

البرنامج الوزاري لمقياس : نظريات التعلم

- عنوان الليسانس : علم النفس

- مقياس : نظريات التعلم

- السداسي : الرابع

- الرصيد:1

- المعامل:1

أهداف التعليم:

1. التعرف على ماهية التعلم.
2. تمكين الطالب من معرفة أهم المقاربات والنظريات الخاصة بالتعلم .
3. التعرف على المبادئ الأساسية للتعلم حسب كل توجه.

المعارف المسبقة المطلوبة:

- ✓ التمييز بين المفاهيم .
- ✓ مراحل النمو المختلفة.
- ✓ ماهية السلوك، الإشراف.

القدرات المكتسبة:

- ✓ أهم المدارس في التعلم.
- ✓ معرفة الفروق بين المدارس.
- ✓ اكتساب أهم نظريات التعلم، مبادئها وتطبيقاتها في مجال التربية.

محتوى المادة:

1. لمحة تاريخية عن نظريات التعلم،
2. مفهوم نظريات التعلم،
3. نظرية التعلم السلوكية (بافلوف، واطسون، سكينر)
4. مبادئ النظرية السلوكية،
5. نظرية التعلم الجشطالتي،
6. المفاهيم الأساسية للنظرية الجشطالتي،
7. التعلم في منظور الجشطالت،
8. نظرية التعلم البنائية (بياجي)،
9. المفاهيم المركزية لنظرية التعلم البنائية،
10. مبادئ التعلم في النظرية البنائية،
11. النظرية البنائية في حقل التربية،
12. النظرية المعرفية (كايتي، طارديف، نوافك)،
13. أهم المبادئ المؤطرة للنظرية المعرفية في التعلم،
14. النظرية السوسيو بنائية (فيكوتسكي، كليرمون)،
15. مبادئ نظرية التعلم الاجتماعي.

طريقة التقييم: امتحان كتابي

تمهيد:

ركز العديد من علماء النفس على القواعد والمبادئ التي تحكم عملية التعلم وتفسيرها، واغلب التفسيرات كانت في شكل نظريات والتي سميت بنظريات التعلم التي ساهمت بشكل كبير في تفسير مواقف التعلم، وفهم كيف يحدث التغيير في سلوك الفرد نتيجة تفاعله مع مثيرات بيئية.

وتمثل **نظريات التعلم** واحدة من أهم مكونات المعرفة السيكولوجية للطالب الجامعي في مجال علم النفس وفروعه واكتساب معارف حول فهم سلوك الفرد.

فالتعلم يكتسب أهمية من حيث انه فهم لسلوك المتعلم واليات التعلم، وهذا بدوره يتطلب معرفة كيف يتعلم الفرد وكيف يؤثر هذا التعلم في تغيير سلوكه وتحقيق التكيف مع بيئته، وكذلك فهم الاضطرابات النفسية والمشكلات السلوكية والتعليمية التي تحدث بداية في البيئة الصفية، ثم في البيئة الخارجية عموما، فكل هذه المواضيع لا يمكن للطالب فهمها كمعرفة إلا بالنظر إلى التأصيل النظري لها والقوانين والمبادئ التي تفسرها والتي تظهر في مقياس نظريات التعلم.

ولبلوغ الطالب هذه المعارف في مجال التعلم، سعى المهتمين بوضع برامج علم النفس بالجامعات الجزائرية بوضع **مقياس نظريات التعلم**، التي تتناول أكثر النظريات شيوعا في مجال التعلم، محاولين بذلك تغطية أهم وابرز تلك النظريات وأشهرها في مجال التعلم وبالتالي تكوين الطالب الجامعي وتأهيله.

المحاضرة رقم 01: لمحة تاريخية عن نظريات التعلم

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى:

- تقديم لمحة تاريخية موسّعة عن أبرز نظريات التعلم.
- إبراز أهم الرواد والأسس الفكرية التي جاءت بها كل نظرية.

أولاً: **الجنور الفلسفية لنظريات التعلم: (ما قبل القرن 20):** تعود البدايات الأولى للتفكير في التعلم إلى الفلسفة اليونانية، حيث انقسم الفلاسفة حول مصدر المعرفة وطبيعتها فقد رأى أفلاطون: أن المعرفة فطرية كامنة في النفس، وأن التعلم ما هو إلا عملية تذكّر، في المقابل أكد أرسطو على دور الحواس والتجربة في اكتساب المعرفة، معتبراً أن العقل يولد صفحة بيضاء، وقد مهد هذا الجدل الفلسفي لظهور اتجاهين رئيسيين:

1. **الاتجاه العقلي (الفطري)**

2. **الاتجاه التجريبي (الحسي)**

وهما الأساس النظري الذي انطلقت منه نظريات التعلم الحديثة.

ثانياً: **النظرية السلوكية:** ظهرت النظرية السلوكية في مطلع القرن العشرين كرد فعل على الاتجاهات العقلية، وركزت على السلوك الظاهر القابل للملاحظة والقياس، متجاهلة العمليات العقلية الداخلية.

أبرز روادها:

إيفان بافلوف: الإشرط الكلاسيكي. (1849-1936)

جون واطسون: مؤسس المدرسة السلوكية. (1913)

إدوارد ثورنديك: قانون الأثر.

بورهوس فريدريك سكر: الإشرط الإجرائي. (1904-1990)

مفهوم التعلم عند السلوكيين: تغيّر دائم نسبياً في السلوك نتيجة التفاعل بين المثير والاستجابة، مع دور أساسي للتعزيز والعقاب.

ثالثاً: النظرية المعرفية: ظهرت النظرية المعرفية في منتصف القرن العشرين، كرد فعل على قصور السلوكية، واهتمت بدراسة العمليات العقلية الداخلية مثل التفكير، التذكر، الفهم، وحل المشكلات.

أبرز روادها:

جان بياجيه: نظرية النمو المعرفي.

جيروم برونر: التعلم بالاكشاف.

ديفيد أوزوبل: التعلم ذو المعنى.

روبرت غانييه: شروط التعلم.

مفهوم التعلم عند المعرفيين: التعلم عملية عقلية نشطة يتم فيها تنظيم المعلومات وربطها بالبنية المعرفية السابقة.

رابعاً: النظرية الإنسانية: ركزت النظرية الإنسانية على الجوانب الوجدانية والانفعالية للمتعلم، وعلى تحقيق الذات والنمو الشخصي.

أبرز روادها:

أبراهام ماسلو: هرم الحاجات.

كارل روجرز: التعلم المتمركز حول المتعلم.

مفهوم التعلم في النظرية الإنسانية : التعلم عملية ذاتية نابعة من دافعية المتعلم، ويكون أكثر فاعلية عندما يتم في بيئة نفسية داعمة.

خامساً: النظرية البنائية: تؤكد النظرية البنائية أن المعرفة لا تُنقل جاهزة، بل يبنيها المتعلم بنفسه من خلال التفاعل مع البيئة.

أبرز روادها:

جان بياجيه: البنائية الفردية.

ليف فيغوتسكي: البنائية الاجتماعية (منطقة النمو القريب).

مفهوم التعلم في النظرية البنائية: التعلم هو بناء نشط للمعرفة قائم على التفاعل الاجتماعي والثقافي.

سادساً: النظريات الحديثة والمعاصرة: مع التطور التكنولوجي والمعرفي، ظهرت نظريات حديثة، من

أبرزها:

نظرية التعلم الاجتماعي (باندورا).

نظرية الذكاءات المتعددة: (جاردنر).

النظرية الاتصالية: (سيمنز).

وقد ركزت هذه النظريات على التعلم في سياقات واقعية، رقمية، واجتماعية.

المحاضرة رقم 02: مفهوم نظريات التعلم

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- طبيعة عملية التعلم (تعريف، أهمية، الشروط).
- نظريات التعلم.
- ملاحظات حول نظريات التعلم.

أولاً: التعلم

1. **تعريف عملية التعلم:** يصعب إيجاد تعريف واضح أو محدد لعملية التعلم والسبب في ذلك هو عدم

إمكانية ملاحظة هذه العملية على نحو مباشر وسنعرض فيما يلي مجموعة من التعريفات:

❖ **التعلم من الناحية التربوية:** هو تمكين المتعلم من النجاح في الحصول على استجابات مناسبة في مواقف تعليمية ملائمة، وما الطرق المناسبة لذلك، وما أهم الوسائط التي تستثير المتعلم وتزيد من فعالية التعلم.

❖ **يعرف حسب جيتس واندرسون** " بأنه عملية تكييف الاستجابات لتتناسب المواقف المختلفة (ناصر، 1983 ، ص 16).

❖ **يعرفه جانبيه (Ganieh):** بأنه تغير ثابت أو دائم نسبيا في سلوك الفرد يحدث نتيجة التعزيز المستمر للممارسة) أي هو تعديل وتغيير للسلوك نتيجة الممارسة على أن يكون ثابتا نسبيا.

❖ **ويعرفه جانبيه** في تعريف آخر بأنه كل تغير في الأداء ناتج عن تأثير البيئة وهذا التأثير في البيئة ينقسم إلى ثلاث أبعاد هي:

-بعد معرفي، كتعلم معلومات وحقائق ومفاهيم.

-بعد حركي كتعلم رياضة أو كتابة

- بعد عاطفي انفعالي كتعلم اتجاهات وميول .

وعليه يمكن أن نستخلص أن التعلم هو عملية افتراضية مهمة وضرورية في الحياة، وطبيعته حسب المفهوم البسيط تركز على اكتساب المعارف والمهارات ، وهو ما يعكس آراء الفلاسفة في أن الإنسان يولد صفحة بيضاء والمدرس يعمل على ملئها، ففي اعتقاد علماء النفس والتربويين المعاصرين التعلم لا يقتصر على اكتساب المعلومات والمعارف، بل هو عملية تستهدف تغيير السلوك في النواحي المعرفية والانفعالية، والحركية، فهو تغير يحدث للكائن الحي وينطوي على اكتساب سلوك أو خبرة جديدة والتخلي عن سلوك ما .أو تعديله للتكيف مع المواقف والمثيرات التي تواجهه .

2. أهمية عملية التعلم: تنطلق أهمية التعلم من الاعتبارات الآتية:

1-تحويل الدوافع الفطرية واكتساب الدوافع الاجتماعية.

2-اكتساب القدرة على التفكير السليم المنظم والمبدع.

3-إنه الوسيلة المهمة في اكتساب الشخص لمعارفه ومهاراته عاداته وتحقيق إنسانيته.

4-توجيه الشخص نحو الصحة النفسية وتحقيق التوافق النفسي والاجتماعي وصولاً إلى الشخصية

الناضجة.

5- إن أهم اتجاه نفسي يمكن اكتسابه كما يرى فيلسوف التربية المعاصر جون ديوي (Dewey) هو الرغبة في متابعة التعلم، وقد حث على ذلك رسول الله (ص) بقوله اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد.

3. شروط عملية التعلم: يمكن النظر إلى عملية التعلم على أنها ذات صبغة تفاعلية تتطلب التفاعل المشترك بين الفرد والبيئة المحيطة به، فهي عملية معقدة تمتاز بتعدد مجالاتها ومتغيراتها والعوامل المؤثرة فيها:

❖ **النضج :** هو جميع التغيرات الحسية والجسدية والعصبية التي تطرأ على الكائن الحي والمحكومة بالمخطط الجيني الوراثي. يعد هذا العنصر هام لعملية التعلم إذ لا يمكن حدوث بعض أنواع التعلم أو اكتساب بعض الخبرات ما لم يتم اكتمال نضج بعض الأعضاء الجسمية، و تتضح علاقة النضج بالتعلم من خلال النقاط الآتية:

- ✓ معدل النضج موحداً برغم الخلافات في ظروف التعلم.
- ✓ كلما كان الإنسان أكبر نضجاً أحرز مقداراً أكبر من التعلم.
- ✓ إن المهارات التي تعتمد على أنماط السلوك الناضجة يسهل تعلمها أكثر من غيرها.
- ✓ أن التدريب الذي يتلقاه الطفل قبل النضج يكون مضرراً ويترك أثراً ضاراً في السلوك إذا صاحبه الفشل لدى الطفل خاصة.

والنضج الطبيعي شكل من النمو يحدث نتيجة للتكوين الوراثي للفرد، أما التعلم كما سبق أن أشرنا، فهو تغير ثابت نسبي في السلوك ينجم عن النشاط الذاتي للفرد ويتطلب ممارسة وتدريباً، لكنه يتوقف إلى حد ما على مستوى النضج الذي بلغه الفرد، فالمشي عند الأطفال نتيجة نضج لا تعلم لأن الطفل يستطيع المشي دون مساعدة وتدريب متى بلغ جهازه العضلي والعصبي درجة من النضج تسمح له بالمشي، وقد دلت التجارب على أن تعلم الكتابة يتطلب مستوى معين من النضج الجسمي، والحركي، ومستوى خاص من النضج العقلي يتيح للطفل أن يفهم معنى ما يكتسب، كما دلت تجارب أخرى على أنه من الخطأ البدء بتعليم الطفل القراءة قبل أن يصل إلى درجة كافية من النضج يتضمن قدراً معيناً من حدة البصر والسمع وعمرًا عقلياً مناسباً لذلك.

واعتمادا على ما سبق ذكره نستنتج أن النضج الطبيعي عملية تلقائية تحددها استعدادات وراثية يشترك فيها جميع الأفراد أما التعلم فهو كل ما يكتسبه الفرد من معارف ومعاني وأفكار واتجاهات وقدرات بهذا المعنى يكون التعلم مرادفا للاكتساب والتعود بأشمل مفهوم لهما.

على الرغم من أننا استبعدنا من مواقف التعلم، تلك المواقف الناتجة عن النضج، إلا أن النضج شرطاً ضروريا وليس كافيا لحدوث التعلم، فلا يمكن أن يتعلم الطفل مهارة حركية أو عقلية، إذا لم يصل إلى درجة من النضج تمكنه من التعلم.

❖ **الاستعداد:** هو حالة من التهيؤ النفسي والجسمي بحيث يكون الفرد قادراً على التعلم مهنة أو خبرة ما. ويرتبط الاستعداد بعامل النضج والتدريب، فالنضج يوفر الإمكانيات والقابليات التي من شأنها أن تثير الاستعداد لدى مهارة معينة بحيث يعمل التدريب على تطوير الاستعداد لديهم.

ويقصد بالاستعداد العام الذي يحدده جانبيه (Gagne, 1985) الحالة التي يكون فيها المتعلم مستعداً استعداداً عضوياً للنجاح في تأدية المهمات التي يتوقع مصادفتها في المدرسة، ويتحدد هذا الاستعداد بسن القبول في المدرسة العربية، هو سن الست سنوات، حيث أنه في سن الست سنوات يكون الطفل قد نما نمواً كافياً يسمح له باستخدام أصابعه للقيام بعملية إمساك القلم، ثم يكون قد توافرت لديه قدرة التآزر الحسي الحركي التي يتم فيها الربط بين ما يراه وما يقوم بكتابته، بالإضافة إلى توفر قدرة الطفل على البقاء في مكان واحد مدة لا تقل عن أربعين دقيقة للانتظام في الحصة الصفية.

❖ **الدافعية:** تسهم الدافعية في حدوث عملية التعلم في كونها تزيد من جهود الفرد ومثابرته أثناء عملية التعلم، وتعمل على توجيه مثل هذه الجهود نحو مصادر التعلم المناسبة واستخدام الإجراءات والأساليب الملائمة. وتعرف الدافعية على أنها حالة توتر أو نقص داخلي تستثار بفعل عوامل داخلية (كالحاجات والميول والاهتمامات أو عوامل خارجية (كالمثيرات التعزيزية

الخارجية : البواعث)، بحيث تعمل على توليد سلوك معين لدى الفرد، وتوجه هذا السلوك وتحافظ على ديمومته واستمراريته حتى يتم خفض الدافع.

فالدافعية تسهم في عملية التعلم من حيث:

أ- توليد السلوك للتعلم. فالدافعية تستثير السلوك بغية تخفيف التوتر الناتج بفعل وجود دافع أو حاجة لدى الفرد أو هدف يسعى إلى تحقيقه.

ب- توجيه السلوك نحو مصدر التعلم، فهي تعمل على توجيه السلوك نحو المعلومات والمصادر المهمة ذات العلاقة والتي من شأنها أن تساعد في تحقيق الأغراض والأهداف وإشباع الدوافع.

ج - استخدام الإجراءات والوسائل المناسبة لتحقيق التعلم.

د - الحفاظ على ديمومة واستمرارية السلوك حتى يحدث التعلم.

من البديهي أن يتعلم الإنسان إن كانت لديه الرغبة في ذلك، وكانت لديه القدرة على التعلم وأتيحت له الفرصة لذلك، غير أن القدرة والفرصة المتاحة لا تكفيان إن لم يكن لدى المتعلم ما يدفعه إلى التعلم، فلا تعلم دون وجود دافع، حيث لاحظنا أن كلاب بافلوف وقردة كوهلر وقطط ثورندايك التي أجريت عليها التجارب بدأت نشاطها التعليمي تحت تأثير دافع الجوع الذي تركها تستجيب وتتعلم، لذلك أصر علماء النفس على أن يقوم كل تعلم على الدوافع الأساسية، حيث تأكد لهم أيضا من التجارب العديدة التي أجروها على الحيوانات أنه كلما كان الدافع قويا كلما ازدادت فعالية التعلم.

أما الدوافع التي تحفز الإنسان على التعلم فهي كثيرة، قد تكون دوافع متعلقة بالمتعلم كـرغبة الطفل في تعلم القراءة لأنها تشوقه وقد تكون دوافع غير ذاتية لكنها ترتبط بظروف التعلم ارتباطا وثيقا مباشرا كـرغبة المتعلم في التقدير الاجتماعي أو احترام نفسه أو التعبير عنها، كما قد تكون دوافع خارجة عن موضوع التعلم كـرغبة المتعلم في التعلم إرضاء لوالديه أو لمربيه.

وللدافعية وظائف مهمة في التعلم حيث أن لها:

أ- وظيفة تحريك وتنشيط (Activation) السلوك من أجل تحقيق التعلم.

ب- توجيه (orienting) التعلم إلى الوجهة المحددة، وبذلك يكون السلوك التعليمي سلوكا هادفا.

ج- صيانة (Maintaing) استمرارية السلوك من أجل تحقق التعلم المراد تعلمه.

❖ التدريب والممارسة: هو عدد المحاولات والزمن الذي يستخدمه الفرد في تعلم مهمة ما وهي

تتوقف على طبيعة البيئة التي يعيش فيها الفرد التي تغنيه بالخبرات والمهارات وكذلك على

طبيعة التفاعل الذي يحدث مع البيئة من حيث التسامح والتقبل والدعم.

ويعتبر عامل التدريب من أهم وأكثر العوامل أهمية في عملية التعلم إذ أنه يسهم في إثارة الاستعداد

الدافعية لدى الأفراد نحو التعلم.

ويعد عامل الخبرة والممارسة من العوامل المهمة في تغيير السلوك ويقصد بالخبرة: " الموقف الذي يواجهه المتعلم في مثيرات بيئية يتفاعل معها ويحدث تغير لديه بفعل هذا التفاعل. لذلك تعطي أهمية كبيرة للظروف البيئية حيث إنها تحدد إلى درجة كبيرة نمو وتطور المتعلم وزيادة حصيلته التعليمية وخبراته.

