المحاضرة السادسة: نظريّات التّعلّم

نظريّات التعلّم (النظريات الكلاسيكية):

مقدمة:

سميّت نظريات التعلم بالكلاسيكية ليس للإشارة إلى أن الأمر يتعلق بنظريات قديمة، بل أنه إشارة إلى مجمل النظريات السيكولوجية (النفسية) المعروفة، التي تميّزت بمعالجة مفهوم التعلّم في سياقات عامة، أي لا تقتصر على السياق المدرسي فحسب، إنما لها اتصال وثيق بالعلاقة القائمة بين الذات المتعلمة وموضوع التعلّم عامّة.

01/- مفهوم النظرية:

أ/– لغة: يقال نظري عكس عملي، والنظري وسيلة بحثه الفكر، والنظرية طائفة من الآراء تُفسر بها بعض الوقائع العلمية (المعجم الوسيط)

ب/– اصطلاحا:

- هي عبارة عن مجموعة من البناءات والافتراضات المترابطة التي توضّح العلاقات القائمة بين عدد من المتغيرات، وتهدف إلى تفسير ظاهرة والتنبؤ بها. وتتضمن فروع العلوم المختلفة عددا غير محدود من النظريات التي تقدم تفسيرات وتوضيحات للظواهر والأحداث التي تتناولها.
- مجموعة المبادئ المترابطة التي توجّه العملية التربوية، وتحكم الممارسات التعليمية، وهي محاولات منظمة لتوليد المعرفة حول السلوك الإنساني وتنظيمها وتجميعها في أطر من الحقائق والمبادئ والقوانين، بهدف تفسير الظاهرة السلوكية والتنبؤ بها وضبطها.
- هي أسس نظرية وُضعت عن طريق الافتراضات والتجارب المتعددة لمعرفة الخواص الإنسانية وما تنطوي عليه من ميول وغرائز واتجاهات ومواقف واستعدادات ومواهب، حتى تضع طرقا تدريسية تكون مبنية على أسس هذه النظريات.

02/– النظرية السلوكية:

تبدأ هذه النظرية من المسَلَّم الرئيسي مثير استجابة أي لا استجابة من دون مثير وبأن التعلم يحدث نتيجة لحدوث ارتباط بين مثير ما واستجابة معينة، بحيث إذا ظهر هذا المثير مرة أخرى سوف تظهر الاستجابة التي ارتبطت به هي الأخرى كما هو مألوف عند السلوكيين أمثال واطسون و سكينر وبلومفيد في مجال الدراسات اللسانية.

النظرية السلوكية وليدة المدرسة السلوكية التي من أشهر مؤسسيها الأمريكي واطسون (watson) وكان ذلك في مطلع القرن العشرين وبالتحديد سنة 1912 بالولايات المتحدة الأمريكية، وهي مدرسة تنظر إلى الإنسان على أنه آلة ميكانيكية مركّبة معقّدة، يحكمه السلوك

الحركي، ذلك باعتبار السلوك استجابة للمحيط أو المثير، وترفض رفضا قاطعا وجود قدرات واستعدادات فطرية، وتنفي وجود غرائز موروثة وذكاء موروث، فالذكاء مجموعة معقدة من عادات يكتسبها الفرد بالممارسة والتدريب أثناء نموه وفي حياته كلها، لذلك يقول واطسون:

"أعطوني عشرة من أطفال أصحاء أسوياء التكوين، فسأختار أحدهم جزافا ثم أدربه فأصنع منه ما أريد: طبيبا أو فنانا أو عالما أو تاجرا أو لصا، أو متسولا، ذلك بغض النظر عن ميوله ومواهبه وسلالة أسلافه".

ومن **مرتكزات نظرية التعلم السلوكية** ما يلي:

- التركيز حول مفاهيم السلوك من خلال علاقته بعلم النفس.
- الاعتماد على الاختبار والملاحظة وعلى القياس التجريبي لمراقبة ذلك السلوك.
- عدم الاهتمام بما هو تجريدي غير قابل للملاحظة والقياس.
- التعلّم بالتقليد والمحاكاة.

