن تكرار الحيوان لهذا السلوك، أو عدم إظهاره مرة أخرى يعتمد على العواقب التي تحدث بعده إن كانت تعزيزاً، أو عقاباً.



صور توضح تجارب سكينر

ومن أبرز المفاهيم التي تضمنتها نظرية سكينر:

- 1- الأحداث Antecedent: وهي المثيرات أو المواقف التي تثير السلوك.
- 2- السلوك Behavior: الاستجابة، أو الفعل نفسه.
- 3- العواقب Consequence: وهي الأحداث من تعزيزات، أو أشكال العقاب التي تتبع ظهور السلوك الإجرائي التلقائي.

4- السلوك الإجرائي Operant Behavior: ويعرف بأنه " أفعال تلقائية تبادر بها الحيوانات من تلقاء نفسها دون وجود مثير معين في البيئة ليظهر، هي أفعال آلية عرضية (دوران الحمام، بل نستدل عليه من آثاره، لذلك أكد سكينر أن وجود المثيرات الخارجية لا قيمة له في التعلم بدايةً، أي أن ظهور المثير أولاً يؤدي إلى ظهور الاستجابة. ونلاحظ أن النظريات السابقة كانت قد أكدت على مبدأ أن وجود المثير يؤدي إلى استجابة، أما في هذه النظرية، فالسلوك الإجرائي التلقائي يظهر أولاً، ومن ثم يمكن إشراط هذا السلوك Operant Conditioning بهدف إظهاره مرة أخرى كاستجابة، وتكراره أو عدم تكراره.

5- إشراط السلوك الإجرائي Operant Behavior Conditioning : ويقصد به "أن النتائج الناجمة عن فعل إجرائي ما تزيد، أو تقلل من احتمال حدوث، أو صدور هذا الفعل في موقف مشابه". بمعنى آخر أن في أثناء الاشتراط الإجرائي يتغير تكرار حدوث فعل ما إجرائي، فإذا ما تكرر حدوث فعل إجرائي متبوع بنتيجة سارة للمتعلم، فمن المحتمل أن يتكرر هذا السلوك في ظروف مماثلة، أما إذا كانت العواقب غير سارة، فمن المحتمل أن تقل الأفعال، أو يقل تكرارها. وعن طريق إشراط السلوك الإجرائي يحدث التعلم.

ومن أهم قوانين التعلم التي توصل إليها سكينر:

1- قانون التعزيز Reinforcement: " العواقب السارة، التي تأتي بعد أن يقوم الكائن بالسلوك الإجرائي، وتزيد من احتمالية تكراره في موقف معين". وهو استراتيجية مهمة جداً في تشكيل السلوك أيضاً كان من خلال جداول التعزيز التي اقترحها سكينر.

ومن المهم معرفة أن هناك فرق بين تعزيز السلوك الاستجابي (مثير يؤدي إلى استجابة)، والسلوك الإجرائي، ففي الاشتراط الاستجابي التعزيز يسبق الفعل، أما في الاشتراط الإجرائي فالتعزيز يأتي بعد الفعل أي بعد السلوك الإجرائي الذي يظهره الحيوان، كما تختلف طريقة التعزيز، إذ يعزز السلوك الاستجابي بالاقتران بين مثير محايد أصلاً ومثير شرطي، بينما يعزز السلوك الإجرائي عن طريق العواقب، أو النتائج الناجمة من السلوك. **والتعزيز في هذه النظرية يحتمل نوعين:**

- أ-التعزيز الموجب Positive Reinforcement: عند تقديم حدث ما يلي فعل إجرائي معين يزيد من احتمال تكراره في مواقف مشابهة كالمديح للقيام بعمل طيب.
- ب-التعزيز السالب Negative Reinforcement عند استبعاد حدث معين يلي سلوك إجرائي معين يزيد من احتمال حدوثه في مواقف مشابهة. وهناك نوعان من التعزيز السالب:
- أ-اشتراط الهروب. مثال ذلك عندما يغطي الفرد أذنيه أثناء العاصفة الرعدية كي لا يسمع الصوت الذي يخيفه، وإنهاء مكالمة باعثة على الغضب..
- ب-اشتراط التجنب: مثال ذلك ربط حزام الأمان قبل قيادة السيارة، المذاكرة لتجنب الرسوب، طاعة الوالدين لتجنب العقاب...