ثانيا: نظريات التعلم

1. مفهوم النظرية: تعددت التعاريف بشأن النظرية واختلفت بحسب تصورات وتوجهات الباحثين، فمنهم من ذهب إلى إعطاء تعريف للنظرية في ضوء مكوناتها؛ كالتعريف الذي ساقه "كير لنجر" (Kerlinger) والذي اعتبر النظرية مجموعة من الأبنية أو المفاهيم المتفاعلة والتعاريف والافتراضات والقضايا التي تمثل وجهة نظر منتظمة : لتفسير ظاهرة ما ، وذلك بإيجاد علاقات بين متغيرات بهدف تفسير الظاهرة والتنبؤ بها".

وتعرف النظرية بشكل عام، على أنها مجموعة من المقولات العامة المترابطة التي تستخدم في تفسير حقائق محدده إما أن تكون نتيجة الملاحظة أو من القياس، وتدعى هذه المقولات العامة عادة: مسلمات النظرية، أو الافتراضات/ فروض النظرية، أو المبادئ والقوانين. ويعتمد استخدام أي من هذه المصطلحات في النظرية على كون هذه المقولات العامة جاءت من استنتاجات منطقية (مثل الافتراضات والمسلمات) وكونها تعميمات تستند إلى نتائج الدراسات العلمية (مثل القوانين والمبادئ العلمية، وبهذا نستنتج أنَّ النظرية تعد محاولة ذهنية يسعى الباحث فيها إلى

تنظيم وتنسيق المعرفة للإجابة عن السؤال لماذا؟ كما أنها تنظم وتوضح كيف تبنى القوانين والمبادئ والحقائق في مجال دراسة أو بحث ما .

2. تعريف نظريات التعلم :

مجموعة من النظريات التي تم وضعها في بدايات القرن العشرين الميلادي وبقي العمل على تطويرها حتى وقتنا الراهن وأول المدارس التي اهتمت بنظريات التعلم والتعليم كانت المدرسة السلوكية رغم أن بواذر نظريات مشابهة بدأ العمل بها في المرحلة ما قبل السلوكية، إذ تقدم نظريات التعلم مبادئ أساسية لفهم الميكانيزمات والطرق التي يتعلم بها الأفراد، بناء على مبادئ ميدانية وحتى مختبرية. فعند مقارنة هذه النظريات يتضح جليا أن كل واحدة منها قد تتناسب ووضعية ديداكتيكية محددة أو نوعا معينا من المتعلمين أو بيئة التعلم. ولقد اختلفت وجهات نظر الباحثين على الأقل منذ أن برزت نظريات التعلم إلى الساحة العلمية، ويزداد التباين بينها منذ أن ظهرت التعليمية إلى سطح الدراسات الحديثة، وحينها ظهرت عدد من النظريات تختلف فيما بينها في تفسير الطريقة المثلى لكيفية حصول التعلم عند الإنسان وأفضل الطرق في ذلك ظهرت النظرية السلوكية أول الأمر وتلتها النظرية المعرفية فضلا عن أفكار أخرى ظهرت على ساحة البحث التعليمي خصوصا. وسوف يتضح عند شرح النظريات من خلال التركيز على الخلفية النظرية والقوانين المصاغة في تفسير التعلم فضلا عن تطبيقاتها التربوية في مجال التربية والتعليم .

3. ملاحظات حول نظريات التعلم:

يؤخذ على علم النفس عموما ونظريات التعلم تحديدا أنها تعتمد إلى درجة كبيرة على نتائج الأبحاث والدراسات على الحيوانات لصياغة المبادئ والقوانين والنماذج حول السلوك الانساني، فالبعض يرى أن الكائن البشري مخلوق مميز يختلف في النوع عن سائر الحيوانات، وبالتالي فإن ما ينطبق على سلوك الحيوانات ربما لا يصلح لتفسير السلوك الانساني. وفي الواقع إن الصورة ليست كذلك ، فهناك العديد من الأبحاث والدراسات التي أجريت على الانسان، بحيث يمكن القول إن ما توصلت إليه نظريات التعلم من مبادئ وقوانين حول السلوك ما هو إلا نتاج العديد من الدراسات التي

أجريت على الحيوان والانسان على السواء. وعموما، فإن اجراء الدراسات على الحيوانات يرجع إلى المبررات والاعتبارات التالية:

✚ **صعوبة الضبط التجريبي** : يمكن النظر إلى الانسان على أنه ظاهرة قائمة بحد ذاتها وهي مميزة وفريدة وتمتاز بتعدد عواملها ومتغيراتها لدرجة يصعب معها تحقيق الضبط التجريبي في العديد من المجالات ومن هنا تكمن الحاجة إلى إجراء التجارب على الحيوانات لسهولة تحقيق الضبط التجريبي.

✚ **الاعتبارات الاخلاقية** : الانسان كائن مكرم لا يجوز بأي شكل من الاشكال أن يكون موضع تجارب ولا سيما تلك التي يمكن أن تلحق الأذى الجسدي أو النفسي له؛ فمجرد تعريض الانسان للتجارب فيه امتهان لكرامته وإرادته وإنسانيته.

✚ **خطورة بعض التجارب**: هناك بعض التجارب تشكل خطرا على الانسان ولا سيما تجارب الاستئصال التجريبي التي تقوم على الحاق أذى أو ضرر في الجهاز العصبي أو الدماغ لمعرفة أثر ذلك في السلوك والانشطة الأخرى. كما أن تعريض الانسان إلى الاستثارة الكهربائية أو حقنة بالمواد الكيميائية أو تعريضه للصدمة الكهربائية يعد من التجارب الخطيرة التي لا يجوز أن يكون أفرادها من الناس، الأمر الذي يستلزم أن تجرى مثل هذه التجارب على الحيوانات.

✚ **علم النفس ليس العلم الوحيد الذي يستخدم الحيوانات في التجارب العلمية**: فهناك علوم الطب وعلوم الدواء والصناعات الغذائية والفسولوجيا والاحياء جميعها تستخدم الحيوانات في التجارب، وفي أغلب الحالات يتم تعميم نتائج مثل هذه التجارب على الانسان.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن هناك العديد من التجارب التي أجريت على السلوك الانساني في مختلف الأوضاع وذلك بعد التأكد من عدم خطورة مثل هذه التجارب على الانسان. كما أن وجود العديد من المتطوعين ليكونوا موضع تجارب ساهم أيضا في تنفيذ العديد من الابحاث والدراسات. ولكن عندما يتطلب الامر استخدام أفراد من الجنس البشري في التجارب، فإن ذلك يستلزم

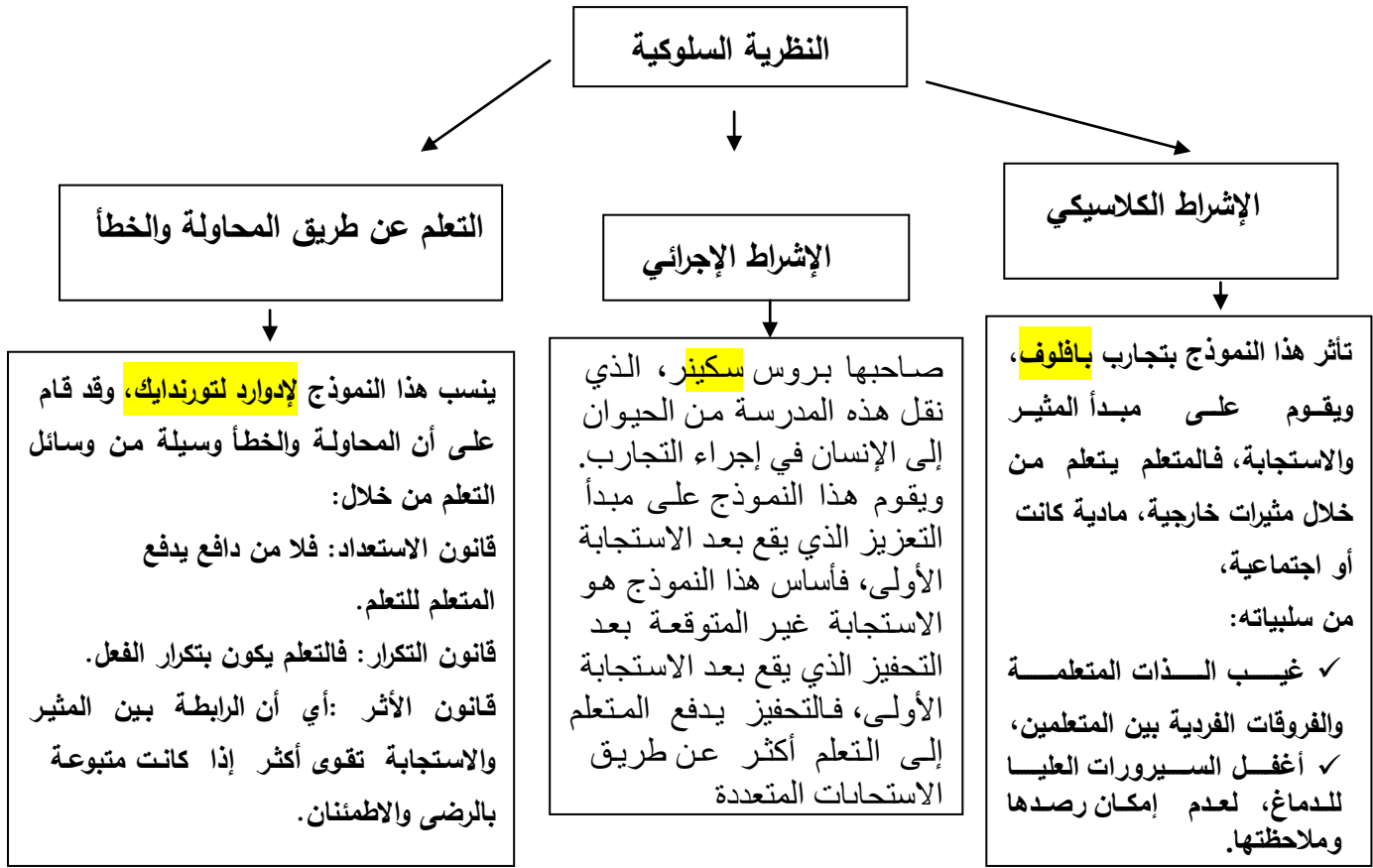
الحصول على الموافقة المسبقة من أفراد الدراسة أو أولياء أمورهم، علما أن الحجم الكبير من الدراسات حول السلوك الانساني بالإمكان اجراؤه مباشرة على الإنسان دون الحاجة إلى استخدام الحيوانات، لأن مثل هذه الدراسات لا تلحق الأذى أو الضرر بهم من جهة، وليس فيها أي امتهان لكرامتهم وإنسانيتهم .

المحاضرة رقم 03: نظرية التعلم السلوكية : (بافلوف، واطسون، سكينر)

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- النظرية السلوكية.
- النظريات الارتباطية للنظرية السلوكية (الإشراط الكلاسيكي، الإشراط الإجرائي، التعلم عن طريق المحاولة والخطأ).
- أهم التجارب المعتمدة (الإشراط الكلاسيكي، الإشراط الإجرائي، التعلم عن طريق المحاولة والخطأ).
- مبادئ النظريات الارتباطية للنظرية السلوكية.
- نقاط القوة والضعف لكل نظرية.
- التطبيقات التربوية لكل نظرية.

النظرية السلوكية: تشتمل نظريات التعلم السلوكية على فئتين ، تظم الفئة الأولى النظريات الارتباطية التي جاء بها كل من إيفيان بافلوف في الاشراط الكلاسيكي ، وجون واطسون في الارتباط ، وأدون جيثري في الاقتران ، حيث تؤكد هذه النظريات على أن التعلم هو بمثابة تشكيل ارتباطات من خلال الاقتران بين مثيرات بيئية واستجابات سلوكية معينة ، كما أنها تختلف فيما بينها في الكيفية التي تتم وفقها هذه الارتباطات ، أما الفئة الثانية من النظريات السلوكية فتشمل النظريات الوظيفية والتي تضم نظرية التعلم عن طريق المحاولة والخطأ لتورندايك ، ونظرية الحافز لكلاارك هيل ، بالإضافة لنظرية التعلم الإجرائي لسكينر ، والتي تركز على الوظائف التي يؤديها السلوك لا على طبيعة الارتباطات التي تحدث بين المثيرات والاستجابات ، وسوف نوضح ذلك بالمخطط التالي: (الزغول، 2010، ص 44).



شكل رقم (01) يمثل النظريات الارتباطية للنظرية السلوكية

1.1.

نظرية الإشراف الكلاسيكي: تعرف هذه النظرية بتسميات أخرى مثل

نظرية التعلم الاستجابي ، أو الإشراف الانعكاسي ، أو الإشراف البافلوفي ، ويرجع الفضل في

ظهور هذه النظرية وبلورة أفكارها ومفاهيمها في التعلم إلى العالم الروسي إيفيان بافلوف

(1849-1936)، كما كانت هناك إسهامات للعالم الأمريكي جون واطسون في تطوير

مفاهيم هذه النظرية من خلال أفكاره والأبحاث التجريبية التي أجراها على الحيوانات وعلى

الأفراد بالولايات المتحدة الأمريكية.



المصدر: <https://www.iraqi-res.com/3113>

شكل رقم (02) يمثل تجربة بافلوف ولواحقها

قام بافلوف بإحضار كلب وقام بكشف الغدد اللعابية وتوصيلها بكبسولة حتى تمتلئ بسائل اللعاب لقياسه بعد كل تجربة على الكلب، قام بإدخال الكلب في غرفة مائعة للصوت حتى لا يتأثر بأي صوت خارجي بخلاف الصوت الذي يجريه بافلوف داخل الغرفة. ثبت الكلب على طاولة قام بافلوف مسبقاً بتدريبه على الوقوف عليها مراراً حتى يضمن وقوف الكلب بثبات أثناء إجراء التجربة، ووجه ضوء على الحائط المقابل للكلب، ولاحظ عدم خروج سائل لعابي، ثم قام بإطفاء النور المسلط على الحائط. قدم الطعام للكلب وهو جائع، وراقب السائل المتجمع في الكبسولة، وحركة الكلب بشكل لا يلفت انتباهه، حتى لا يتشتت، ولاحظ بافلوف بعد ثوان معدودة، خروج السائل اللعابي بغزارة. سجل الملاحظة بأنها استجابة غير شرطية لأنها لا تخضع للتدريب المسبق للكلب، كما أن الطعام يعد مثيراً غير شرطي، وقام بافلوف بعد ذلك بإجراء الجزء الثاني من التجربة لإثبات نظرية بافلوف في علم النفس التربوي، وقيد الكلب ومنع عنه الطعام لفترة. بدأ برن الجرس لمدة 8 ثوان قبل تقديم الطعام للكلب، ثم وضع الطعام في فم الكلب بعد إيقاف الجرس مباشرة، لاحظ بافلوف أنه بعد 30 مرة من

تعاقب إصدار الصوت وتقديم مسحوق اللحم بدا الكلب في إفراز كمية كبيرة من اللعاب فور سماعه

	تقديم صوت الجرس (مثير محايد) ←--- ←--- لم يسل اللعاب (لا توجد استجابة)
---	--

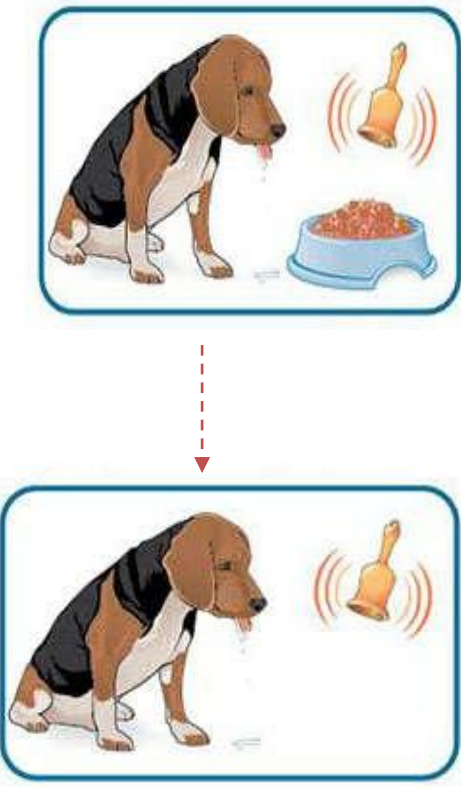
صوت الجرس فقط بدون تقديم طعام، و يمكن توضيح اجراءات تجارب بافلوف فيما يلي:

المرحلة الأولى:

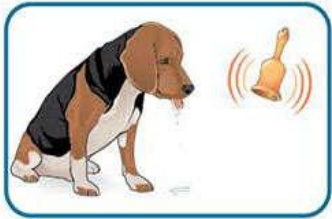
	تقديم الطعام (مثير طبيعي) ←--- ←--- سيلان اللعاب (استجابة طبيعية)
--	---

المرحلة الثانية:

المرحلة الثالثة:

	صوت الجرس (م م) + الطعام (م ط) صوت الجرس (م م) + الطعام (م ط) صوت الجرس (م م) + الطعام (م ط) مع تكرار اقتران صوت الجرس (م م) + الطعام (م ط) عدة مرات كان هناك سيلان اللعاب (س ط) حتى أصبح الكلب بمجرد تقديم: صوت الجرس (م ش) ----- سيلان اللعاب (س ش)
--	--

المرحلة الرابعة:

	توقف سيلان اللعاب انطفاء الاستجابة الشرطية صوت الجرس (م ش) صوت الجرس (م ش) صوت الجرس (م ش)
	مع تكرار تقديم صوت الجرس بمفرده (م ش) بدأ سيلان اللعاب يتناقص إلى أن توقف ، أي انطفأت الاستجابة الشرطية مع تكرار تقديم صوت الجرس (م ش) بمفرده.

■ مفاهيم النظرية:

- **المثير الطبيعي (م ط):** و هو المثير الذي يستدعي استجابة طبيعية دون إي تعلم (الطعام).
- **الاستجابة الطبيعية (س ط):** و هي رد الفعل الذي يصدر بطريقة تلقائية نتيجة التعرض للمثير الطبيعي. (سيلان اللعاب).
- **المثير المحايد (م م):** هو المثير الذي ليس له تأثير على سلوك الفرد و الذي يمكن أن يطور حياله سلوكا وفقا لمبدأ الاقتران.
- **المثير الشرطي (م ش):** و هو المثير الحيادي الذي يتكرر اقترانه بمثير طبيعي لعدد من المرات بحيث يصبح قادرا على استدعاء استجابة غير استجابته الأصلية.
- **الاستجابة الشرطية (س ش):** وهي نفسها الاستجابة الطبيعية التي تصدر لمثيرها الأصلي و لكنها تصدر عند تقديم المثير الشرطي أو هي استجابة متعلمة لمثير لم تكن تربطها به أي علاقة من أي نوع قبل موقف التجريب و هي دليل على حدوث التعلم.

➤ **التعميم:** و هو إصدار الاستجابة المتعلمة من قبل إزاء مثيرات أخرى مشابهة و تزيد فرصة التعميم بزيادة تشابه المثيرات.

➤ **التمييز:** إن الكائن الحي بإمكانه أن يستجيب لمثير معين إذا ما حدث تعزيزه و لا يستجيب لمثير آخر مشابه له .