بعد المدرسة التي تزعمها واطسون، ظهرت السلوكية الجديدة بزعامة سكينر (skinner) التي أعرضت عن أفكار واطسون وعن التفسير الآلي للسلوك، فكانت ترى إمكانية دراسة الحالات الشعورية عن طريق التقرير اللفظي ، وسعى سكينر إلى تطبيق مبادئه السلوكية على المشكلات التي تجابه الإنسان في حياته اليومية، لهذا وسمت أعماله بالعلاج السلوكي، وتوّجت بنظرية سميت **بالنظرية الإجرائية** أو **نظرية الاشتراط الإجرائي**.

يعرّف سكينر السلوك بأنه مجموعة استجابات ناتجة عن مثيرات المحيط الخارجي، وهو إما أن يتم دعمه وتعزيزه فيتقوى حدوثه في المستقبل أو لا يتلقى دعما فيقل احتمال حدوثه. ويعتبر سكينر الطفل في عالم التربية يتعلّم لينجو من العقاب فحسب، مع غياب كل أشكال الدعم والتحفيز الإيجابيين، ويرى أنه من الضروري أن يحتوي **المضمون المعرفي** على أربعة أدوار هامة وهي:

- **محدد الإثارة:** أي كل مضمون معرفي يُقدم للتلميذ لابد أن تتوفر فيه شروط قادرة على إثارة الاهتمام والميول والحوافز.

- **محدد العرض النسقي للمادة:** ومعناه تفكيك وتقسيم المادة وفق وقائع ومعطيات مع ضبط العلاقات بين مكوناتها، ثم تقديمها وفق تسلسل متدرج ومتكامل.

- **محدد التناسب والتكيّف:** أي أن المادة المقدمة للتلميذ يجب أن تتناسب ومستوى نموه من جميع النواحي.

4- **محدد العزيز الفوري:** أي كلما تم تعزيز الاستجابات الإجرائية الإيجابية عند المتعلم كلما وقع التعلم بسرعة أكبر.

03/- نقد النظرية السلوكية:

كما سبق الذكر فالنظرية السلوكية تركز أساسا على ما هو تجريبي وتطبيقي وفق ثنائية مثير/استجابة من أجل تلقين المعرفة وتقييمها عن طريق الملاحظة والقياس، وأن المؤثرات الخارجية هي وحدها القادرة على إيصال المعرفة وترسيخها في ذاكرة الفرد لتنعكس على سلوكه الظاهر، لكن في المقابل أهملت كل ما له علاقة بالإرادة الذاتية للمتعلم ورغبته في التعلم وكذا قدرات الفرد الإبداعية والمهاراتية وميولاته الشخصية، كأن المتعلم مجرد آلة يتم توجيهها.

نظرية المحاولة والخطأ:

تزعّم هذه النظرية العالم **ثورندايك** (Thorndike) ، الذي بدأ تأثير أبحاثه على موضوع التعلّم في الظهور مطلع القرن العشرين، وظهرت أبحاثه في نظرية التعلّم في سنة 1913، وقد كان ثورندايك من أوائل علماء النفس الذين حاولوا تفسير التعلّم بحدوث ارتباطات بين المثيرات والاستجابات، ويرى أن التعلّم عند الإنسان والحيوان يحدث بالمحاولة والخطأ، **فالتعلّم عند ثورندايك هو تغيّر آلي في السلوك، يتّجه تدريجيا إلى الابتعاد عن المحاولات الخاطئة أي**

نسبة التكرار أعلى للمحاولات الناجحة هي التي تؤدي إلى إزالة حالة التوتر و بالتالي الوصول إلى حالة الإشباع.

طوّر ثورندايك نظريّته من خلال أبحاث طويلة قام بها على أثر المكافأة (التعزيز) في سلوك الحيوانات المختلفة، وكانت إحدى أبرز تجاربه على القطط التي كانت توضع في قفص صغير له باب يُفتح إذا سَحَبَتْ القطة خيطا مدلّى داخل القفص، لتخرج وتأكل الطعام (المكافأة) الموجود خارج القفص. تقوم القطة الجائعة بحركات عشوائية إلى أن يُسحب الخيط بالصدفة، ولاحظ ثورندايك أن الوقت الذي تحتاجه القطة للوصول إلى الحل والخروج من القفص يتناقص تدريجيا إلى أن أصبحت قادرة على سحب الخيط والخروج فورا.