- * جداول التعزيز Schedules of Reinforcement : لاحظ سكونر في تجاربه أن قدراً معيناً من السلوك يجب أن يصدر من الحيوان حتى يحصل على نوع معين من التعزيز وبحسب طبيعة هذا السلوك، لذلك فنوع وكمية التعزيز يحدد بحسب:
- 1- سرعة تعلم الحيوان لاستجابة ما جديدة.
 - 2- تكرار الحيوان لأداء السلوك الذي تعلمه.
 - 3- تحديد متى يتوقف السلوك في الغالب عن الأداء بعد تقديم التعزيز.
 - 4- الاستمرار في صدور الاستجابة حالما يصبح التعزيز غير متنبأ بحدوثه، أو إن كان متوقفاً.
- لذلك حدد سكونر أنماطاً أو أنواعاً مختلفة من التعزيز، وتستخدم بحسب نوع وطبيعة الاستجابة:
- * أنماط التعزيز :

- 1- التعزيز المستمر بعد كل استجابة صحيحة.
 - 2- التعزيز الجزئي، أو المتقطع يعطى فقط عند حدوث الاستجابات الصحيحة.
 - 3- التعزيز بنسب متغيرة بعد عدد متغير من الاستجابات.
 - 4- التعزيز لفترة، أو إنقضاء المدة الزمنية المحددة.
 - 5- التعزيز بفترات متغيرة بعد الاستجابات الصحيحة.
- ومن خلال الاستخدام الأمثل لاستراتيجية التعزيز الموجب يمكن تشكيل السلوك، فالكائن الحي

يستطيع تعلم استجابات إجرائية جديدة، فتعزز الاستجابة التي تبدو باهتة، أو ضعيفة بين مجموعة استجابات، وعندما تعزز، يصبح بالإمكان اختيار أية استجابة أقرب إلى تحقيق الهدف، أي تعزيز الاستجابات بالتدريج، وخطوة خطوة حتى يتم تشكيل السلوك المراد.

2- قانون العقاب Punishment: العقاب هو "العواقب أو الأحداث التي تأتي بعد فعل إجرائي معين تؤدي إلى اختزال تكراره في مواقف مشابهة"، كالصياح، والضرب، والحرمان من شيء معين... وهو نوعان:

أ-العقاب الموجب Positive Punishment: بتقليل تقديم حدث ما بعد فعل إجرائي معين من تكرار حدوث هذا الفعل في مواقف مشابهة. مثال ذلك الطالب الذي يقرأ في مكان غير آمن ويتعرض لخطر ما فيقل اختياره لنفس المكان عند القراءة مرة ثانية، وعندما يتعرض شخص للتسمم في مطعم فلا يكرر ارتياده لنفس المطعم، وضرب الطفل على يديه عند لعبه في الوحل فلا يعود يكررها..

ب-العقاب السالب Negative Punishment: بإزالة معزز ما يلي فعل إجرائي معين، أو تأجيل حدوثه، فيختزل تكرار السلوك في مواقف مشابهة. ويستخدم نوعان من هذا العقاب هما:

أ- تكلفة الاستجابة: بفقدان المعزز، كالحرمان من المصروف، ومن درجات التحصيل الدراسي..

ب- تدريب الإهمال: وهو إرجاء، أو تأجيل المعزز في كل مرة يبدأ فيه الفعل المراد استبعاده.

3- قانون الإنطفاء Extinction : وهو "تلاشي الاستجابة الشرطية تدريجياً، واختفاؤها نتيجة تكرار حدوث السلوك دون الحصول على تعزيز بعده". فعندما يتوقف تقديم تعزيز لاستجابة ما يأخذ تكرار السلوك في النقصان التدريجي حتى يقل صدوره عما كان عليه قبل حدوث الاشتراط. العديد من الأطفال يتعلمون التهذيب عندما يثني عليهم الآباء باستخدامهم قول من فضلك وشكراً... ولكن لو مر هذا السلوك دون ثناء أو تقدير، فيحتمل أن تتطفئ الاستجابة فيما بعد. ويعمل قانون الإنطفاء بمثابة عقاب أيضاً في حال كان الهدف منع تكرار السلوك غير المرغوب. مثال ذلك، أن الطفل الذي يبتسم له الأهل عندما يتلفظ بألفاظ غير مهذبة، فإن الابتسامة تعمل كتعزيز له لتكرار سلوكه غير المهذب هذا، ولكنه سيمتنع عنه إذا لم يلاحظ نفس ردة الفعل في مواقف أخرى.