▪ **مبادئ التعلم الشرطي:**

➤ **الاقتران :** يشير مفهوم الاقتران إلى التزامن أو الربط أو المزوجة بين مثيرين أو حدثين ، احدهما محايد ليس له اثر في السلوك والآخر طبيعي يحدث سلوكا لا إراديا ، حيث يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي نتيجة لتكرار اقترانه به ويصبح عندها مثيرا شرطيا ، و تعتمد قوة الاقتران أو الارتباط بين المثيرين على عوامل منها: تسلسل تقديم المثيرات حتى يحدث الاقتران و يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي يجب أن يسبق المثير الطبيعي، و عدد مرات الاقتران تتقوى الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي بزيادة عدد مرات اقترانه بالمثير الطبيعي، والفاصل الزمني، ويتم تعلم الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي إذا كان الفاصل الزمني بين تقديم المثير الشرطي والمثير الطبيعي قصيرا جدا حيث لا يتجاوز 30 ثانية فكلما طال الفاصل الزمني بينهما قلت احتمالية حدوث الاقتران وتعلم الاستجابة الشرطية).

➤ **الانطفاء:** و هو توقف الكائن الحي عن إصدار الاستجابة الشرطية نتيجة لتقديم المثير الشرطي دون تقديم المثير الطبيعي فيحدث تضائل تدريجي للاستجابة الشرطية.

➤ **الاسترجاع التلقائي:** حين يعود الكائن الحي لإصدار الاستجابة الشرطية بعد الانطفاء بمجرد تقديم المثير الشرطي و لو لمرة واحدة مصاحبا للمثير الطبيعي و لكنها قد تكون ضعيفة.

▪ **تقييم النظرية:**

▪ **من أهم نقاط قوتها:** أنها استخدمت مبادئ الارتباط الشرطي و التعزيز لتعلم سلوكيات جديدة واستبدال السلوكيات الغير مرغوب فيها.

■ أما نقاط ضعفها فيمكن حصرها فيما يلي:

✓ من خلالها يمكن تفسير مواقف التعلم البسيطة فقط، ولا يمكن تفسير مواقف التعلم المعقدة (طرق حل المشكلات).

✓ إهمالها للعمليات المعرفية التي تتم أثناء تكوين الاشتراط. حيث أرجع بافلوف التعلم الاشتراطي إلى عنصري التكرار والاقتران بين المثير الإضافي والطبيعي، وأغفل عنصر الإدراك، فلم يركز على العملية العقلية واعتمد على التعلم عن طريق الربط الفسيولوجي.

✓ لا تسمح بتعلم استجابات جديدة و إنما الكائن الحي يتعلم نفس الاستجابات و لكن المثيرات جديدة ليست مثيراتها الأصلية.

✓ اعتبرها أن السلوك الإنساني عبارة عن ردود أفعال لا إرادية و إهمالها للسلوك الإرادي. (الكائن الحي سلبي في عملية التعلم) . (الزغول، 2010، ص 66).

✓ اعتمد بافلوف في نظريته على الحيوانات، ولكن ليس كل التجارب تصلح لتطبيقها على الإنسان.

✓ خصائص التعلم عن طريق الفعل المنعكس الشرطي تمتاز بدرجة عالية من النمطية، و من ثم فهي تختلف عن خصائص التعلم الأخرى الذي ينتقي فيه المتعلم ويختار من بين الطرق العديدة و المتنوعة للتعلم. (ميلاد، 2014، ص 491).

■ تطبيقاتها التربوية في غرفة الصف:

✓ التعلم الشرطي يصلح لتفسير و علاج الظواهر الانفعالية و الوجدانية (الخوف - القلق...) وذلك من خلال بناء سلسلة من الاستجابات على نحو هرمي ، فعلى سبيل المثال لمحو استجابة الخوف من الكلاب، يمكن أن تكون سلسلة الاستجابات على النحو التالي:

أ - تشجيع الفرد للاستماع إلى أحاديث عن الكلاب.

ب - تشجيع الفرد للحديث عن الكلاب أو قراءة مواضيع عن الكلاب.

ج - تشجيع الفرد لمشاهدة صور عن الكلاب.

د - تشجيع الفرد على مشاهدة أفلام تلفزيونية عن الكلاب.

هـ - تشجيع الفرد للتفاعل مع مجسمات أو نماذج للكلاب.

و - تعريض الفرد إلى كلاب حقيقية.

✓ يمكن استخدام مبدأ الإشراف في إكساب الطلاب اتجاه إيجابي نحو المدرسة و زيادة إقبالهم عليها عن طريق استبدال المعلم القاسي بالمعلم الودود والمتفهم لحاجات طلابه و الأنشطة المحببة لهم و المرتبطة بميولهم و رغباتهم.

✓ أن يربط المعلم المواد الدراسية الصعبة بأنشطة فعالة محببة لهم.

✓ استخدام مبدأ التعزيز في التعلم. فالتعزيز الخارجي يعتبر من المبادئ الأساسية التي يعتمد عليها الان في التعلم ، و خاصة بالنسبة لصغار السن فقد تبين من الدراسة التي قام بها كلا من كنيدي و ولكت (Kennedy and Wilcut1964) و التي تناولت عرض نتائج مجموعة دراسات سابقة استخدمت المدح كمعزز ثانوي ، و اللوم كمثير ثانوي منفرد لدى تلاميذ المدرسة الابتدائية .

إن استخدام أسلوب المدح في التعلم كمعزز للاستجابات الصحيحة أدى إلى نتائج ملحوظة في التحصيل الدراسي لدى جميع التلاميذ ماعدا المتخلفين دراسيا.

✓ استخدام الاقتران لتشكيل العديد من الأنماط السلوكية المرغوبة (اقتران السلوكيات المرغوبة بمثيرات تعزيزية).

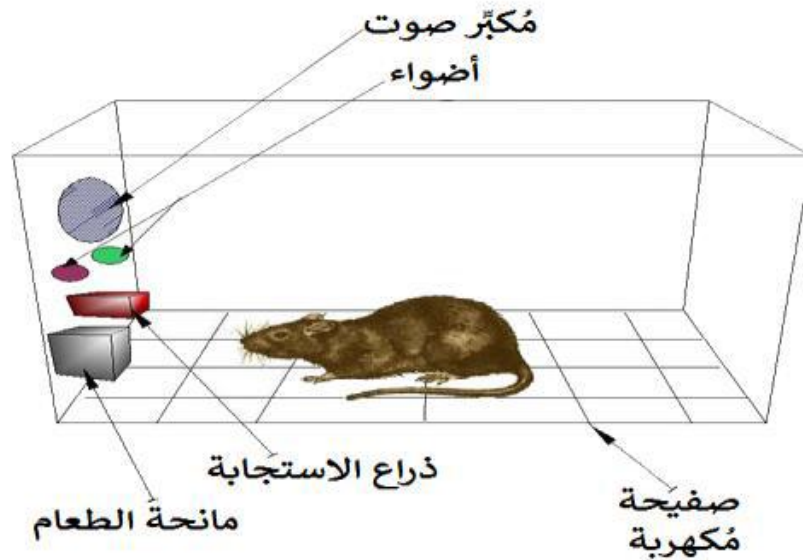
✓ تعلم الأسماء والمفردات من خلال إقران الأشياء و أسماءها أو الألفاظ التي تدل عليها مع تعزيز هذه الاستجابات.

✓ استخدام مبدأ التعميم و التمييز لإكساب العديد من الحقائق و المفاهيم .

1. 2. نظرية الإشراف الإجرائي: يعتبر Skinner احد رواد المدرسة السلوكية الجديدة، الذي اهتم بدراسة السلوك الظاهر الذي يمكن ملاحظته و يرفض بشدة فكرة وجود عوامل عقلية بين المثيرات والاستجابات ، فالسلوك الخاضع للتعلم هو سلوك قابل للملاحظة والقياس و حسب نظريته فان التعلم يحدث عندما تعزز الاستجابة بمعنى انه إذا تم تدعيم الاستجابة لمثير معين بشكل ما فان هذه الاستجابة ستقوى وتكرر مرات أخرى في وجود المثير ، كما يرى Skinner أن معظم سلوك الإنسان إجرائي محكوم بنتائجه و ليس استجابيا فقط مستحضرا بمثيرات.

✚ تجارب Skinner: لقد أجرى Skinner مئات التجارب استخدم فيها إجراءات متعددة على الفئران والحمائم والحيوانات الأخرى في محاولة منه لتحديد محددات السلوك الإجرائي واثار التعزيز والعقاب في هذا السلوك، وقد عرفت تجاربه باسم صندوق Skinner ويمثل صندوق Skinner بيئة مغلقة تمكن من ضبط اثر العديد من المتغيرات بغية الكشف عن اثر كل من التعزيز والعقاب في السلوك .

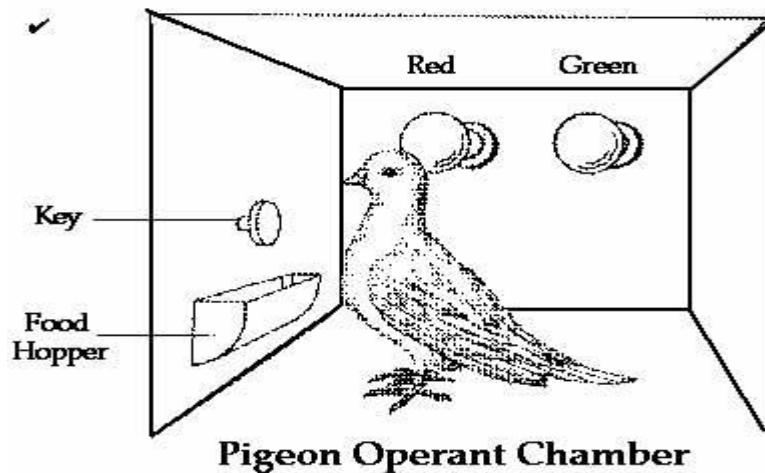
✚ تجربة الفأر :



الشكل رقم(03): يبين إجراءات تجربة الفأر لسكينر

هي إحدى تجاربه المشهورة حيث قام Skinner بوضع صندوق صغير له رافعة في أحد جوانبه يمكن لفئران التجارب التي استخدمها من الضغط على الرافعة ، حيث لا يوجد متسع في المكان فيكون كل نشاط الفار بالقرب من الرافعة ، و انتظر Skinner حتى لامس الفار الرافعة فينزل الطعام من أعلى حتى صار في متناول الفار ، و كان كلما ضغط على الرافعة ينزل الطعام فازدادت استجابة ضغطه على الرافعة، فهو تعلم الضغط على الرافعة (استجابة إرادية نتيجة لما يتبعها من طعام (تعزيز).

✚ **تجربة الحمامة:** قام بوضع حمامة داخل الصندوق في حالة جوع شديد فأخذت تتجول للبحث عن الطعام، و أثناء ذلك تقوم بنقر قرص معين، عندها يقوم المجرب بتعزيز السلوك بإسقاط القمح للحمامة، ففي المرة الأولى يكون بنقر قرص عفويا و بالتعزيز يحدث التعلم. وفي إحدى تجاربه الأخرى كان سلوك النقر على القرص يتبع بصدمة كهربائية، وهذا ترتب عنه توقف الحمامة عن النقر على القرص تجنباً للعقاب. فالحمامة في التجربة الأولى احتفظت بسلوك النقر على القرص وكانت تميل إلى تكراره بسبب خبرتها السابقة بنتائجه التعزيزية، أما في الحالة الثانية فالحمامة تعلمت سلوكا هروبيا أو تجنبيا تمثل بعدم النقر على القرص تفاديا لتلقي الصدمة الكهربائية (العقاب) (منسي، 2003، ص 90-91).



الشكل رقم (04): يمثل إجراءات تجربة الحمامة لسكينر

مبادئ النظرية:

✓ **السلوك عند Skinner نوعان :** سلوك استجابي و هي الأفعال السلوكية المنعكسة اللاإرادية و هي تلقائية طبيعية و هي تعلم سلبي، و سلوك إجرائي و هي كل الأفعال السلوكية الإرادية التي يتوقف تكرارها أو عدمه على النتائج المترتبة عنها و هو تعلم ايجابي ، فنحن محكومون و مسيروون بنتائج أفعالنا ، فان تلقينا تعزيز نكرر الاستجابة و إن تلقينا عقابا فنتوقف عن الاستجابة في مواقف مماثلة .

✓ **كما يرى Skinner إن عملية الاحتفاظ** بسلوك معين وتكراره تتوقف على النتائج المترتبة عليه، وهي ما تعرف بالمثيرات البعدية. وتقع مثل هذه المثيرات في فئتين : فئة المثيرات البعدية التعزيزية التي تعمل على تقوية السلوك وتزيد من احتمالية تكراره؛ وفئة المثيرات البعدية العقابية التي تعمل على إضعاف السلوك وتقليل احتمالية تكراره.

✓ **يوجد نوعان من نواتج السلوك ،** فنجد أولا **التعزيز** و هي الإجراءات والمكافآت التي تعمل على تقوية سلوك ما ، و تكون إما ذات منشأ داخلي (إشباع حاجة) أو خارجي (مال) و التعزيز حسب Skinner يسبق السلوك الاستجابي و يعقب السلوك الإجرائي و للتعزيز شروط من أهمها حجم المثير المعزز و مقداره و الوقت الفاصل بين صدور الاستجابة وتقديم المعزز وعدد مرات تكرار المعزز.

✓ **يوجد عدة أنواع من التعزيز :** الإيجابي و هو تعزيز سار يتبع سلوكا مرغوبا فيه (مكافأة مادية أو اجتماعية).

✓ **أما التعزيز السلبي** و هو إزالة أو سحب شيء غير سار يدفع الفرد للقيام بسلوك غير مرغوب (الإغفاء من رسوم الانخراط في جمعية ما).

✓ **كما يوجد التعزيز المستمر** و هو مهم في تشكيل سلوك جديد لدى الفرد حيث يقدم التعزيز بشكل مستمر بعد كل ظهور للسلوك المرغوب فيه، حتى يصل إلى المستوى المطلوب مثل: تعزيز الطفل بعد كل مرة يقرأ فيها بشكل صحيح.

- ✓ بينما التعزيز المتقطع فيتم اللجوء إليه للحفاظ على ديمومة السلوك الذي تم تشكيله لدى الفرد.
- ✓ التعزيز بالنسبة الثابتة، حيث يتم فيه إعطاء تعزيز بعد عدد ثابت من الاستجابات (مثلا كل 3 استجابات مرغوبة يقدم له التعزيز.
- ✓ أما التعزيز بالنسبة المتغيرة، فيتم فيه إعطاء التعزيز بعد عدد غير منتظم من الاستجابات.
- ✓ أما التعزيز بالفترة الثابتة: فيكون بإعطاء التعزيز بعد كل فترة زمنية معينة (الأجور في آخر الشهر).
- ✓ أما التعزيز بالفترة المتغيرة : فيكون بإعطاء التعزيز بعد كل فترة زمنية قد تكون طويلة أحيانا و قد تكون قصيرة أحيانا أخرى ، كما وضع جدول للتعزيز يمكن تلخيصه فيما يلي:

جداول التعزيز المتغيرة/ المتقطعة	جداول التعزيز الثابتة/ المستمرة
تعد أكثر فاعلية بعد بناء السلوك	تعد أكثر فاعلية عند بداية السلوك
تحافظ على استمرارية السلوك وتكراره بشكل أكبر	تحافظ على استمرار السلوك وتكراره
تعد أكثر مقاومة للانطفاء	تعد أقل مقاومة لانطفاء
يسهل تقديمها بين الحين والآخر	يصعب تقديمها باستمرار
يبقى الفرد في حالة نشاط دائم بحثا عن المعزز	يخمد سلوك الفرد بعد التعزيز
- تعمل على خفض معدل تكرار السلوك إذا لم يحصل التعزيز نهائيا	-تعمل على ظهور السلوك المرغوب فيه وتكراره عند تعزيره
-تعد أكثر اقتصادية من حيث كلفتها	-تعد أقل اقتصادية من حيث كلفتها
-تصبح العضوية أكثر نشاطا وحيوية	-تصبح العضوية أقل نشاطا وحيوية

موقع آفاق علمية وتربوية

الجدول رقم (01) : يوضح أنواع و خصائص التعزيز عند سكينر

المصدر <https://al3loom.Com>

- ✓ أما النوع الثاني من النواتج نجد العقاب: و هو إجراء غير سار يتبع سلوك ما، بحيث يعمل على إضعاف السلوك و إزالته و للعقاب أشكال منها الإقصاء و إبعاد الفرد عن المعززات أو الأنشطة المعززة بوضعه بعيدا لفترة من الزمن لإزالة السلوك غير المرغوب فيه.

- ✓ بالإضافة إلى التأنيب و الممارسة السلبية: و هي إجراء يتم فيه إلزام الفرد بممارسة السلوك المراد إزالته أو الحد منه إلى أن يصل إلى مرحلة التعب و الإشباع.
 - ✓ كما يوجد شكل آخر يتمثل في تكلفة الاستجابة و هو إجراء يفقد فيه الفرد بعض المعززات نتيجة ارتكابه لمخالفة ما مثل : سحب رخصة السياقة ،
 - ✓ الإهمال و التجاهل للسلوك غير المرغوب فيه و عدم الاهتمام به و تعزيز السلوك البديل بالمقابل.
 - ✓ أما أنواع العقاب فمنها العقاب الايجابي : و هو إتباع السلوك غير المرغوب بإجراء غير سار بغية إضعاف احتمالية تكراره، كما يسمى أيضا بعقاب التقديم ، لأنه يتم فيه تقديم المثير الغير مرغوب فيه كمعاقبة التلميذ بتكليفه بنظافة القسم.
 - ✓ كما يوجد العقاب السلبي: و المتمثل في إزالة معزز أو شيء سار نتيجة القيام بسلوك غير مرغوب فيه كالحرمان من الترقية، أو الاستراحة و يسمى كذلك بعقاب الإزالة وهدفه التقليل من احتمالية ظهور السلوك أو تكراره.
- كما قدم Skinner العديد من المبادئ عند استخدام التعزيز و العقاب و منها:
- ✓ عدم الإكثار من العقاب الايجابي (السب و الضرب لأنه يؤدي إلى مشاكل نفسية وانفعالية.
 - ✓ تقديم العقاب أو التعزيز مباشرة بعد السلوك و عدم تأجيله (لأنه يفقد هما القيمة).
 - ✓ يجب إعلام الفرد عن سبب العقاب و التعزيز حتى يمكنه التمييز بين السلوك المرغوب وغير المرغوب.
 - ✓ يجب أن يكون التعزيز أو العقاب بحجم السلوك الممارس.
- 🌈 التطبيقات التربوية لنظرية سكينر: لقد كانت نظرية سكينر التعلم الإجرائي من أكثر نظريات التعلم تطبيقا في التربية، حيث تتلخص الطريقة التعليمية باعتبار التعلم الإجرائي كما يلي:
- ✓ تحديد مهمة التعلم التي يقوم بها التلاميذ من حيث حدودها و المتطلبات النفسية والمادية والتربوية لتعليمها وتحصيلها.
 - ✓ تحويل أنواع التعلم من معارف و قيم و مهارات إلى أهداف سلوكية متدرجة من السهل البسيط إلى الصعب المركب.