وقد نتج عن أبحاثه هذه وصوله إلى نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ، والتي تفسّر التعلم من خلال الإبقاء على المحاولات المؤدية إلى تأثير جيد مُرضي وإضعاف ارتباط تلك المحاولات التي لا تحقق الإشباع. وذلك وفقا لعدد من المبادئ (القوانين) التي استمر في مراجعها مؤكدا أهمية بعضها وضعف أهمية أخرى.

عناصر الموقف التعليمي لنظرية المحاولة والخطأ:

- **الاستجابة:** التعلمّ يتلخّص في تعلّم استجابة جديدة مناسبة للموقف.
- **المنبّه:** وهو جزء من الموقف التعليمي الذي ترتبط به الاستجابة.
- **الدافعية:** وهي بمثابة محرك للسلوك وشرط أساس لحدوث العلّم.
- **المكافأة:** من خلالها تزيد احتمالية تكرار السلوك في المستقبل.

قوانين التعلّم عند ثورندايك:

- **قانون الأثر:** عندما تكون الرابطة بين المثير والاستجابة مصحوبة بحالة ارتياح فإنها تقوى، أما إذا كانت مصحوبة بحالة ضيق أو انزعاج فإنها تضعف. ويرى ثورندايك أن العامل الرئيسي في تفسير عملية التعلم هو المكافأة، ويعتقد أن العقاب لا يضعف الروابط.

- **قانون التدريب أو التكرار:** إن تكرار الرابطة بين المثير والاستجابة يؤدي إلى تثبيت الرابطة وتقويتها وبالتالي يصبح التعلم أكثر رسوخا.
- **قانون الاستعداد:** يصف الأسس الفزيولوجية لقانون الأثر، فهو يحدد ميل المتعلّم إلى الشعور بالرضا أو الضيق.

التطبيقات التربوية لنظرية المحاولة والخطأ:

***مبدأ مشاركة المتعلّم:** إذ على المعلم استثارة دافعية التلاميذ عن طريق إشراكهم في اختيار أنشطة التعلم وممارستها وتكييفها بما يستثير لديهم دوافع الفضول وحب الاستطلاع وجعل بيئة التعلّم مثيرة وجذابة ومشبعة لحاجيات التلاميذ ودوافعهم.

* **مبدأ تقوية الارتباطات عن طريق الممارسة:** يجب على المعلّم مساعدة تلاميذه على تكوين ارتباطات جديدة وتدعيم وتكرار هذه الارتباطات الحسنة وممارستها أو إضعاف غير المرغوب فيها، وينطبق هذا المبدأ على:

- المهارات الحركة كالكتابة والقراءة والأشغال الفنية...
- حفظ وتذكّر المعلومات اللفظية كالقصائد مثلا.
- مهارات الفك والتركيب والتجميع والأنشطة اليدوية.

***مبدأ التدرّج:** يعني أن تكون موضوعات الدراسة في المراحل الأولى سهلة ثم تزداد صعوبة شيئا فشيئا، وذلك لكي تساعد الخبرات السابقة وما كان يسودها من شعور بالنجاح لحل المشكلات الجديدة وما تحتاج إليه من جهد وعناية.

النظرية الجشطالت:

التسمية مشتقة من كلمة غشتالت Gestalt الألمانية، التي تعني الصيغة أو الشكل أو النموذج، **والجشطلت** كُلٌّ منتظم ذو معنى قابل للإدراك من خلال العلاقات التي تحكم مكوناته، وهذه العلاقات هي التي تعطيه صفة الكل، والجشطلت ليس مجموع الأجزاء، وإنما هو شيء يسمو على ذلك وينظّمه في الوقت نفسه.

جاءت هذه النظرية ردا على نظريات التعلم الشرطي الكلاسيكي، والتي تقوم على المثير والاستجابة، ويرى أصحاب مدرسة الجشطلت التي من أبرز علمائها (كوهلر، كوفكا، فرتهيمر) أن حل المشكلات يأتي نتيجة الإدراك الكلي والاستبصار للموقف، وليس نتيجة لإدراك أجزاء من الموقف، ويوجّه كوهلر نقدا قويا لفكرة المحاولة والخطأ في عملية التعلم، التي ترجع حلول المشكلات إلى عامل الصدفة وليس إلى الفهم والإدراك.