4- قانون التعميم Generalization: "تميل الاستجابة المعززة بواسطة الاشتراط الاجرائي تحت مجموعة واحدة من الظروف إلى أن تمتد وتعمم على مواقف مشابهة، وكلما كانت ظروف الاستجابة مشابهة إلى الموقف الأول، زاد احتمال حدوث التعميم"، فالتلميذ الذي يحصل على المديح في مشاركته بنشاط صفّي في مادة معينة قد يعمم هذه الاستجابة في مادة أخرى، وإذا حصل فرد على حقوقه بعد المطالبة بها في موقف معين، قد يعيد الكرة للمطالبة بحقوقه في موقف مشابه.

5- قانون التمييز Discrimination: وهو الاستجابة للمثير على نحو مختلف في المواقف المختلفة. أي على عكس التعميم، ويحدث عندما تعزز الاستجابة في أحد المواقف دون أخرى، كأن يبتسم المعلم لطالب تصرف بمرح وظرافة في موقف معين، إلا أن نفس هذا السلوك يكون قد أغضب المعلم في موقف آخر غير مناسب، أو لمعلم آخر، فيميز بين الموقفين، ولا يعد ليكرر السلوك إلا في الظروف المناسبة.

وعلى وفق تلك القوانين، فإنه يمكن تشكيل السلوك وتعلم سلوكات جديدة عن طريق:

أ- تشكيل السلوك Shaping Behavior:

ويقصد به تعزيز التقريبات المتتابة نحو السلوك النهائي. في تجربة سكرنر على الحمامة، كان الهدف تعليم الحمامة النقر على القرص الموجود في الصندوق للحصول على الطعام (السلوك النهائي)، فالمراحل التي تسبق الوصول إلى هذا الهدف، يتم خلالها تقديم التعزيز حتى الوصول إلى النهاية. فيبدأ بتعزيز استجابة رفع الرأس، ثم تعزيز استجابة النظر للقرص، ثم عند رفع الرأس بمستوى القرص،... وهكذا حتى تحصل على الطعام بنقرة على القرص. وكل ذلك في أوقات معينة، وبكميات محددة بحسب نوع الاستجابة.

ب- التسلسل Chaining: ويستخدم لتعلم سلوكات أكثر تعقيداً عن طريق التدرج التسلسلي وبشكل تقدمي Forward ، فأى سلوك يتضمن سلسلة من السلوكات المنفصلة البسيطة، في النهاية تكون مجتمعة سلوكاً معقداً. وفي تجربة سكرنر على الحمامة للحصول على الطعام بنفسها، فيمكن بعد

ذلك تعليمها أداء حركات معينة، والطيران بأوقات معينة، وتمييز الأماكن، وأيضاً تدريب الكثير من الحيوانات على أنماط مختلفة من السلوك كاللعب، وأداء حركات تبدو كالرقص. كذلك يمكن تعليم الطفل في عمر معينة ترتيب ألعابه، أو حفظ بيت من الشعر عن طريق كتابته أولاً، ثم ترديده أكثر من مرة، ثم تسميعه، ثم بنفس الطريقة إضافة أبياتاً أخرى، حتى يتمكن من حفظ عدد كبير من الأبيات الشعرية.

وعلى وفق ذلك وضع سكرن آلية لما أسماه بـ **التعليم المبرمج Programmed Instruction Learning**. ويعرف التعليم المبرمج بأنه تقنية تعليمية تركز على تقسيم المادة التعليمية إلى خطوات صغيرة متسلسلة، مع توفير تعزيز مناسب لكل استجابة صحيحة لتمكين المتعلم من التعلم بشكل فردي ذاتي وبسهولة.