- ✓ تحديد معايير وشروط التحصيل لكل هدف سلوكي.
 - ✓ تحديد أنواع المعززات المناسبة للتلاميذ و مواعيد تقديمها لهم خلال التعلم و التعليم.
 - ✓ تحضير الغرفة الصفية من حيث التنظيم المناسب للتلاميذ خلال التعلم والتعليم واستبعاد كافة العوامل أو المنبهات في البيئة الصفية و التي يمكن أن تشوش تركيز التلاميذ خلال تسلسل استجاباتهم و تعزيزهم.
 - ✓ تنفيذ عمليات التعليم فرديا و على شكل مجموعات صغيرة بمراعاة المبادئ الإجرائية التالية:
 - إتاحة فرصة تمهيدية للتلاميذ للتكيف نفسيا مع بيئة التعليم.
 - المعرفة المبدئية لخبرات التلاميذ السابقة.
 - المعاملة الايجابية للتلاميذ خلال التعلم والتعليم .
 - التنوع في المعززات المستخدمة مع التلاميذ.
 - التعزيز الفوري للتعلم عند حدوثه من التلاميذ حتى يبعث ذلك على تعلم آخر منهم.
 - استعمال الأقران كلما أمكن في عملية التعليم من أنجع التعزيزات عمل الفرد مع من يحب.
 - تزويد التلاميذ بتغذية راجعة فورية حول كفاية تحصيلهم لكل سلوك او معلومة او مهارة معززة ينجزونها .
- أما أهم تطبيقاتها فيمكن حصرها فيما يلي :
- 🔲 **تشكيل السلوك:** هو إكساب الفرد سلوكيات و أنماط جديدة مثلا (مهارات القراءة - الكتابة - الحساب)، فالتشكيل يشير إلى إمكانية تعديل سلوك الفرد من خلال تعزيز كل الاستجابات التي تقترب من الاستجابة المراد تعلمها بشكل متعاقب ومتسلسل للمحافظة على استمرار تقدم الأداء وتطوره نحو الأفضل.

مثال 1: تعلم مهارة القراءة:

- التعرف على الحروف (يعزز)
- ثم التعرف على الكلمات (تعزز)

- ثم فهم المعنى (يعزز) وصولا إلى إتقان مهارة القراءة.

مثال 2: تعلم مهارة الكتابة:

- الإمساك السليم للقلم (تعزز)

- الخريشة (تعزز)

- رسم خطوط عشوائية (تعزز)

- ثم رسم خطوط مستقيمة (تعزز) وصولا إلى مهارة الكتابة.

مثال 3: تعلم إلقاء التحية على الضيوف في المنزل

- يطل برأسه (تعزز)

- ثم الوقوف بجانب الباب (تعزز)

- ثم الدخول إلى القاعة (تعزز) وصولا إلى إلقاء التحية على الضيوف.

🌈 **التعليم المبرمج :** يكاد يكون التعليم المبرمج من أهم التطبيقات التربوية لنظرية الإشراف

الإجرائي في مجال عمليات التدريس، وتقوم فكرته على تجزئة المادة التعليمية إلى وحدات

جزئية يشكل كل منها إطارا يشتمل على فكرة معينة في الغالب تكون على شكل سؤال .

ويتطلب هذا النوع من التعليم تفاعل المتعلم مع المادة الدراسية مباشرة دون الحاجة إلى

تدخل المدرس على نحو مباشر ، بحيث يقتصر دور المدرس على تحديد مصادر التعلم والتوجيه

والإشراف فقط، و يتبع تعلم كل خطوة تغذية راجعة للأداء (التعزيز)، و يعد التعلم المبرمج احد

أشكال التعلم الذاتي بحيث لا يتطلب وجود معلم بل يتطلب أجهزة حاسوبية.

و من مبادئه تسلسل المادة التعليمية في خطوات متتالية تعمل على استمرار نشاط المتعلم،

و تزويده بالتغذية الراجعة في كل خطوة ليعرف نتيجة تعلمه، وتزويده بالتعزيز المناسب بعد كل

استجابة ، مع التأكيد على مبدأ التعلم التدريجي من البسيط إلى المركب و من المؤلف إلى غير

المؤلف ، مما يبين بان السلوك المركب هو تكوينات للصيغ البسيطة من السلوك ، و بالتالي فان

تعلمه يتوقف على نتائج التعلم السابقة ، وقد يقع التعليم المبرمج في : نوعين من البرامج: الخطية والمتشعبة، ففي البرامج الخطية يتم الانتقال من إطار إلى آخر على نحو متسلسل وفق ترتيب معين، بحيث لا يسمح للمتعلم القفز إلى إطار لاحق ما لم يتم المرور بالإطار السابق له . أما في البرامج المتشعبة: فإن هناك نوعا من المرونة من حيث أن الحاسوب يقرر نوع المادة التي سيقدمها للمتعلم بالإضافة إلى إمكانية القفز عن بعض الأفكار إلى أفكار أكثر تعقيدا. هنالك العديد من البرامج التعليمية التي تم تطويرها وفقا لمبادئ التعليم المبرمج وجميعها تقوم على فكرة الأهداف السلوكية وإجراءات التغذية الراجعة للأداء وتمكين المتعلم من تحقيق التعلم الذاتي، حيث يسير فيها حسب سرعته وقدراته الخاصة، الأمر الذي يمكنه من تحقيق التمكن في التعلم .

تقييم النظرية:

الإيجابيات: لقد ساهمت هذه النظرية ايجابيا في الميدان التربوي و يتضح ذلك في النقاط الآتية:

✓ ترجيح مبدأ التعزيز الايجابي على مبدأ العقاب.

✓ إتباعها خطوات محددة في تعديل السلوك و تتمثل في:

- تحديد السلوك المطلوب تعديله.

- تحديد الظروف التي يحدث فيها السلوك المضطرب.

- تحديد العوامل المسؤولة عن استمرار السلوك المضطرب.

- إعداد جدولة لإعادة التعلم.

✓ أعطت أهمية لتحليل السلوك المطلوب تعلمه وتعزيز الاستجابات باتجاهه وفق جداول

التعزيز كما يمكن إطفاء السلوك و محوه بوقف التعزيز الايجابي.

✓ أسلوب التعليم المبرمج الذي يعرض على المتعلم معلومات و أوامر منفصلة و عليه فهم

المعروض الحالي قبل الانتقال إلى المرحلة التالية.

السلبيات: رغم هذه الإسهامات التي قدمتها النظرية إلا انه يعاب عليها ما يلي:

✓ إهمالها للعناصر الذاتية في السلوك بالرغم من تعزيزها للجانب الإرادي في تشكيل السلوك و لكن بشكل محدود.

✓ معظم الدلائل العلمية و التجريبية فيها مبنية على الحيوان أكثر منها على الإنسان فلا يمكن اختزال سلوك الإنسان في مجرد مثير - استجابة.

3.1. نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ : تنطوي نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ ضمن النظريات السلوكية الارتباطية ولا سيما الوظيفية منها ، فبالإضافة إلى كونها ترى بأن التعلم يتم عن طريق تشكيل ارتباطات بين مثيرات واستجابات معينة ، إلا أنها ترى بأن الاستجابة التي تصدر عن الفرد موجهة لكي تؤدي وظيفة بعينها ، ويعتبر إدوارد ثورندايك أول من طور أفكار هذه النظرية في التعلم والتي تركز على مبدأ المحاولة والخطأ في تشكيل الارتباطات بين المثيرات والاستجابات في مختلف المواقف التي يواجهها ويتفاعل معها الفرد ، فيتعلم الاستجابات السلوكية المناسبة لكل موقف من المواقف من خلال المحاولات العديدة ، فيميل إلى تعلم الاستجابات الصحيحة والمناسبة ويقوم باستبعاد تلك المحاولات الخاطئة التي لم تحقق أهدافها .

🚩 **تجارب ثورندايك:** قام " ثورندايك " بالعديد من التجارب على الفئران والقطط ، ومن أشهر

تجاربه تلك التي أجراها على قط القفص، فقد وضع قطا مدفوعا بدافع الجوع في قفص به رافعة وهي الوسيلة المؤدية إلى الهدف، حيث يؤدي الضغط عليها إلى فتح القفص والخروج منه، وهو الباعث للقط ليقوم بالمحاولة للوصول إلى الهدف، ووضع خارج القفص سمكة ويؤدي الضغط على الرافعة إلى فتح الباب وخروج القط منه، وبالتالي الحصول على الطعام.

فالجوع والطعام شكلا موقفا إشكاليا بالنسبة للقط الذي يفترض منه القيام بسلوك ما للتخلص من هذا الموقف، والشكل التالي يوضح الموقف التجريبي:



شكل رقم (05) يوضح تجربة ثورنडाيك في الاشرط الوسيلى

حيث لاحظ "ثورنडाيك" في بداية التجربة أن القط أظهر العديد من المحاولات العشوائية كالمواء والقفز والخريشة والتسلق في محاولة منه للتخلص من المشكل والحصول على الهدف، ومع تكرار المحاولات الخاطئة لاحظ أن عدد المحاولات العشوائية لدى القط بدأت بالتناقص التدريجي بحيث أصبح القط يتخلى تدريجيا عن بعض المحاولات، ومع مرور الوقت تخلى عن جميع المحاولات الخاطئة واحتفظ فقط بالمحاولة الأخيرة، والمتمثلة في الضغط على الرافعة والتي نتج عنها فتح باب القفص والخروج منه وأكل السمكة. وفي ضوء نتائج هذه التجربة استنتج "ثورنडाيك" أن القط تعلم الاستجابة الصحيحة من خلال المحاولة والخطأ أي؛ أنه تعلم أن يتخلى عن الاستجابات الخاطئة ويحتفظ فقط بالاستجابة المناسبة.

🚦 قوانين التعلم وفق نظرية ثورنडाيك:

استطاع "ثورنडाيك" من خلال تجاربه أن يهتدي إلى عدد من المبادئ التي تحكم التعلم اعتمادا على نتائج الدراسات التجريبية المتعددة التي قام بها على الحيوان، ومن أهم هذه القوانين:

- **قانون الاستعداد : Law of Readiness** : ينص قانون الاستعداد على أن التعلم يصبح ممكنا إذا ما تم إثارة ميل الفعل لدى المتعلم، ويعتقد "ثورنडाيك" أنه بدون الاستعداد لا يستطيع المتعلم التعلم.

فهو رغبة الفرد في التعلم، والرغبة في الإشباع، هي التي تؤدي إلى تقوية الاستجابة بينما عدم توفر الاستعداد لا يؤدي إلى تقوية الاستجابة، فالاستعداد لإصدار سلوك أو استجابة معينة يتم وفق باعث أو دافع، ومنه فإن قانون الاستعداد يصف الحالات التي تحقق فيها العضوية الإشباع أو الإزعاج، حيث أن الاستجابة التي تقوى هي الاستجابة التي يتم فيها عملية الإشباع لدافع أو رغبة بينما إجبار العضوية على العمل حينما لا يتوفر لديها الاستعداد فإن ذلك يزعجها.

■ **قانون التكرار: Law of exercis** : يعد التكرار سبيل للحصول على الهدف، ويرتب التكرار

بالمحاولة والخطأ التي تقل تدريجيا حين تكون غير مجدية ولا تؤدي إلى الهدف، ويؤدي

التكرار إلى الاستجابة الصحيحة التي توصل إلى الهدف.

ويفيد تكرار المحاولة مرة بعد مرة إلى التقليل من الاستجابات أو السلوكيات الخاطئة التي تضعف الوصول إلى الهدف، وزيادة احتمالية ظهور الاستجابة الصحيحة مع أن التكرار في غياب حالة الإشباع سوف لا يؤدي إلى زيادة وتقوية التعلم.

ومن هنا فإن مبدأ التكرار لدى "ثورندايك" مهم جدا في اكتساب السلوك وتعلمه وتقادي أو تلافي الكثير من الأخطاء، إذ أن التكرار يؤدي إلى تثبيت السلوكيات الصحيحة لكن يشترط حدوث الإشباع، ذلك أن الاستجابة تتكرر إذا أدت إلى تحقيق الإشباع على عكس الاستجابات الخاطئة التي تنطفئ في غياب الإشباع.

■ **قانون التعزيز: (Law of Reinforcement)** : إن الحصول على الهدف بعد المحاولات

المتكررة هو بحد ذاته تعزيز، إذ أنه يؤدي إلى الاحتفاظ بالاستجابة الصحيحة التي توصل إلى الهدف، ويسهم التعزيز في اكتساب الاستجابة الصحيحة وفي تثبيت السلوك، وعلى العكس من ذلك فإن المحاولات المتكررة التي لا تؤدي في النهاية إلى الهدف ولا يعقبها مكافآت ينتج عنها الإنطفاء التدريجي للاستجابة.

■ **قانون المحاولة والخطأ:** يرى "ثورندايك" أن المحاولة والخطأ آلية رئيسية في التعلم وتكوين

الارتباطات، ذلك أن الاستجابة المناسبة التي تؤدي للهدف تتم بعد المحاولات المتكررة حتى

وإن كانت خاطئة في موقف التعلم، ويتم التوصل إلى الاستجابة الصحيحة على نحو تجريدي بحيث يتم اكتشافها في ضوء نتائج المحاولات السلوكية التي يتم تنفيذها حيال الموقف .
فالمحاولة والخطأ تؤدي إلى تلافي الاستجابات الخاطئة وتلاشيها تدريجيا والاحتفاظ بالاستجابة الصحيحة.

غير أن تكرار الارتباط لا يكفي وحده لحدوث التعلم، فهناك استجابات كثيرة تتكرر كل يوم ومع ذلك لا نتعلمها، ورأى "ثورندايك" أن تثبيت الاستجابات الصحيحة وتضائل الاستجابات الخاطئة يعود إلى عامل آخر هو الأثر .

■ **قانون الأثر: Law of Effect** : ويعد من أهم قوانين التعلم التي جاء بها ثورندايك ، وينص على أن أي ارتباط بين موقف (مثير - واستجابة) يزداد إذا ما صاحبه حالة إشباع ، ويضعف إذا ما صاحبه أو أعقبته حالة ضيق ، وبعبارة أخرى عندما تتكون رابطة قابلة للتعديل بين مثير واستجابة ، وتكون هذه الرابطة مصحوبة أو متبوعة بحالة من الرضى أو الارتياح فإنها تقوى ، أما إذا كانت هذه الرابطة مصحوبة أو متبوعة بحالة من الضيق أو الانزعاج فإنها تضعف .

فالارتياح الناتج عن الاستجابة الصحيحة يؤدي إلى احتمال تكرار الفعل أي تكرار الاستجابة، ذلك أنه يقوي ويدعم الروابط العصبية بين المثير والاستجابة، وعدم الارتياح ليس من الضروري أن يضعف هذه الروابط ، فمثلا فعندما يقوم التلميذ بأداء الواجبات المدرسية على النحو المرغوب يقوم المعلم بمكافأته فإن الأثر الناشئ عن هذا الإشباع هو الشعور بالرضا أو السرور، ويصبح هذا الشعور الأخير معززا أو مدعما لتقوية الارتباط بين أداء الواجبات المدرسية وتقدير المعلم له.

🌈 **التطبيقات التربوية لنظرية التعلم بالمحاولة والخطأ:** في ضوء قوانين ومبادئ نظرية التعلم

بالمحاولة والخطأ لثورندايك، والتي كان لها أثر في مجال التعلم الإنساني، كما كان لها تطبيقاتها في التربية وعلم النفس ونذكر من أهم تلك التطبيقات:

✓ استخدام المحاولة والخطأ في مجال التعلم الصفي وإعطاء فرصة للمتعلم لتكرار محاولاته لاكتساب السلوك الصحيح، ففي المجال التربوي فإن تحقيق هدف التعلم واكتساب مهارات أو معارف مدرسية يعتمد على المحاولات التي يقوم بها المتعلم في الغرفة الصفية، ذلك أن الخطأ

في الوصول إلى الهدف للوهلة الأولى لا يسد الباب على محاولات أخرى لتحقيقه وتكرار المحاولات للوصول إلى الحل الصحيح.

✓ الاعتماد على المكافآت والإثابات التي تعقب الاستجابات والاداءات الصحيحة، والتي تترك حالة من الرضا والاستحسان في نفسية المتعلم، وتؤدي إلى اكتساب وتثبيت التعلم والسلوكيات الصحيحة والتخلي عن الخاطئة، إذ أن حصول الهدف يقدم تغذية راجعة لتثبيت السلوك وتقوية الارتباط أي الاحتفاظ بالاستجابات الصحيحة.

✓ الاهتمام باستعدادات التلاميذ للتعلم باعتبارها ضرورة لنجاح التعلم، فالمتعلم يجد التعلم سهلا أو صعبا بسبب سمة الاستعداد، ولأن الإستعداد يعتمد على الرغبة الشديدة، وحتى تكون النتائج مثمرة بالنسبة للمعلمين لا بد أن يعتمد على الرغبة الشديدة للتلميذ كالرغبة في النجاح أو القبول الاجتماعي .

المحاضرة رقم 04: نظريات التعلم الجشطالتيّة (فيرتمر)

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- النظرية الجشطالتيّة
- المفاهيم الأساسية للنظرية (الجشطالتيّة)
- مبادئ وقوانين النظرية (الجشطالتيّة).
- التطبيقات التربوية للنظرية (الجشطالتيّة).

🌈 **النظرية الجشطالتيّة:** هي نظرية ترى أن التعلم يقوم على الانطلاق من الكل إلى الجزء، وذلك من خلال تفكيك المضمون العام للمادة المدروسة إلى أجزاء، ومحاولة فهم كل جزء على حدة في إطار المضمون العام للمادة، ومحاولة الربط بين كل تلك الأجزاء وفهم طبيعة العلاقة بينهم.

تعد النظرية الجشطالتية أو الإدراكية أحد أبرز نظريات التعلم التي لاقت صدى واسعا، وهي أحد النظريات التي تهتم بالتفكير وحل المشكلات وغيرها من العمليات المعرفية مثل الإدراك والتعلم والتي تقوم في الأساس على مفهومي الاستبصار والفهم.

🌈 مفاهيم أساسية في نظرية الجشطالت:

- **مفهوم الجشطالت (Gestalt):** بالعودة إلى أصل كلمة جشطالت نجد أنها كلمة ألمانية تعني الكل أو الشكل أو الهيئة أو النمط المنظم الذي يتعالى على مجموع الأجزاء على نحو منظم ومتسق ويتسم هذا الترابط بالديناميكية، بحيث أن كل جزء فيه له دوره الخاص ومكانته ووظيفته التي يفرضها عليه الكل.
- يعتبر واضعي هذه النظرية أن كل أجزاء النظرية يجب أن تكون مترابطة مع بعضها وببنفس الوقت مرتبطة بالأصل، كما أن نظرية الجشطالت تحتوي على التالي:
- **البنية:** حيث أن البنية في هذه النظرية هي عبارة عن عناصر وأجزاء تتحكم بها قوانين داخلية تكون دائما مرتبطة بالديناميكية والوظيفية.
- **الاستبصار:** وهو يعني اكتساب المعرفة والفهم، وكذلك وعي كل الترابطات والأبعاد لأجزاء النظرية.
- **التنظيم:** وهو الجزء الذي يحدد السيكولوجيا التعليمية داخل النظرية الجشطالتية ، والتي عن طريقه يتم وضع القاعدة التنظيمية لكل الدراسات والأفكار داخل النظرية، والتي تقوم بالتحكم بالبنية.
- **إعادة التنظيم:** حيث يجب أثناء تطبيق هذه النظرية العمل على إعادة التنظيم، والتي من شأنها أن نتقلنا من الغموض وعدم الفهم، إلى الاستبصار وعملية الفهم الحقيقي لكل الأمور، إذ يعتبر شرط أساسي من أجل التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت.