اهتم علماء مدرسة الجشطلت بالعمليات العقلية المعرفية كالفهم والإدراك، وكان تركيزهم حول مشكلات الإدراك حيث استطاعوا التوصل إلى صياغة عدد من القوانين الخاصة بالتنظيم الإدراكي، وقاموا بتطبيق هذه القوانين في تفسير التعلم الإنساني اعتقادا منهم أن التعلم يقوم أساسا عل إدراك وفهم العلاقات الرئيسية فيه.

تجارب كوهلر:

وضع كوهلر قردا جائعا داخل قفص، ووضع في سقف القفص الطعام المفضل للقرد وهو الموز، بحيث يراه القرد ولا يستطيع الوصول إليه لأنه أعل منهن ووضع داخل القفص صندوقا وعصا، وبعد محاولات فاشلة من القرد في الحصول عل الطعام، اخذ القرد يفكر وفجأة استبصر وتوصل إلى الحل، فوضع الصندوق تحت الموز وتناول العصا ثم صعد على الصندوق ووصل إلى الموز.

ما نستخلصه من هذه التجربة هو ما يلي:

- لم يحدث أي تقدم في عملية التعلم نتيجة لاستخدام أسلوب المحاولة والخطأ، فالحركات العشوائية لم يصل من خلالها القرد على الحل، ولكن تم التوصّل على الحل **بالاستبصار** الذي هو حالة الإدراك المفاجئ للعلاقات التي تحكم تركيب ومكونات الموقف المشكل، حيث أدرك القرد العلاقة بين الموز والصندوق والعصي.
- من الممكن للحيوان إن يطبّق ما توصل إليه عن طريق الاستبصار في مواقف جديدة.

قوانين التعلّم عند أصحاب نظرية الجشطالت: لقد حققت نظرية الجشطالت أعظم إنجازاتها في ميدان الإدراك، ولقد صاغ كوهلر، كوفكا وفرتهيمر عددا من القوانين في الإدراك تصلح لأن تكون مبادئ للتعلم، ومن أبرزها:

* **مبدأ التّشابه:** فالأشياء والمعلومات والخبرات المتشابهة على اختلاف أنواعها وأحجامها وأشكالها تتجمع مع بعضها البعض في وحدات، كما أن العناصر المتشابهة يسهل تعليمها أكثر من العناصر غير المتشابهة، ولا يحدث هذا نتيجة الربط بين العناصر؛ وإنما نتيجة التفاعل بينها.

* **مبدأ التّقارب:**الأشياء المتقاربة في الزمان والمكان من العوامل المساعدة على إدراك المجموعات الحسية.

* **مبدأ الثبات أو الإقفال (الإغلاق):** فالأشياء الناقصة تدعونا إلى إدراكها كاملة، فالأشياء الناقصة تميل إلى أن تكمل نفسها حتى تكون أثبت وأسهل في تكوين الصورة في الإدراك الحسي.

* **مبدأ الشّمول:** الأشياء تدرك كصيغ إذا كان هناك ما يجمعها ويحتويها ويشملها كلها، فصورة صفين متوازيين من الأشياء مثلا تعطي صيغة طريق.

التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت:

– ترى هذه النظرية بأسبقية الكل عن الجزء، ففي ميدان التربية والتعليم فإن عرض موضوع التدريس في جملته وتوضيح النظرة العامة وبعد ذلك التطرق إلى أجزائه يساعد على فهم الوحدة الكلية للموضوع.

- إتباع الطريقة الكلية أي البدء بالجمل عوضا عن الكلمات والحروف يكون أحسن بالنسبة للتلميذ، فالحرف لا معنى له بالنسبة للطفل المبتدئ، أما الجملة فإن لها مدلول ومعنى يسهل على الطفل إدراكه.

- لو اعتمدنا على مبدأ الثبات والإقفال فإن الحقائق الناقصة (الجمل ، الأفكار، الكلمات...) والمعلومات غير المرتبة سيميل الفرد إلى إكمالها وترتيبها في ذهنه، وبذلك يخلّص من القلق الذي تثيره هذه الحقائق المشوّهة.