تطبيقات تربوية وتعليمية لنظرية سكرن:

- 1- تطبيق قوانين التعلم في تعزيز السلوك المرغوب، وإطفاء السلوك غير المرغوب الذي يظهره المتعلم في الصف أو خارجه.
- 2- تشجيع التعلم الذاتي بالتركيز على مبادرات المتعلمين الإيجابية، وتطبيق آلية التعليم المبرمج.
- 3- تقديم التعزيز، المكافأة المناسبة للموقف التربوي، أو التعليمي السليم الذي يعمل كنوع من التغذية الراجعة، والأخذ بنظر الاعتبار أهمية أو قيمة نوع التعزيز للمتعلم. واستخدام العقاب بأنواعه بما يتناسب مع الموقف، والعمر، ونوع الاستجابة.
- 2- استخدام أسلوب التعاقد السلوكي عن طريق تقديم التعزيز بانتظام بالاتفاق مع المتعلم حول المهمة المطلوبة، ونوع المكافأة التي سيحصل عليها...
- 3- تقديم المثبرات ذات الخصائص المتباينة في الموقف التعليمي للمساعدة على التمييز بينها..
- 4- الانتظام باستخدام قوانين التعلم مع كل موقف أو سلوك بهدف تعديل أو تشكيل السلوك الجديد.

الانتقادات الموجهة للنظريات السلوكية في التعلم (الشرطي):

بالرغم مما جاءت به النظريات السلوكية عموماً من تفسيرات للسلوك والتعلم، وتقديمها العديد من القوانين التي تتيح تعلم السلوك، وتعديله وحتى تغييره، إلا أن هناك انتقادات وجهت إليها وأبرزها:

- 1- عدت هذه النظريات الكائنات الحية العضوية ودون استثناء للإنسان بأنها تعمل كما الآلة في استجاباتها، بمعنى أن السلوك كله مكتسب عن طريق المرنان، أو التدريب، والتعلم الذي أساسه ارتباطات عصبية، وأهملت قدرة الإنسان على التفكير وصنع القرار، واختياره لسلوكه.
- 2- تأكيدها على دور العوامل الخارجية البيئية في السلوك والتعلم، حتى في والأمراض والاضطرابات النفسية، وإهمالها للعوامل الموروثة من صفات وخصائص، والعوامل الداخلية كالعلاقات العقلية مثل التفكير والتخيل...
- 3- عدت مادة العقل (الدماغ) كالصندوق الأسود المغلق الذي لا يمكن فتحه وفهمه، كذلك إهمالها العوامل المعرفية والوجدانية، وأن كل ما ليس بظاهر لا يمكن قياسه، ولا فهمه.
- 4- أغلب الدراسات والأبحاث كانت على الحيوانات والأطفال، لذلك من غير الصواب تعميم نتائج الأبحاث على العامة من البشر.
- 5- اعتمدت الملاحظة كوسيلة لدراسة السلوك الظاهر، وهي وسيلة دقيقة ومهمة، إلا أنها أهملت أدوات ووسائل القياس العقلي والنفسي الأخرى.
- 6- لم تقدم هذه النظريات تفسيرات واضحة للكثير من الاضطرابات والأمراض العقلية.

نشاطات: تعلم ذاتياً

1	لخص المحاضرة السابقة بأسلوبك الخاص.
2	اقرأ المزيد عن نظريات التعلم الشرطي
3	اعرف أكثر عن نظرية سكرن في التعلم.
4	تعرف على قوانين أخرى لنظرية سكرن.
5	اكتشف تطبيقات أخرى لنظرية سكرن في التربية والتعلم المدرسي.
6	حاول أن تطبق قوانين نظرية سكرن للتعلم الإيجابي.
7	أكتب تقريراً عن نظرية سكرن (الانتقادات الموجهة للنظرية).
8	جرب تطبيق قوانين التعلم الشرطي لتعلم عادات صحيحة.
9	تعرف على انتقادات أخرى موجهة للنظريات السلوكية الكلاسيكية.
10	تعرف على المستجدات والتطورات الحاصلة في نظريات التعلم الشرطي.