- الانتقال: حيث يجب أن نقوم بتعميم التجربة الناجحة التي نطبقها على أي موضوع معين، وذلك عندما يكون هناك تطابق في البنية واختلاف في الشكل أو المظهر.
- الدافع الأصلي: يجب أن يكون التعلم نابع من داخل الشخص وليس بسبب دوافع خارجية.
- الفهم والتعلم: يجب في نهاية الأمر أن يحصل الشخص على الفهم التام لكل خفايا الموضوع، حيث ننتقل في النهاية من الغموض إلى الفهم العميق للأمر.
- ✚ ماهي مبادئ التعلم التي تقوم عليها نظرية الجشطالت؟: تقوم نظرية الجشطالت على عدد من مبادئ التعلم والتمثلة فيما يلي:
- ✓ يعتبر الاستبصار من المبادئ الأساسية للنظرية من أجل الحصول على التعلم الحقيقي.
- ✓ لا بد من إعادة هيكلة البنية في نظرية التعلم الجشطالتية حتى نستطيع في النهاية من الحصول على الاستبصار.
- ✓ إن الحصول على التعلم الصحيح يرتبط دائماً بالنتائج.
- ✓ إن من شروط الحصول على التعلم الحقيقي حسب هذه النظرية، هو تمكن الشخص من تطبيق الانتقال وإمكانية تطبيق نفس الإجراءات على أمور متشابهة في البنية الأساسية.
- ✓ أن عملية الحفظ البيغائية للأمور وإعادة تطبيقها دون فهم هو تطبيق سلبي للنظرية وعندها التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت ستكون غير مجدية.
- ✓ إن تطبيق عملية الاستبصار والحافز الداخلي للشخص عامل أساسي للتعلم، أما الدوافع الخارجية فهي تُنتج تعلم سلبي.

✚ قوانين التعلم في نظرية الجشطالت: هناك عدد من القوانين الواجب تطبيقها، ومنها:

- قانون التنظيم: حيث ينص على أن ترتيب الأشياء أثناء عملية التعليم أفضل بكثير من تركها مبعثرة وهو أحد التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت.

- قانون الأرضية والشكل: حيث ينص على أن الشكل الذي يتم التركيز عليه أثناء الشرح يجب أن يوضع له أرضية متناسقة مع الشكل.
- قانون تقارب الأشياء: وهو يعني أن العناصر التي تكون متجمعة ومقاربة فيما بينها تميل دائماً لتكوين مجموعات إدراكية موحدة.
- قانون الإغلاق: حيث أن المساحات المغلقة سوف يكتسب منها المتعلم أمراً معرفياً بصور أيسر بكثير من المساحات المفتوحة.
- قانون المشاركة في الاتجاه: حيث أن العقل سوف يدرك أن كل العناصر التي لها اتجاه واحد هي سوف تكون استمرار لنفس الشيء، بينما العناصر المختلفة معها بالاتجاه سوف تكون خارج هذا الاستمرار.

🚦 التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت :

هناك العديد من التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت، ومن بين هذه التطبيقات:

- ✓ يجب على المعلم الذي يريد تطبيق هذه النظرية في التعليم أن يقوم بالتركيز على أن تكون طريقة الحل صحيحة، وليس فقط أن تكون الإجابة صحيحة.
- ✓ يجب على الأستاذ أثناء شرح فكره معينة أن يقوم بالتركيز على الفهم والمغزى للفكرة المطروحة، فمثلاً عندما يقوم بطرح معلومة تاريخية فعليه أن يقوم بربطها مع حادثة حصلت في هذا العصر، أو أن يربط الحادثة التاريخية مع شخص معين يهم الطالب، وعندها سوف تترسخ الفكرة بصورة جيدة.
- ✓ يجب أن يقوم المعلم بشرح البنية الأساسية للمادة التي يقوم بتدريسها للطلاب.
- ✓ كما يجب أن يوضح الأجزاء الأساسية لهذه المادة المطروحة، ويقوم بمقارنتها مع الجوانب الهامشية وغير الأساسية، كما يستحسن أن يقوم بشرح فكرة الموضوع عن طريق مقارنتها مع مواضيع سبق شرحها بحيث تسهل عملية الإدراك عند الطلاب.

- ✓ يجب على المعلم أن يقوم بتنظيم طريقة التعليم بواسطة أطروحات قابلة للإدراك من قبل الطلاب، حيث على المعلم أن يستخدم خبراته المتراكمة بطريقة تخدم كل عملية تعليم جديدة.
- ✓ يجب على المعلم أن يدرّب الطلاب أن يقوموا بعزل أنفسهم وأفكارهم عن جميع المشوشات الخارجية التي من شأنها أن تؤثر على المشكلات التي يقومون بحلها.
- ✓ يجب على المعلم أن يقوم بتعليم الأطفال الصغار القراءة والكتابة بطريقة التعليم الكلي، أي يعلمهم الكلمات ثم يقوم بتعليمهم الحروف والأصوات، وهي من أهم للتطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت.
- ✓ يمكن استخدام هذه النظرية في وسائل التعليم والتعبير الفني، حيث نقوم بتعليم الطالب أن يرسم الهيكل الكلي للصورة، ومن ثم يقوم بتوضيح الأجزاء.

المحاضرة رقم 05: نظرية التعلم البنائية (بياجيه)

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- النظرية البنائية: (نظرية النمو المعرفي عند بياجيه (Jean Piaget)
- العوامل المؤثرة في النمو المعرفي.
- المفاهيم المركزية للنظرية (البنائية)
- مبادئ وقوانين التعلم في النظرية (البنائية).
- النظرية البنائية في حقل التربية التطبيقات التربوية للنظرية (البنائية).

🌈 **النظرية البنائية المعرفية : نظرية النمو المعرفي عند بياجيه (Jean Piaget):**

ولد بياجيه في عام 1596م في سويسرا، وكتب مقالته الأولى وعمره (13) عام، وحصل على

شهادة الدكتوراه في علم الأحياء وعمره (22) عام.

تعتبر نظرية بياجيه أهم نظريات النمو المعرفي بوجه عام ، وقد بدأ منحاه الخاص في الاهتمام

بنمو الأطفال أثناء د راسته في معمل الفريد بينه A.Binet ، وهناك وضع أهم مفاتيح دراسة نمو

الذكاء الإنساني.

ترى نظرية جان بياجيه في النمو المعرفي أن النمو عملية ارتقائية موصولة من التغيرات التي تكشف عن إمكانات الطفل، وركز جان بياجيه على أهمية إكساب الأطفال الخبرات التعليمية المختلفة التي تساعدهم على اكتساب المفاهيم المختلفة خلال طفولتهم، حيث يرى بياجيه بأن التفكير ينمو لدى الطفل تدريجيا، لذلك ما نراه سهلا لدى الراشد يكون صعبا لدى الطفل كونه يحتاج إلى مقدمات وحقائق أولية تعتبر متطلبا أساسيا للإدراك.

العوامل المؤثرة في النمو المعرفي:

- **النضج البيولوجي** الذي يعد من أهم العوامل التي تؤثر في طريقة فهمنا للعالم من حولنا، وهو تغير جيني موروث ضمن السلسلة النمائية التي يمر بها الكائن الحي، وهذا العامل يرثه الفرد منذ لحظة التكوين، ولا يمكن له أن يغير أو يبدل فيه.
- **التوازن**: يحدث عندما تتفاعل العوامل البيولوجية مع البيئة الفيزيائية. فكلما نمت الفرد جسديا كانت قدرته على الحركة والتفاعل مع المحيط الذي حوله أفضل؛ ومع التجريب والفحص والملاحظة تتطور عملياتنا العقلية، وإن التغيرات الحقيقية في التفكير تحدث من خلال عملية التوازن التي تمثل نزعة الفرد لتحقيق التوازن، والتوازن هو المسؤول عن نمو التفكير وتطور الحصيلة المعرفية، لذلك لا بد من تمتع الطفل بالنشاط والحيوية حتى يكون أقدر على تحقيق عملية الاتزان، ولهذا فإن بياجيه يرى بأن الإنسان السلبي لا يكتسب المعرفة.
- **الخبرات الاجتماعية**: يؤدي النضج إلى زيادة القدرة على التفاعل مما يؤدي إلى اكتساب الخبرات من الآخرين، والاستفادة من سلوكياتهم، حيث أن الطفل يعمل على تبادل المعلومات مع الراشدين ويحاول أن يوائم سلوكه مع أنشطة الآخرين الذين يحتلون مكانة في حياته حيث إن هذا التفاعل بين النضج والنشاط وما يترتب على ذلك من معلومات يكتسبها الطفل تؤثر تأثيرا حاسما على مراحل النمو المعرفي التي يمر بها.

خصائص الطفل المعرفية:

➤ **التمركز حول الذات**: وهي حالة ذهنية تتسم بعدم القدرة على تمييز الواقع من الخيال، والذات من الموضوع، والانا من الأشياء الموجودة في العالم الخارجي، وأن الطفل ينظر إلى الأمور

والمحيط من خلال عالمه الخاص ومن منظوره الخاص بناء على مخططاته المعرفية وقدراته العقلية.

➤ الإحيائية: يضفي الطفل الحياة والمشاعر على كل الأشياء الجامدة والمتحركة، فالشيء الخارجي يبدو له مزودا بالحياة والشعور. (كعامله مع الدمية على أنها كائن حي).

➤ الاصطناعية: يعتقد الطفل أن الأشياء في الطبيعة من صنع الإنسان لذلك فإنها تتأثر برغباته وأفعاله.

➤ الواقعية: يدرك الطفل الأشياء عن طريق تأثيرها الظاهر أو نتائجها المحسوسة ولا يربطها بأسبابها الحقيقية فهو يكتفي بالفعل المحسوس، ويتقبله بدون البحث عن علته وأسبابه.

🌈 قوانين التفكير عند بياجيه:

أولاً: التكيف: هو نزعة موروثية حيث يميل الكائن الحي إلى مواءمة نفسه مع البيئة التي يعيش فيها، وهذا التكيف مفهوم معروف لدى علماء الأحياء منذ أكثر من مئة عام، ولكن الإسهام الحقيقي لبياجيه يتمثل في وصف التكيف وفي تجزئته إلى:

أ. الاستيعاب

ب. المواءمة

وهما عمليتان ديناميكيتان متفاعلتان للتكيف.

أ. الاستيعاب: عبارة عن الطريقة العقلية التي بواسطتها يقوم الفرد بدمج الأمور الإدراكية الجديدة

أو الأحداث المثيرة، في المخططات العقلية الموجودة عنده، أي تحويل الخبرات والأفكار

الجديدة إلى شيء يناسب التنظيم المعرفي الذي يمتلكه الفرد ودمجها في هذا التنظيم، فالتمثل

بهذا المعنى هو تغيير الواقع الخارجي ليتناسب مع البيئة المعرفية القائمة عند الفرد.

فمثلاً: الأم التي سبق وأن علمت طفلها كلمة عصفور فإنه يقول عصفور عندما يرى العصفور يطير،

وفي أحد الأيام وعندما كان يتنزه في الحديقة رأى فراشة تطير من حوله فقال لأمه انظري هذه

عصفور إنه بذلك تمثل الفراشة، أي غير من خصائصها لتتناسب الصورة التي توحى له أن كل ما

يطير عصفور.

ومثال آخر على ذلك إذا عرض كلب على طفل وقيل له هذا كلب، فإنه يتمثله ويدخله في بنيته المعرفية كمعرفة جديدة، وإذا عرض عليه قط أو أرنب فسيقول عنهما أنهما كلب وذلك لأنه لم يتعلم بعد أن هذا أرنب وهذا قط، فهو يحاول أن يستوعبهما بناء على ما مر عليه من قبل من خبرات والتي تتمثل هنا بتعلم الكلب.

ب. المواءمة: وهي نزعة الكائن إلى تعديل وتغيير في بناء العقلية وأنماطه المعرفية السائدة لكي يتكيف مع مطالب البيئة الخارجية؛ بمعنى أنه يتم تكيف النمط المعرفي الداخلي للفرد ليتلاءم مع عناصر البيئة.

ففي مثال العصفور السابق: عندما تقول له أمه (هذه فراشة وليست عصفور) يتولد لديه معنى جديد فيقول (ليس كل ما يطير عصفور) أي أنه يبدأ بتغيير المعاني الداخلية لديه لتتناسب مع المثيرات الجديدة التي يتعرض لها ويبدأ بتمييز العصفور من الفراشة من الصقر، وهذه العملية تسمى المواءمة. ثانيا: التوازن: هو عملية تنظيم داخلية ترتبط بمفهوم التكيف عند الفرد، ونعني به العملية التي تحفظ التوازن بين التمثل والمواءمة أثناء تفاعلها معا.

يعتبر النمو العقلي أو المعرفي في نظرية بياجيه عبارة عن سلسلة من عمليات اختلال التوازن واستعادة التوازن في أثناء التعامل مع البيئة، وذلك باستخدام عمليتي التمثل والمواءمة بصورة متكاملة، ويحدث الانتقال من مرحلة نمائية عقلية إلى المرحلة التي تليها بصورة تدريجية نامية، وهكذا فإن الفرد يدرك البيئة من خلال البنى العقلية التي لديه، ويحدث اختلال التوازن عند الفرد عندما لا تسعفه بناه العقلية بإدراكها بشكل واضح، مما يؤدي إلى عملية المواءمة ويتم ذلك باكتساب وتعلم بنى عقلية أو استراتيجيات جديدة تساعد الكائن على استعادة التوازن ويحتفظ الكائن بهذا التوازن إلى أن يواجه مواقف جديدة أخرى، فيختل توازنه من جديد ويعمل على استعادته من جديد وهكذا يتعلم ويكتسب، ويرقى من مرحلة نمائية إلى مرحلة نمائية أخرى فعملية التوازن تبدأ ببعض الاضطراب، إذ يشعر الإنسان أن هناك شيء ليس على ما يرام، فإنه يطلق بعض التنظيمات من أجل العمل على تخفيف حدة الاضطراب، سواء بما يتوفر لديه من معلومات (المواءمة) أو بتعلم معلومات جديدة (التمثل).

ثالثا: التنظيم: يرى بياجيه أن الناس يولدون ولديهم النزعة لتنظيم العمليات الفكرية لتصبح بنى وتراكيب معرفية، حيث تلعب هذه البنى والتراكيب دور مهم في فهمنا للعالم الخارجي، وتشير التراكيب المعرفية لدى الطفل إلى القدرات العقلية لديه وتقرر هذه التراكيب ما يمكن استيعابه في زمن محدد، والتراكيب المعرفية تمثل الخبرات التي تم تطويرها من خلال تفاعل الفرد مع البيئة والظروف المحيطة، وتراكيب الفرد تراكمية عبر سنين حياته، وقد تكون هذه التراكيب حسية إذا كانت المرحلة النمائية للفرد تقع ضمن المرحلة الحسية، وتكون رمزية إذا كانت مرحلة الفرد النمائية هي مرحلة التفكير المجرد، والتراكيب العقلية تتغير مع العمر نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة، وكلما نما الفرد كان تفاعله مع البيئة أكثر خصوبة.

رابعا: الاحتفاظ: ويعني احتفاظ الشيء ببعض خواصه بالرغم من تغييره الظاهري أو الشكلي، وقد عبر بياجيه عن ذلك بقوله "تتغير باستمرار وتبقى هي هي" والاحتفاظ هو مفتاح العمليات الحسية، أما أنماط الاحتفاظ فهي:

- أ. **حفظ العدد:** يبقى عدد عناصر المجموعة كما هو حتى لو أعيد ترتيبها (6-7 سنوات).
- ب. **حفظ المادة:** تبقى كمية المياه كما هي حتى لو اختلف شكلها (7-8 سنوات).
- ج. **حفظ الطول:** يبقى مجموع أطوال خط ما ثابتاً حتى لو قطع ورتب كيفما اتفق (7-8 سنوات).
- د. **حفظ الوزن:** يبقى الوزن كما هو حتى لو تغير شكله (9-10 سنوات).
- هـ. **حفظ الحجم:** تبقى كمية سائل ما ثابتة بغض النظر عن الشكل الذي يأخذه السائل (أكثر من 10 سنوات) أي يبقى حجم المادة ثابتاً رغم اختلاف الشكل.

مراحل النمو العقلي أو المعرفي عند بياجيه : قسم بياجيه مراحل النمو المعرفي عند الأطفال إلى أربع مراحل رئيسية من:

أولاً: المرحلة الحسية الحركية: (0-2) وتمتد هذه المرحلة من الولادة وحتى نهاية السنة الثانية تقريبا وتمثل الصورة المبكرة للنشاط العقلي للطفل الرضيع ويحدث التعلم بشكل رئيس في هذه الفترة عبر الإحساسات والمعالجات اليدوية، وهي عبارة عن أفعال انعكاسية فطرية لا إرادية كظاهرة المص، ثم تتحول تدريجيا إلى السلوك الإرادي.

ويغدو الطفل قادرا على التحرك نحو هدف معين والإمساك بالأشياء أو تقليد الأصوات والحركات وذلك من خلال تحسن قدرته على تنسيق حواسه المختلفة حيث يحدث نوع من التأزر البصري السمعي البصري اللمسي؛ إذ يتعلم الطفل تدريجيا الإمساك بالأشياء التي يراها، والنظر إلى مصادر الأصوات التي يسمعها ويغدو في نهاية هذه المرحلة قادرا على انجاز التناسق الحسي الحركي على نحو جيد، الأمر الذي يمكنه من أداء الحركات الجسمية بسهولة ودقة نسبيتين.

ويتعلم الطفل في هذه المرحلة تمييز المثيرات ويكتسب في نهايتها تقريبا فكرة ثبات أو (بقاء) الأشياء إذ لم يعد وجود الأشياء مرتبطا بإدراكه الحسي لها فالأشياء موجودة ولو لم يدركها حسيًا، ويتضح نمو المخطط بقاء الأشياء من خلال بحث الطفل عن الأشياء غير الموجودة في مجاله البصري.

ويبدأ الطفل في نهاية هذه المرحلة اكتساب اللغة ويصبح قادرا على بعض النشاطات أو الأنماط السلوكية التي تمكنه من الوصول إلى بعض الأهداف، مما يشير إلى أنه اكتسب معرفة وجود بعض النظم للبيئة التي يعيش فيها إلا أن تفكيره مازال محدودا على نحو أولي للخبرات الحسية المباشرة، والأفعال الحركية المرتبطة بها، فهو لا يتمثل أهدافه عن طريق تصورات أو تخيلات داخلية، بل عن طريق الأفعال والأنماط السلوكية الظاهرة التي يستطيع أداءها.

ثانيا: مرحلة ما قبل الإجرائية أو ما قبل العمليات: وتمتد من السنة الثانية وحتى السابعة ولها مسميات مختلفة (مرحلة ما قبل المفاهيم ومرحلة التفكير التصوري)، وفيها لا يزال الطفل غير قادر على التحكم في العمليات العقلية واستعمالها بطريقة منظمة وكلية، ولكنه في طريقة إليها. ويُلاحظ أن مفاهيم الطفل تختلف عن مفاهيم الراشد فقد يطلق الطفل كلمة خروف على كل ما يمشي على أربع، ولذلك يسمى بياجيه ذلك (مرحلة ما قبل المفاهيم)، وفي هذه المرحلة يزداد النمو اللغوي ويتسع استخدام الرموز اللغوية، ويتمكن الفرد من أن يتمثل الموضوعات عن طريق الخيالات والكلمات. ولا يزال الطفل متمركزا حول ذاته فيرى العالم من وجهة نظره، ولا يستطيع تصور وجهة نظر الآخرين، ويصنف الموضوعات بناء على بعد واحد، وفي نهاية المرحلة يبدأ باستخدام العدد وينمي مفاهيم الحفظ.

ثالثا: مرحلة العمليات المادية أو الفترة الإجرائية المحسوسة (العينية): وتمتد هذه المرحلة من سبع سنوات وحتى إحدى عشر سنة، حيث يستطيع الطفل في هذه المرحلة ممارسة العمليات التي تدل على حدوث التفكير المنطقي؛ أي القدرة على التفكير المنظم، إلا أنه مرتبط على نحو وثيق بالموضوعات والأفعال المادية والمحسوسة والملموسة.

وأهم ما تتميز به هذه المرحلة:

- الانتقال من اللغة المتمركزة حول الذات إلى لغة ذات الطابع الاجتماعي.
 - يحدث التفكير المنطقي عبر استخدام الأشياء والموضوعات المادية الملموسة.
 - يتطور مفهوم الاحتفاظ، فالعناصر تحتفظ بخصائصها بالرغم من تغير شكلها (الماء).
 - يفهم مفردات العلاقة (أ أطول من ب).
 - يصنف الموضوعات ويرتبها في سلاسل على أساس معين، (مثلا من الأقصر إلى الأطول).
 - يتطور مفهوم المقلوبية أو العكسية ويعني القدرة على التمثيل الداخلية لعملية عكسية.
- مثال: نقل الماء من الوعاء (أ) إلى الوعاء (ب) هو نفسه من الوعاء (ب) إلى (أ) دون زيادة أو نقصان.

رابعا: المرحلة المجردة أو الفترة الإجرائية الصورية: تبدأ في سن الثالثة عشرة تقريباً وحتى الرشد، وسميت بمرحلة العمليات الشكلية لأن الطفل قادر على تكوين المفاهيم والنظر للمشكلة من زوايا مختلفة، ومعالجة عدة أشياء في وقت واحد، وفي هذه الفترة يفكر الفرد بطريقة مجردة، ويتابع افتراضات منطقية، ويعلل بناء على فرضيات، ويعزل عناصر المشكلة، ويعالج كل الحلول الممكنة بانتظام، ويصبح مهتماً بالأمور الفرضية والمستقبلية.

ويرى بياجيه أن العمليات الشكلية تنشأ من خلال التعاون مع الآخرين.

📌 التطبيقات التربوية لنظرية النمو المعرفي لـجون بياجيه:

كان لأصحاب النظرية المعرفية عامة ولـبياجيه خاصة الفضل في إرساء العديد من المفاهيم الأساسية الخاصة بالتعلم المعرفي، وفي تنظيم البرامج المدرسية ومواقف التعلم الصفي في ضوء

المحددات المعرفية، وأيضا في تبني ما يسمى بالعلاج المعرفي للمشكلات والاضطرابات النفسية والسلوكية، ويمكن توضيح أهم تلك الإسهامات فيما يلي:

➤ التأسيس للبيداغوجيات الحديثة تراعي شروط التعلم المعرفي كالخبرات والمدرجات والتمثيلات والبنية المعرفية التي تنمو بشكل هرمي تراكمي، وتتضمن معرفة الفرد عن نفسه وعن وعيه بذاته وإمكاناته الشخصية ودوافعه والمعرفية بالمهمة ومعرفة بالاستراتيجية المناسبة لمعالجة المهمة من خلال عمليات التخطيط والمراقبة والتقييم.

➤ فقد أكد بياجيه في تفسيره لعملية التعلم على الخبرات السابقة ، فكل مرحلة نمو تعتمد على المعلومات المكتسبة من المرحلة السابقة، ولا شك أن المعلومات السابقة تشكل عملية تفكير ولا غنى عنها.

➤ أسهمت النظرية المعرفية في تطور البيداغوجيا وبروز بيداغوجيات حديثة في مجال التدريس ارتكزت على مبادئ النظرية المعرفية كبيداغوجيا الخطأ وبيداغوجيا الكفايات.

➤ أسهمت نظرية " بياجيه " في توجه البيداغوجيا الحديثة نحو تبني منحى التدريس القائم على التعلم الاستراتيجي، وهو التعلم المتمركز حول المتعلم، والذي يعتمد على دور المتعلم في صناعة معارفه الذاتية التي يعتمد فيها على التمثيلات المعرفية وعلى بنيته المعرفية.

➤ تبنى " بياجيه " وجهة نظر بناءة يعتقد بموجبها أن المتعلمين ليسوا سلبيين في معرفتهم ، فهم بحاجة إلى منهج يدعم تطورهم المعرفي من خلال تعلم المفاهيم والخطوات المنطقية، فالتعلم يحدث نتيجة للمشاركة النشطة للمتعلمين، لذا يجب على المعلمين أن يهتموا بهذه المشاركة ويوفروا الظروف المواتية لرعاية تطور ونمو تفكيرهم.

➤ صياغة أهداف التعلم في ضوء مهارات التفكير؛ لأن الهدف من التعلم هو تطوير مهارات التفكير، وهو التوجه البيداغوجي الحديث الذي يركز على بناء الكفايات لدى التلميذ.

➤ تطوير طرائق التعلم والتدريس باستدخال ما يسمى بالتدريس الاستراتيجي المبني على الإستراتيجية المعرفية والميتا معرفية، واستراتيجية حل المشكلات والتعلم الاستكشافي، وهي طرق بديلة في نظر المعرفيين لطريقة الاستظهار، ومستمدة من تصور " بياجيه " للتعلم وطرق

بناءه؛ إذ أن هذه الاستراتيجيات التي تعتمد على وضعيات تعليمية/تعليمية تحفز قدراته وذخيرته المعرفية وتؤدي إلى التمثل والمواءمة الصحيحة وإعادة التوازن لمعرفي وتحقيق التكيف.

➤ تبني اتجاه حديث في تفسير الاضطرابات النفسية وعلاجها يركز على تعديل الأفكار اللاعقلانية واللامنطقية والتصورات أو التمثيلات المعرفية السلبية أو الخاطئة، وهو مدخل هام في علاج الاضطرابات والمشكلات النفسية والسلوكية.

المحاضرة رقم 06: النظرية المعرفية للتعلم (كايتي، طارديف، نوافك)

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- النظرية المعرفية
- نشأة النظرية المعرفية
- أهم رواد النظرية المعرفية.

1. نشأة النظرية المعرفية:

نشأت النظرية المعرفية في التعلم كرد فعل على النظريات السلوكية التي ركزت على التعلم من خلال المثير والاستجابة، دون الاهتمام بالعمليات العقلية الداخلية، وقد ظهرت هذه النظرية في منتصف القرن العشرين، متأثرة بعدة اتجاهات فكرية وأبحاث في علم النفس المعرفي.

➤ **المراحل الأساسية لنشأة النظرية المعرفية:** الانتقادات الموجهة للسلوكية (الخمسينيات والستينيات)، حيث بدأ علماء النفس يشككون في قدرة السلوكية على تفسير التعلم بشكل كامل، خاصة فيما يتعلق بالعمليات العقلية مثل الفهم، والتذكر، وحل المشكلات، ومن أبرز المنتقدين نجد **نعوم تشومسكي**، الذي رفض تفسير السلوكية لاكتساب اللغة، وأكد دور العمليات العقلية الداخلية.

➤ **التأثيرات الفلسفية و المعرفية:** تأثرت النظرية المعرفية بأعمال جان بياجيه، الذي قدم مفهوم المراحل النمائية للتطور المعرفي، حيث ركز على كيفية بناء الأطفال للمعرفة من خلال

التفاعل البيئية، كما ساهم جيروم برونر في تطوير فكرة التعلم بالاكشاف، حيث أكد أن التعلم يكون أكثر فعالية عندما يشارك المتعلم بنشاط في بناء معرفته.

➤ ظهور علم النفس المعرفي (السبعينيات): مع تطور علم النفس المعرفي كفرع مستقل، ازدادت الأبحاث حول العمليات العقلية مثل الإدراك، والانتباه، والذاكرة، مما ساهم في تعزيز أسس النظرية المعرفية في التعلم، كما ظهر مفهوم المعالجة المعلوماتية، الذي يشبه الدماغ البشري بالحاسوب، حيث يتم تخزين المعلومات ومعالجتها واسترجاعها.

2. أهم رواد النظرية المعرفية:

- جيروم برونر (Bruner) أكد على التعلم بالاكشاف والتفاعل الاجتماعي.
- ديفيد أوز ويل : (Ausabel) قدم مفهوم التعلم ذي المعنى.
- روبرت جانييه (Gagne): طوّر نظرية الظروف التعليمية التي تربط بين المعرفة والمهارات.
- جاك طارديف (Jacques Tardif): طور نظرية تكامل المعرفة L'Intégration des Connaissances)
- جوزيف نوافك (Joseph Novak): طور نظرية خرائط المفاهيم (Concept Mapping Theory)

المحاضرة رقم 07: أهم المبادئ المؤطرة للنظرية المعرفية في التعلم

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- أهم المبادئ المؤطرة للنظرية المعرفية في التعلم .
- نظرية (كايتي، طارديف، نوافك) في التعلم المعرفي.
- خصائص التعلم وفق نظرية (كايتي، طارديف، نوافك).
- دور المعلم في ضوء نظرية كل من (كايتي، طارديف، نوافك)
- التطبيقات التربوية للنظرية المعرفية .

1. أهم المبادئ المؤطرة للنظرية المعرفية في التعلم: تقوم النظرية المعرفية في التعلم على مجموعة من المبادئ الأساسية التي تركز على العمليات العقلية التي تحدث أثناء التعلم ، وكيفية معالجة المعلومات واكتساب المعرفة، ومن أهم هذه المبادئ:

▪ **التعلم كعملية نشطة:** يرى المنظرون المعرفيون أن التعلم ليس مجرد استجابة للمثيرات، بل هو عملية نشطة تتطلب مشاركة عقلية من المتعلم. فالمتعلم يبني معرفته من خلال الاستكشاف، والتجربة، وحل المشكلات بدلاً من مجرد استقبال المعلومات بشكل سلبي.

▪ **معالجة المعلومات:** يشبه العقل البشري الحاسوب في طريقة معالجة المعلومات، حيث يمر التعلم بمراحل مثل: الاستقبال، والتخزين، والاسترجاع، وتقسّم الذاكرة إلى ذاكرة حسية، وذاكرة قصيرة المدى، وذاكرة طويلة المدى، ويعتمد التعلم الفعال على كيفية انتقال المعلومات من مرحلة إلى أخرى.

▪ **دور البنية المعرفية السابقة :** يؤكد ديفيد أوز وبل أن التعلم يكون أكثر فعالية عندما يتم ربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة، حيث يساعد هذا الترابط على استيعاب المفاهيم الجديدة وفهمها بشكل أعمق.

▪ **التفاعل مع البيئة والتجربة:** يرى بياجيه وبرونر أن التعلم يحدث عندما يتفاعل الأفراد مع بيئتهم، حيث يتم بناء المعرفة من خلال التجربة المباشرة، والملاحظة، والاكتشاف. يعتمد المتعلم على عمليات مثل التمثيل (Assimilation) والمواءمة (Accommodation) عند مواجهة معلومات جديدة.

▪ **التنظيم الذاتي والتعلم الذاتي:** يدعم المعرفيون فكرة أن المتعلم يجب أن يكون قادراً على تنظيم تعلمه بنفسه، من خلال تحديد الأهداف، ومراقبة تقدمه، وتقييم مدى فهمه، ويساعد ذلك في تطوير التفكير النقدي وحل المشكلات.

- أهمية الانتباه والإدراك: التعلم يعتمد على قدرة المتعلم على التركيز والانتباه، حيث إن ضعف الانتباه قد يؤدي إلى عدم ترسيخ المعلومات في الذاكرة، وتستخدم استراتيجيات مثل التكرار، والتصنيف، والتلخيص لتحسين إدراك المعلومات.
 - التعلم ذو المعنى: يؤكد أوز وبل على أن التعلم يكون أكثر فاعلية عندما يكون له معنى بالنسبة للمتعلم، أي عندما يكون مرتبطاً بتجربته واهتماماته، فالتعلم القائم على الفهم أعمق وأكثر استدامة من التعلم القائم على الحفظ والتكرار.
 - استخدام الاستراتيجيات المعرفية والميتا معرفية: يشمل التعلم الفعال استخدام استراتيجيات معرفية مثل التكرار، والتنظيم، والاستنتاج، كما يتطلب استراتيجيات ميتا معرفية تساعد في وعي المتعلم بطرق تفكيره وتعلمه، مثل التخطيط والمراقبة، والتقييم الذاتي.
- ❖ نظرية كايي في التعلم المعرفي:

1. مفهوم التعلم في نظرية كايي: يفسر كايي التعلم على أنه عملية ديناميكية تتضمن استقبال المعطيات الحسية، ثم إخضاعها لسلسلة من العمليات الذهنية التي تقضي إلى تنظيمها داخل البنية المعرفية للفرد وبذلك، لا تُفهم المعرفة باعتبارها معطى جاهزاً يُنقل من المعلم إلى المتعلم، بل كحيلة بناء تدريجي يتشكل من خلال الربط بين الخبرة الجديدة والمعرفة السابقة .
2. مراحل معالجة المعلومات حسب نظرية كايي: يقترح هذا التصور سلسلة من المراحل المترابطة التي يمر بها التعلم:
الانتباه: يمثل نقطة البداية، إذ يتم انتقاء المثيرات ذات الصلة من بين كمّ كبير من المعلومات، وهو ما يؤثر مباشرة في جودة التعلم .
الإدراك: في هذه المرحلة تُفسر المعلومات وتُمنح دلالتها عبر مقارنتها بالبنى المعرفية الموجودة مسبقاً
الترميز والتخزين: يتم تحويل المعلومات إلى تمثيلات عقلية منظمة تُخزن في الذاكرة طويلة المدى، مما يسهل استرجاعها لاحقاً .
الاسترجاع: تتجلى هنا قدرة المتعلم على توظيف ما تم تعلمه في مواقف جديدة، وهو مؤشر أساسي على تحقق التعلم.

3. خصائص التعلم وفق نظرية كاييتي: يتميز التعلم في ضوء نظرية كاييتي بعدة سمات رئيسية، منها:

✓ كونه نشاطاً ذهنياً فاعلاً يقوم به المتعلم،

✓ اعتماده على الفهم العميق بدل الحفظ السطحي،

✓ ارتباطه الوثيق بالمعارف والخبرات السابقة،

✓ تركيزه على تنظيم المعرفة داخل بنية مترابطة،

✓ اهتمامه بتنمية مهارات التفكير العليا،

وتبرز هذه الخصائص أهمية دور المتعلم كشريك أساسي في بناء المعرفة .

3. دور المعلم في ضوء النظرية: لم يعد المعلم في هذا الإطار ناقلاً للمعلومة، بل أصبح موجهاً لعمليات التعلم، حيث يعمل على تهيئة بيئة تعليمية تساعد على الفهم والتحليل. كما يسهم في تنظيم المحتوى بطريقة منطقية، ويعتمد استراتيجيات تدريس تشجع على التفكير، مثل حل المشكلات والتعلم بالاكشاف .

4. تطبيقاتها التربوية: يمكن الاستفادة من هذا التصور في الممارسة التعليمية عبر مجموعة من الأساليب، مثل:

✓ توظيف أدوات تنظيم المعرفة (كالخرائط الذهنية)،

✓ ربط التعلم بسياقات واقعية،

✓ تنويع الأنشطة بما يدعم الفهم،

✓ تشجيع التعلم الذاتي،

وتؤدي هذه الممارسات إلى تعزيز التعلم ذي المعنى القائم على الفهم والاستيعاب .

تُبرز نظرية كاييتي أهمية العمليات العقلية في تفسير التعلم، وتؤكد أن بناء المعرفة يتم من خلال نشاط ذهني منظم يقوم به المتعلم، وقد أسهم هذا التصور في إحداث نقلة نوعية في الممارسات التربوية، من خلال التركيز على الفهم والتحليل بدل الحفظ والتلقين .

❖ نظرية جاك طارديف في التعلم المعرفي (Jacques Tardif):

■ **جاك طارديف (Raymond Tardif):** ولد جاك طارديف في كندا، ويُعد من الباحثين المعاصرين البارزين في علوم التربية، خاصة في مجال تكوين المعلمين والمعرفة المهنية، يشغل منصب أستاذ بجامعة مونتريال، وتتمحور أعماله حول تحليل مختلف أنواع المعارف التي يستخدمها المدرّس في ممارساته التربوية، مثل المعارف العلمية، والمهنية، والتجريبية والتأملية، أشهر أعماله هو كتاب المعارف المهنية للمعلمين (savoirs professionnels des enseignants)، والذي أصبح مرجعاً في مراكز تكوين المعلمين.

لا يصنف طارديف كمنظر في النظرية المعرفية الكلاسيكية كيباجيه أو غانييه، لكنه يوظف التوجه المعرفي في مقارنة العملية التعليمية، خاصة من زاوية تكامل المعارف في الممارسة التربوية، وقدّم رؤى مهمة لفهم كيفية بناء المدرّس لكفاياته المهنية عبر التفاعل بين المعرفة والتجربة.

■ **مبادئ نظرية جاك طارديف في التعلم:**

تستند نظرية جاك طارديف (Jacques Tardif) حول تكامل المعرفة إلى مجموعة من المبادئ التي تهدف إلى تحقيق تعلم فعّال ومستدام، يركز على فهم العلاقات بين المعلومات بدلاً من حفظها بشكل منفصل، حيث يرى طارديف أن التعلم الحقيقي يحدث عندما يتمكن المتعلم من الربط بين المعارف المختلفة وتطبيقها في مواقف جديدة.

ومن أهم المبادئ التي تقوم عليها النظرية نجد ما يلي:

- **التعلم كعملية نشطة:** يؤكد طارديف أن التعلم لا يتم بشكل سلبي من خلال استقبال المعلومات فقط، بل يحتاج إلى تفاعل نشط من قبل المتعلم، حيث يكون مشاركاً في بناء معرفته من خلال التحليل.
- **تكامل المعرفة وربطها بالسياق:** يشير إلى أن المعرفة لا يجب أن تُكتسب بشكل معزول، بل يجب أن تكون مترابطة بين مختلف المجالات، مما يسمح للمتعلمين باستخدام معارفهم في سياقات متعددة.

- استخدام استراتيجيات معرفية وميتا معرفية: يركز على أهمية تطوير استراتيجيات التعلم، مثل التنظيم الذاتي، التفكير النقدي، والتحليل العميق، والتي تساعد المتعلم على التحكم في عملية تعلمه.

- أهمية التفاعل الاجتماعي في التعلم: يدعو إلى تعزيز التعلم التعاوني والتفاعل بين المتعلمين، حيث يساهم الحوار وتبادل الأفكار في تعميق الفهم وتعزيز القدرة على حل المشكلات بطرق إبداعية.

- التقييم المستمر والتعلم الذاتي: يرى أن التقييم يجب أن يكون مستمرا وليس فقط في نهاية العملية التعليمية، كما يجب أن يركز على مدى قدرة المتعلم على تطبيق المعرفة الجديدة في مواقف مختلفة.

1. مفهوم التعلم في نظرية طارديف: التعلم هو: "عملية بناء نشط للمعرفة تتم من خلال تفاعل المتعلم

مع وضعيات تعليمية، اعتمادا على معارفه السابقة"

ويؤكد أن التعلم لا يتحقق بمجرد اكتساب المعلومات، بل من خلال القدرة على توظيفها في مواقف جديدة، وهو ما يُعرف بنقل التعلم.

- نقل التعلم (Transfer) : يُعد نقل التعلم من أهم مفاهيم نظرية طارديف، حيث يشير إلى قدرة المتعلم على استخدام ما تعلمه في سياقات جديدة، ويتحقق نقل التعلم عندما:

✓ يكون التعلم قائما على الفهم .

✓ يتم التدريب في وضعيات متنوعة .

✓ يتم ربط التعلم بواقع المتعلم.

- التعلم في وضعيات (Situations)

✓ يرى طارديف أن التعلم يجب أن يتم داخل وضعيات تعليمية حقيقية، وليس في شكل

معلومات مجردة، حيث تسمح هذه الوضعيات بـ:

✓ تفعيل المعارف

✓ تنمية الكفاءات

✓ تعزيز الفهم العميق

✓ وهذا ما جعل نظريته أساساً للمقاربة بالكفاءات المعتمدة في الجزائر .

- أنواع المعرفة عند طارديف: يميز طارديف بين ثلاثة أنماط أساسية من المعرفة:

1. المعرفة التصريحية: تمثل المعارف النظرية (المفاهيم، القوانين)

2. المعرفة الإجرائية: تتعلق بكيفية إنجاز المهام

3. المعرفة الشرطية: ترتبط بقدرة المتعلم على معرفة متى ولماذا يستخدم المعرفة.

ويؤكد أن التعلم الحقيقي يحدث عندما يتم دمج هذه الأنواع الثلاثة في مواقف تعليمية واقعية .

2. دور المعلم في نظرية طارديف: يتحول دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى:

✓ مصمم للوضيعات التعليمية،

✓ موجه لعملية التعلم،

✓ مساعد على بناء المعرفة،

✓ محفز للتفكير وحل المشكلات.

3. التطبيقات التربوية لنظرية طارديف: يمكن تطبيق نظرية طارديف من خلال:

التعلم بالمشكلات

التعلم القائم على المشاريع

وضيعات إدماجية

أنشطة تربط المدرسة بالحياة

وهذه الأساليب تعزز نقل التعلم وتنمية الكفاءات .

تؤكد نظرية طارديف أن التعلم الفعال لا يقتصر على اكتساب المعرفة، بل يتجسد في القدرة على

توظيفها في مواقف جديدة، وقد ساهم هذا التصور في تطوير المناهج الحديثة، خاصة المقاربة

بالكفاءات، مما يجعلها من أهم النظريات المعرفية في التربية.

❖ نظرية جوزيف نوفاك في التعلم المعرفي (Joseph Novak):

1. لمحة عن حياة جوزيف نوفاك (Joseph Novak): ولد جوزيف نوفاك سنة 1932 في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو عالم تربوي بارز وأستاذ سابق بجامعة كورنيل، ركزت أبحاثه على طرق تمثيل المعرفة وتسهيل التعلم الفعال، وهو معروف عالمياً بابتكاره أداة "خرائط المفاهيم (Concept Maps) في الستينيات، كوسيلة بصرية لتمثيل المفاهيم والعلاقات بينها، استند نوفاك في أعماله إلى نظرية التعلم ذي المعنى لديفيد أوز وبل، حيث أكد على أهمية الربط بين المعرفة الجديدة والمعارف السابقة في ذهن المتعلم.

وقد أصبحت خرائط المفاهيم أداة تعليمية فعالة في جميع مراحل التعليم تُستخدم لتحفيز الفهم العميق وتسهيل تقييم الفهم، وقد ساهم نوفاك بذلك في تطوير تطبيقات نظرية التعلم المعرفي وجعلها أكثر ارتباطاً بالممارسة الصفية.

2. مبادئ نظرية نوفاك في التعلم :

- **التعلم ذو المعنى:** يعتمد التعلم على الفهم العميق وربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة لدى المتعلم، بدلاً من الحفظ الآلي للمعلومات.
- **خرائط المفاهيم:** تُستخدم الخرائط المفاهيمية كأدوات بصرية تساعد المتعلم على تنظيم المعرفة وربط المفاهيم المختلفة، مما يعزز التعلم الفعال.
- **البناء المعرفي التدريجي:** يرى نوفاك أن التعلم يحدث من خلال بناء شبكات معرفية مترابطة، حيث تترابط المعلومات الجديدة مع المعلومات القديمة بشكل هرمي من الأكثر عمومية إلى الأكثر تفصيلاً.
- **التفاعل النشط للتعلم:** يؤكد نوفاك على ضرورة مشاركة المتعلم في العملية التعليمية من خلال استكشاف العلاقات بين المفاهيم والعمل على تنظيمها بطرق تتناسب مع بنيته المعرفية الخاصة.
- **التقييم المستمر:** يُعتبر التقييم جزءاً أساسياً من التعلم، حيث يساعد في تحديد مدى فهم المتعلم واستيعابه للمفاهيم الجديدة، وهو ما يعزز عملية التعديل وإعادة التنظيم المعرفي.

3. دور المعلم في نظرية نوافك :يتحول دور المعلم وفق هذه النظرية إلى:

✓ منظم للمحتوى التعليمي

✓ مساعد على ربط المعرفة الجديدة بالسابقة

✓ مستخدم لخرائط المفاهيم

✓ محفز للتفكير والفهم .

4. التطبيقات التربوية لنظرية نوافك : يمكن تطبيق نظرية نوافك من خلال:

✓ استخدام خرائط المفاهيم في الشرح

✓ ربط الدروس بالمعرفة السابقة

✓ التركيز على الفهم بدل الحفظ

✓ تشجيع التعلم النشط.

تؤكد نظرية نوافك أن التعلم الفعال يقوم على الفهم العميق وربط المعرفة الجديدة بالبنية المعرفية السابقة، وليس على الحفظ والتلقين، كما أن استخدام خرائط المفاهيم يساهم في تنظيم المعرفة وتعزيز التعلم ذي المعنى، مما يجعل هذه النظرية من أهم النظريات المعرفية في التربية الحديثة. أهم الانتقادات الموجهة للنظرية المعرفية في التعلم: تركز النظرية المعرفية على العمليات العقلية مثل التفكير والتذكر والفهم، لكنها تعرضت لعدد من الانتقادات، أبرزها: إهمال العوامل العاطفية والدافعية: تركز النظرية على العمليات العقلية فقط، دون الاهتمام الكافي بالدافعية والانفعالات التي تؤثر على التعلم.

عدم مراعاة الفروق الفردية: رغم اعترافها بوجود اختلافات بين المتعلمين، إلا أنها لا تقدم إطاراً واضحاً لمعالجة هذه الفروق في أنماط التعلم والاستيعاب.

إهمال الدور الاجتماعي والتفاعل الثقافي: تهتم بالعمليات الداخلية للمتعلم لكنها لا تفسر بشكل كافٍ تأثير البيئة الاجتماعية والثقافية، وهو ما ركزت عليه نظريات أخرى مثل نظرية فيغوتسكي.

قصور في تفسير التعلم غير المنطقي أو غير المتسلسل: تفترض أن التعلم يحدث بطريقة منطقية متسلسلة، بينما في الواقع قد يكون عشوائياً أو حدسياً في بعض الأحيان.

محدودية التطبيق في البيئات التعليمية: تطبيق مبادئها في الفصول الدراسية قد يكون صعباً نظراً لتعقيد العمليات المعرفية وصعوبة قياسها.

صعوبة قياس العمليات العقلية: تعتمد على مفاهيم مثل معالجة المعلومات والذاكرة العاملة، لكن هذه العمليات يصعب قياسها بدقة في الواقع التعليمي.

المحاضرة رقم 08 : النظرية السوسيو بنائية (فيكوتسكي، كليرمون)

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- النظرية السوسيو بنائية.
- نظرية (فيكوتسكي، كليرمون) في التعلم السوسيو بنائي.
- خصائص التعلم وفق نظرية (فيكوتسكي، كليرمون).
- دور المعلم في ضوء نظرية كل من (فيكوتسكي، كليرمون)
- التطبيقات التربوية السوسيو بنائية .
- الانتقادات الموجهة للنظرية البنائية الاجتماعية.

1. النظرية البنائية الاجتماعية : وهي نظرية تتحد من البنائية حيث أنها تشدد على دور الآخر في بناء المعارف لدى الفرد وتؤكد خاصة على الصراع في النمو الفردي والاجتماعي، فهذه النظرية تؤكد على حصول تبادلات مثمرة بين الأفراد بعضهم البعض والتقدم الحاصل على طريق التفاعلات الاجتماعية يتحدد بكفايات الفرد عند الانطلاق، ومن هنا يساعد هذا التفاعل على نمو البنية المعرفية للفرد وتطوره باستمرار و يعتبر العالم الروسي فيجوتسكي أحد رواد "نظرية الثقافة الاجتماعية _ تنمية المنطقة المركزية" ، حيث اعتبر أن النمو الفكري ذو طبيعة اجتماعية وليس بيولوجية فقط، كما يراه

بياجيه وأن التعلم يمكن أن يكون عاملا من عوامل النمو الفكري والمعرفة لها صبغة اجتماعية والنشاط الفكري للفرد لا يمكن فصله عن النشاط الفكري للمجموعة التي ينتمي إليها.

ويمكن تعريفها بأنها "نظرية في التعلم واكتساب المعرفة، يقوم فيها المتعلم بإعادة بناء معرفته السابقة داخل إطارها الاجتماعي- وذلك عندما يشعر المتعلم بعدم رضا عن معرفته بمقارنتها بمعارف الآخرين- وبصبغة جديدة لفظية أو مرئية، بحيث يصبح التعلم ذا معنى".

➤ لمحة تاريخية:

تعود جذور النظرية البنائية الاجتماعية إلى أعمال العالم النفسي الروسي ليف فيجوتسكي (1896-1934)، الذي طور أفكاره في أوائل القرن العشرين، وخاصة خلال العشرينيات والثلاثينيات، حيث كانت أبحاثه جزءًا من حركة فكرية أوسع في علم النفس السوفييتي آنذاك، والتي تأثرت بالماركسية وأكدت على أهمية العوامل الاجتماعية والثقافية في تشكيل الفكر والسلوك الإنساني. عاصر فيجوتسكي فترة من التحولات الاجتماعية والثقافية في الاتحاد السوفييتي بعد الثورة البلشفية (1917)، حيث برزت الحاجة إلى تطوير نظريات تعليمية ونفسية تتماشى مع التغيرات المجتمعية. تأثر أيضًا بعدة تيارات فكرية، منها:

الماركسية: وخاصة فكرة أن التطور البشري يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي والإنتاج المشترك للمعرفة.

علم النفس الجشطالتي : الذي ركز على الإدراك والتعلم باعتبارهما عمليات كلية وليس مجرد استجابات فردية.

نظريات النمو المعرفي : مثل أعمال جان بياجيه، لكنه خالفه في أن التعلم يسبق النمو المعرفي، وليس العكس.

➤ **نبذة عن حياة ليف سومينوفيتش فيجوتسكي lev somanovic vegotsky :** هو عالم نفس

روسي الأصل ولد سنة 1896 في بيلورسيا ونال شهادة الأدب من جامعة موسكو عام (1917)، وعمل عام (1924) في معهد علم النفس بموسكو واشترك في تطوير برامج تعليمية بشكل واسع

وخاصة تعليم الأطفال الصم والبكم، وخلال حياته تعاون مع اليكسندر لوريا Luria Aleksandre وأن ليونتييف Leontier AN في تكوين نظرية جديدة وعلمية تضاف إلى علم النفس وهي النظرية البنائية (الثقافية) الاجتماعية ، ولم تعرف هذه النظرية في الغرب حتى عام (1958) ولم تنتشر حتى عام (1962)، وتوفي سنة (1934) عن عمر يناهز 39 عاماً إثر إصابته بمرض السل.

➤ مبادئ ومفاهيم النظرية :

- **اللغة:** تعتبر اللغة أحد الوسائط الاجتماعية للتعلم وأكثرها قوة فهي تزيد من القدرة على عملية التواصل الاجتماعي في التعبير ونقل الأفكار ، واللغة كوسيلة تكون التفكير وتنظيم المعاني بمختلف أشكالها أي تعمل كوسيط للتفكير .
- **يسهم التفاعل الاجتماعي** بشكل أساسي في تطوير الإدراك، ويظهر مدى تطور الطفل ثقافياً مرتين، في البداية على المستوى الاجتماعي ولاحقاً على المستوى الفردي، حيث يظهر أولاً بين الناس وبعد ذلك داخل الطفل.
- **يعتمد التطوير الإدراكي على منطقة النمو القريبة المركزية (1)(ZPD)** فمستوى التطوير يتقدم عندما ينخرط الأطفال في السلوك الاجتماعي. فالتطوير يلزمه تفاعل اجتماعي كامل، ودرجة المهارة التي تُنجز تزداد بتوجيه شخص بالغ، أو تعاون أقران أكثر خبرة، بحيث تتجاوز ما يمكن أن يُنجز بشكل فردي، كما يُساعد في تنقية التفكير أو الأداء لجعله أكثر فعالية. فالوعي لا يوجد في الدماغ بل في الممارسة اليومية.



ويمكن تحديد أهم مبادئ التعلم البنائي الاجتماعي علي النحو التالي:

- 1- تعلم الأفراد كمجموعة يفوق تعلم كل منهم علي حدة، وأن تعاون الأفراد ضمن مجموعة يجعل تعلم المجموعة أكثر مما هو موجود في عقل أي فرد.

2- النمو المعرفي له مدي محدد في كل مرحلة من مراحل العمر .

3- النمو المعرفي الكامل يتطلب تفاعلاً اجتماعياً .

4- يمكن أن يتفاعل الأفراد والمظاهر الأخرى للتعلم في هذين السياقين (تعلم الأفراد كمجموعة

يفوق تعلم كل منهم علي حده، وتعاون الأفراد ضمن مجموعة يجعل عملية تعلم المجموعة أكثر

مما هو موجود في عقل أي فرد) عبر الوقت ليعزز كل منهما الآخر في علاقة لولبية متبادلة.

➤ مفهوم التعلم من منظور البنائية الاجتماعية:

يحدث التعلم من منظور البنائية الاجتماعية في سياقات ذات معنى، فالنمو المعرفي للتعلم يتأثر بكل

من السياق الثقافي والاجتماعي، واستخدام اللغة كأداة سيكولوجية للحديث والتفكير، فمن خلال التفاعل

الاجتماعي مع شخص أكثر خبرة (المعلم - الوالدين - الأصدقاء) يبني المتعلم المعرفة القائمة علي

الفهم المشترك بواسطة التواصل اللغوي واستخدام الكتابة.

و تنقسم الخبرات التعليمية التي يكتسبها المتعلم وفقاً لنظرية فيجوتسكي إلي ثلاثة أنماط :

• **خبرات تاريخية:** وهي المعرفة التي يكتسبها الفرد عبر الأجيال.

• **خبرات اجتماعية:** وهي المعرفة التي يكتسبها الفرد نتيجة اتصاله بالآخرين.

• **خبرات للتكيف:** وهي المعرفة التي يحصل عليها الفرد نتيجة احتكاكه بالبيئة

2. النظرية السوسيو بنائية لكيرمون:

تُعدّ نظرية آن - نيلي بيريه - كليرمون تطوراً حديثاً للاتجاه السوسيو-بنائي، الذي تأصل فيغوتسكي

وتفاعل مع مقاربات المدرسة البياجيهية، حيث تمنح هذه النظرية أولوية قصوى لدور التفاعل

الاجتماعي والسياس الثقافي في تنمية العمليات المعرفية والتعلم. وتؤكد على أن المعرفة لا تتولد في

فراغ ذهني معزول، وإنما تُبنى من خلال تفاعلات اجتماعية حية، في سياقات محددة ومواقف واقعية.

وفي هذا الإطار، تؤكد كليرمون أن التعلم الفعّال لا يتحقق إلا من خلال إشراك المتعلم في

وضعيّات تفاعلية غنية ، تسمح له بالتعبير والمشاركة والتفاوض حول المعنى، وتطوير التفكير النقدي

عبر الحوار البناء مع زملائه ومعلميه ومن هذا المنظور، تتجاوز العملية التعليمية الطابع التقليدي

القائم على التلقين، لتصبح تجربة ديناميكية تُبنى فيها المعرفة من خلال التفاعل والتشارك.

وتبرز الباحثة في هذا السياق "مفهوم المسافة التفاعلية"، الذي يشير إلى التوازن المرن بين المعلم والمتعلم أو بين المتعلمين أنفسهم، بما يسمح بتحفيز القدرات دون إملاء أو توجيه مباشر، كما تحتل اللغة في نظريتها مكانة مركزية، إذ تُعد أداة أساسية في بلورة الأفكار، والتفاوض على المعنى، وبناء المعرفة المشتركة.

وبذلك، تقدم كليرمون نموذجًا تربويًا معاصرًا يرتكز على الحوار، والعمل التعاوني، والتفكير المشترك، بما يساهم في تطوير المهارات المعرفية والاجتماعية للمتعلمين، وقد جعلها هذا التصور من أبرز المرجعيات الحديثة في ميادين البيداغوجيا التفاعلية، والتعليم التعاوني والتعليم القائم على حل المشكلات.

➤ نبذة عن حياة آن - نيلي بيريه-كليرمون (Anne-Nelly Perret-Clermont):

ولدت في سويسرا، ودرست علم النفس تحت إشراف جان بياجيه في جامعة جنيف، ثم حصلت على دكتوراه في علم النفس الاجتماعي من نفس الجامعة، حيث عملت أستاذة في جامعة نيوشاتيل منذ عام 1979، وأصبحت أستاذة منذ عام 2014، كما شغلت منصب أستاذة مشاركة في جامعة جنيف حتى عام 1987، وكانت أستاذة زائرة في عدة جامعات.

الاهتمامات البحثية: تركز أبحاثها على التفاعل الاجتماعي في بناء المعرفة، خاصة في البيئات التعليمية تهتم بدراسة التفكير والتواصل في ورشات الفلسفة للأطفال، والجدل لدى الأطفال وفي المدارس، بالإضافة إلى علم النفس المرتبط بمساحات التفكير.

المساهمات العلمية: ساهمت بشكل كبير في تطوير النظرية السوسيو-بنائية، مؤكدة على أهمية التفاعل الاجتماعي في التعلم، ومشددة على دور اللغة والحوار في بناء المعرفة.

➤ مبادئ ومفاهيم النظرية حسب كليرمون :

التفاعل الاجتماعي أساس لبناء المعرفة: التعلم لا يحدث في عقل الفرد فقط، بل في الأنشطة التفاعلية مع الآخرين، وخاصة عبر الجدل والمناقشة، حيث يشكل الحوار الجماعي أداة لتطوير التفكير الفردي.

أهمية السياق الثقافي والمؤسسي: المعرفة ليست حيادية أو منعزلة، بل تتشكل ضمن سياقات اجتماعية وثقافية محددة. (المدرسة، العائلة، المجتمع... جميعها تشكل بيئات تؤثر في كيفية تعلم الفرد وتفكيره).

➤ أدوار كل من المعلم والمتعلم:

المتعلم: مشارك نشط، يُنتج المعرفة من خلال الحوار والتفاعل.

المعلم: مُيسّر ووسيط للتفاعل وليس ناقلاً للمعرفة.

أهمية اللغة والحوار في تطوير التفكير: التواصل اللفظي خاصة في شكل جدل أو نقاش يُعد وسيلة لتنمية التفكير التحليلي والنقدي، حيث تشجع النظرية على اعتماد أنشطة مثل نقاشات جماعية، مشاريع مشتركة، مواقف جدلية.

➤ التطبيقات التربوية للنظرية السوسيو بنائية : يوجد عدد من النماذج والاستراتيجيات التي تعكس

أسس نظرية فيجوتسكي الثقافية الاجتماعية، وبنيت علي أساس المشاركة الموجهة داخل حيز النمو الممكن، حيث التدريس ضمن سياقات ذات معني للمتعلّم من الناحية الشخصية، ومناقشة معاني مشتركة مع المتعلمين الآخرين داخل غرفة الصف ضمن تعاون المجموعات الصغيرة، والتفاوض بين المتعلمين في المعني المشترك بينهم والمناقشة الصفية، ومنها:

• المنهج التعليمي المبني على الاكتشاف: يعتمد هذا المنهج على تشجيع المتعلمين على

استكشاف المفاهيم والمعلومات بنفسهم من خلال الاستفسار والتجربة والمشاركة النشطة، حيث يتم تقديم الدروس والمواد التعليمية بطرق تشجع على بناء المعرفة الخاصة بالمتعلم وتعزز قدراته العقلية والمعرفية.

• التعلم القائم على المشروع : يشجع هذا النهج المتعلمين على المشاركة في مشاريع تطبيقية

وعملية تتيح لهم فرصة تطبيق المفاهيم والمعلومات في سياقات واقعية، حيث يتعاون المتعلمون في فرق لحل مشكلة أو إنتاج منتج ما ، وهذا يعزز تفاعلهم الاجتماعي ومهارات التعاون والتفكير النقدي.

- **البناء على المعرفة السابقة :** تؤكد النظرية البنائية أهمية الاستفادة من المعرفة السابقة للمتعلم في بناء المفاهيم الجديدة لذا، يتم تصميم الدروس بطريقة تربط بين المعلومات الجديدة والمعرفة التي يمتلكها الطلاب بالفعل، ويتم تعزيز الفهم العميق عن طريق بناء على هذه المعرفة وتوسيعها.
 - **تشجيع التفاعل والمشاركة:** تعزز النظرية البنائية المشاركة النشطة والتفاعل بين المتعلمين، إذ يتم توفير فرص للنقاش والتبادل الحواري والتعاون في الفصل الدراسي و يعتبر هذا التفاعل مهما لتوسيع وتعميق فهم المتعلمين وتعزيز قدراتهم الاجتماعية والتواصلية.
 - **تقديم تعليم متكامل :** يشجع النهج البنائي على تقديم تعليم متكامل يربط بين المفاهيم والمواضيع المختلفة، يتم توفير فرص للتعلم الشامل الذي يعتمد على التفاعل بين المواد المختلفة وتكامل المعرفة من مختلف المجالات.
- **النموذج التوليدي او الإنتاجي البنائي:** هو احد نماذج التعلم الذي يبنى وفق النظرية البنائية، الذي يعتمد على المشاركة الاجتماعية التي تظهر خلال المناقشة والتفاوض والتحاور بين مجموعات المتعلمين، ومن خلاله يتم توليد المعلومات والمفاهيم الجديدة اعتمادا على استحضار خبرات المتعلمين السابقة من خلال مجموعات عمل تعاونية تجمعهم في حصة دراسية، ومن ثم ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة التي تم التوصل اليها والوصول الى التعلم المنشود، ويهدف هذا النموذج الى تزويد الطلاب بمواقف تعليمية تمكنهم من تكوين خبرات جديدة وتوجيه أسئلة لأنفسهم وللآخرين عن هذه الخبرات، وتكوين أفكار ترتبط بمظاهر معينة للظاهرة موضع الدراسة واحداث تغير مفاهيمي في بنية الطالب لزيادة قدرته على التعامل مع المواقف الحياتية بصورة أفضل، ويزيد من وضوح الأفكار المعرفية .
- **الانتقادات الموجهة للنظرية البنائية الاجتماعية:** يمكن إيجاز أوجه القصور في البنائية الاجتماعية فيما يلي:
- **التركيز المفرط على العوامل الاجتماعية:** أحد أهم الانتقادات هو أن فيجوتسكي ركز بشدة على التفاعل الاجتماعي والثقافي كعامل أساسي في التعلم، متجاهلا في بعض الأحيان

العوامل الفردية والاختلافات البيولوجية بين المتعلمين، على عكس بيأجيه، الذي شدد على دور النضج البيولوجي في التطور المعرفي، فإن فيجوتسكي لم يعط أهمية كافية للعوامل الوراثية والبيولوجية التي قد تؤثر على التعلم.

- **الغموض في مفهوم المنطقة القريبة للتطور (ZPD):** رغم أن هذا المفهوم يعد من أبرز إسهامات فيجوتسكي، إلا أنه يفتر إلى تعريف دقيق وقابل للقياس، حيث أن فيجوتسكي لم يحدد معايير واضحة لكيفية تحديد هذه المنطقة لكل فرد ، مما جعل من الصعب تطبيقها عملياً في بعض البيئات التعليمية.

- **صعوبة قياس تأثير الدعم والتوجيه: (Scaffolding):** فكرة أن المعلم أو الشخص الأكثر خبرة يقدم دعماً مؤقتاً للمتعلم ، لكن من الصعب قياس كمية ونوعية الدعم اللازمة لكل فرد، إذ تختلف استجابة الأفراد لهذا الدعم، مما يجعل من الصعب تطوير نموذج تعليمي ثابت يعتمد على هذه الفكرة.

- **قلة الأدلة التجريبية المباشرة:** معظم أفكار فيجوتسكي لم تُختبر بشكل كافٍ خلال حياته، ويرجع ذلك جزئياً إلى وفاته المبكرة عام 1934، رغم أن أبحاثاً لاحقة دعمت بعض مفاهيمه، إلا أن هناك نقصاً في الدراسات التجريبية المباشرة التي تثبت صحة جميع افتراضات نظريته.

- **عدم وضوح العلاقة بين التعلم والنمو والتطور:** يختلف فيجوتسكي مع بيأجيه في أن التعلم يسبق النمو، لكن بعض الباحثين يجادلون بأن العلاقة بينهما أكثر تعقيداً مما افترضه، فقد يكون هناك تفاعل متبادل بين التعلم والتطور، وليس مجرد علاقة سببية في اتجاه واحد.

- **تطبيق محدود في بعض البيئات الثقافية:** نظرية فيجوتسكي تعتمد بشدة على السياق الثقافي، مما يعني أنها قد لا تكون قابلة للتطبيق بنفس الطريقة في جميع الثقافات والمجتمعات، فبعض الثقافات تعتمد على التعلم الذاتي أو الخبرات الفردية أكثر من التعلم الجماعي، مما قد يجعل النظرية أقل فاعلية في هذه الحالات.

- التقليل من دور التعلم الفردي والاستكشاف الذاتي: بينما يرى بياجيه أن الطفل يكتشف العالم من خلال الخبرة المباشرة والتجريب الشخصي، فإن فيجوتسكي أعطى الأولوية للتفاعل الاجتماعي على حساب التعلم الذاتي، ففي بعض البيئات التعليمية، قد يكون من الضروري تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي بدلاً من الاعتماد المفرط على الآخرين.

المحاضرة رقم 09: نظرية التعلم الاجتماعي

أهداف الدرس: يهدف هذا الدرس إلى تعريف الطالب ب:

- نظرية التعلم الاجتماعي .
- أهم المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في النظرية.
- مبادئ التعلم عند باندورا.
- التطبيقات التربوية لنظرية باندورا.

1. التعريف بصاحب النظرية:

ولد ألبرت باندورا "ALBERT BANDURA" في 4 ديسمبر 1925 بقرية موندرا بولاية البرتا بكندا وهي قرية صغيرة يبلغ عدد سكانها 600 نسمة، لأبوين بولنديين الأصل ومن مزارعي القمح، وقد التحق باندورا بالمدرسة العليا التي كان عدد طلابها 20 طالباً مدرسيها اثنين فقط من المدرسين وبالتالي فقد كان مضطراً لأن يعلم نفسه بنفسه هو وغيره من زملائه. ويذكر باندورا أن هذه الفترة من التعلم الذاتي قد أثرت على تكوينه العلمي هو وزملائه حيث تقلدوا جميعاً مواقع هامة وتخرجوا والتحقوا بمهن رفيعة المستوى.

كان الإنتاج العلمي لباندورا غزيراً إلى جانب أنه ظل مشغولاً ومهتماً بالتعلم الاجتماعي كمدخل لدراسة الشخصية، وقد نشر عدداً ضخماً من المقالات والدراسات والبحوث في المجالات العلمية المتخصصة كما نشر كتاب بعنوان "عدوان المراهق" عام 1963 الذي كتبه بالتعاون مع ريتشارد وولترز (Richard H. Walters)، ثم نشر كتاب "مبادئ تعديل السلوك" سنة 1969. ثم كتاب

عن نظرية التعلم الاجتماعي سنة 1971" ثم أعاد نشره عام 1977 حيث تناول فيه أحدث تصور نظري دقيق لنظرية التعلم الاجتماعي المعرفي.

نال باندورا الجائزة التقديرية كعالم متميز من الجمعية الأمريكية لعلم النفس (A.P.A) سنة 1982، كما حصل على جائزة الإنتاج العلمي المتميز من رابطة كاليفورنيا لعلم النفس سنة 1973. وقد ترأس الجمعية الأمريكية لعلم النفس (A.P.A)، وهي أرقى وأقوى مركز أدبي وأكاديمي في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يقتصر تقلد هذا المركز على علماء النفس الذين لهم إسهامات متميزة رفيعة المستوى في مجتمع علم النفس، وظل على مدى 25 عاما يقوم بتدريس مقررين بجامعة ستانفورد هما: سيكولوجية العدوان وسيكولوجية الشخصية " الأول لطلاب البكالوريوس والثاني لطلاب الدراسات العليا.

وفي هذا الإطار يعد "باندورا واحدا من الرموز الأساسية لنظرية التعلم الاجتماعي الذين كان لهم فضل إثارة الانتباه لهذا النوع من التعلم كما أنه واحدا من رواد تعديل السلوك وبصفة خاصة السلوك العدواني.

1. تجربة باندورا: قام "باندورا" في إحدى دراساته النموذجية بتوزيع أطفال إحدى مدارس رياض الأطفال على خمس مجموعات تجريبية، تعرضت لملاحظة نماذج عدوانية مختلفة، حيث شاهدت المجموعة الأولى نموذجا إنسانيا حيا راشداً، وهو يقوم باستجابات عدوانية جسدية ولفظية نحو لعبة بلاستيكية بحجم الإنسان الطبيعي، وتعرضت المجموعة الثانية لمشاهدة الحوادث العدوانية ذاتها، ولكن من خلال فيلم سينمائي، أما المجموعة الثالثة، فقد تعرضت لمشاهدة الحوادث ذاتها خلال فيلم كرتوني واستخدمت المجموعة الرابعة كمجموعة ضابطة، إذ لم تتعرض لمشاهدة أي هذه الحوادث العدوانية، في حين تعرضت المجموعة الخامسة لمشاهدة نموذج أنساني ذي مزاج مسالم وغير عدواني.

بعد إجراء المعالجة وعرض النماذج المختلفة على أفراد مجموعات المعالجة جميعها، تم وضع كل طفل من أطفال هذه المجموعات في وضع مشابه للوضع الذي لاحظ فيه سلوك النموذج، وقام عدد من الملاحظين بملاحظة سلوك الأطفال عبر زجاج نافذة ذي اتجاه واحد وتسجيل الاستجابات

العدوانية الجسدية واللفظية التي أداها أطفال المجموعات المختلفة، ثم استخرجوا متوسط استجابات كل مجموعة على حدا، فبلغ متوسط الاستجابات العدوانية للمجموعة الأولى 183 استجابة، وللثانية 92 استجابة، وللثالثة 198 استجابة والرابعة 52 استجابة والخامسة 42 استجابة.

تبين نتائج هذه الدراسة أن متوسط الاستجابات العدوانية للمجموعات الثلاث الأولى التي تعرضت للنماذج العدوانية، يفوق كثيراً متوسط استجابات المجموعة الرابعة (الضابطة) التي لم تتعرض لمشاهدة النموذج. كما تبين النتائج أن متوسط استجابات المجموعة الخامسة التي تعرضت لنموذج مسالم وغير عدواني، أقل من متوسط استجابات المجموعة الرابعة

إن تحليل مثل هذه النتائج، قد قاد "باندورا" إلى اقتراح ثلاثة آثار للتعلم بالملاحظة تعلم استجابات جديدة، وكف أو تحرير بعض الاستجابات، وتسهيل ظهور بعض الاستجابات المتعلمة.

2. المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في النظرية: استحدثت نظرية باندورا للتعلم الاجتماعي القائم

على الملاحظة عددا من المفاهيم والمصطلحات هي:

- **التعلم الاجتماعي:** يقصد بالتعلم الاجتماعي عند باندورا اكتساب الفرد أو تعلمه لاستجابات أو أنماط سلوكية جديدة من خلال موقف أو إطار اجتماعي.
- **التعلم بالملاحظة أو النمذجة :** هو تعلم الاستجابات أو الأنماط السلوكية الجديدة عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين أو من خلال ملاحظة النماذج ويسمى في هذه الحالة التعلم القائم على الاقتداء بالنموذج.
- **التنظيم أو الضبط الذاتي :** هي قدرة الفرد على التنظيم أو الضبط الذاتي لسلوكه في علاقته بالمتغيرات البيئية المستدخلة في الموقف وبمعنى آخر تكييف سلوكه وبناءه المعرفي وعملياته المعرفية والمتغيرات البيئية بصورة متبادلة ومتفاعلة.
- **العمليات المعرفية :** تأخذ العمليات المعرفية عند باندورا شكل التمثيل الرمزي للأفكار والصور الذهنية وعمليات الانتباه القصدي والاحتفاظ التي تتحكم في سلوك الفرد في البيئة كما تكون محكومة بهما أيضاً.

- **الحتمية التبادلية:** يقصد بالحتمية التبادلية عند "باندورا" التفاعل الحتمي المتبادل ذو الاتجاهين بين الفرد والبيئة كسببين معتمدين على بعضهما البعض ومتفاعلين ومنتجين تفاعله للسلوك.
- **عمليات التعلم القائم على الملاحظة :** تتمثل هذه العمليات في أربعة من المكونات المترابطة أو التي بينها علاقات بيئية وهذه العمليات تحكم التعلم بالملاحظة وتتمايز في : الانتباه القصدي، والاحتفاظ وإعادة الإنتاج الحركي.
- **عمليات الانتباه القصدي:** هي نوع من الانتباه القصدي أو الإرادي للنموذج الملاحظ بدقة إدراكية تمكنه من اشتقاق المعلومات أو السلوكيات الأساسية التي تمكن المتعلم من الاقتداء بالنموذج أو محاكاته.
- **عمليات الاحتفاظ:** هي عمليات الاحتفاظ في الذاكرة طويلة المدى بالأنماط السلوكية للنموذج الذي جردت ملاحظته أو موضوع الملاحظة.
- **عمليات إعادة الإنتاج الحركي:** هي ترجمة الفرد للرموز التي جرى ترميزها وتخزينها أو الاحتفاظ بها في الذاكرة المتعلقة بالأنماط السلوكية التي صدرت عن النموذج إلى أنماط سلوكية جديدة.
- **عمليات الدافعية:** تمثل عمليات الدافعية كافة أشكال التعزيز الخارجية والداخلية والقوى التي تقف خلف حرص الفرد وبواعثه للاقتداء بالنموذج ومحاكاته .

3. مبادئ التعلم لدى باندورا:

- **حتمية التأثير المتبادل:** يؤكد "باندورا" على التفاعل الحتمي المتبادل المستمر بين السلوك والمعرفة والتأثيرات البيئية. فالسلوك الإنساني ومحدداته الشخصية والبيئية تشكل نظاما متشابكا من التأثيرات المتبادلة والمتفاعلة، ولا يمكن إعطاء أي من هذه المحددات الرئيسية الثلاثة أية مكانة متميزة على حساب المحددين الآخرين.
- **فلا نفهم المحددات الفردية المعرفية والانفعالية بشكل منفصل عن تأثير المحددات البيئية الاجتماعية والثقافية في إنتاج السلوك** فهناك تفاعل حتمي بين المتغيرات أو المحددات الثلاثة.

فالتفاعل بين الفرد ونواتج تفكيره التي يعبر عنها بالسلوك تؤثر على البيئة، كما أن السلوك لا يتأثر بالمحددات البيئية فحسب ولذلك فالناس أنفسهم يمارسون بعض التأثيرات على أنماط سلوكهم من خلال أسلوب معالجتهم للبيئة، ومن ثم فالناس ليسوا فقط مجرد ممارسين لردود الفعل إزاء الخبرات الخارجية ولكنهم قادرون على التفكير والابتكار وتوظيف عملياتهم المعرفية لمعالجة الأحداث والوقائع البيئية.

فالعمليات المعرفية والوجدانية تلعب دورا مهما في إنتاج السلوك، وهي محكومة أيضا بعوامل بيئية واجتماعية ثقافية كما أنه ولا شك في أن السلوك يصبح ذو تأثير أيضا على البيئة الثقافية والاجتماعية فالتعلم وفق هذا المنظور مؤسس على تفاعل هذه المحددات الثلاثة.

• **التعلم بالنمذجة:** يشكل التعلم بالنمذجة أحد محددات السلوك لدى "باندورا"، ويلعب دورا مؤثرا في سلوك الفرد، فالفرد يتعلم بواسطة تقليد نموذج في سلوكه وتصرفاته حين يؤدي ذلك بطريقة نموذجية. والتعلم بالنمذجة هو تعلم استجابات أو أنماط السلوكية الجديدة عن طريق ملاحظة سلوك الآخرين أو من خلال ملاحظة النماذج ويسمى في هذه الحالة التعلم القائم على الاقتداء بالنموذج .

خطوات التعلم بالنمذجة: هناك أربعة جوانب رئيسية يجب توفرها لحدوث التعلم من خلال النمذجة، حيث أن عدم توفر أحدها ربما يؤدي إلى حدوث خلل في هذا النوع من التعلم، وتتمثل هذه الجوانب في الانتباه والاحتفاظ والاستخراج الحركي والدافعية وفيما يلي عرض لهذه العمليات الأربع.

أولا: الانتباه: إن مجرد وجود نماذج تعرض أنماطا سلوكية ليس كافيا لحدوث التعلم بالملاحظة ما لم يتم الانتباه لما تعرضه مثل هذه النماذج من أنماط سلوكية، فالانتباه يعد عملية أولية لحدوث التعلم الاجتماعي، إذ من خلاله يتولد لدى الفرد الاهتمام وحب الاستطلاع ويتيح المعالجات المعرفية اللاحقة، ويرى باندورا أنه ليس بالضرورة الانتباه إلى كل ما يدور حولنا من الأنماط السلوكية للنماذج وإنما يتم الانتباه على نحو انتقائي اعتمادا على عدد من العوامل التي ترتبط بنا أو بخصائص النماذج أو بخصائص السلوك والدوافع، ويعتمد الانتباه المرتبط بالتعلم الاجتماعي بمجموعة من العوامل تتمثل في:

خصائص النموذج: إن انتباه الفرد إلى نموذج معين وما يعرضه من أنماط سلوكية يتأثر إلى درجة كبيرة بخصائص النموذج من حيث الجاذبية المتبادلة والرعاية والتقبل وكفاءة النموذج التي يتم إدراكها، بالإضافة إلى المتغيرات المرتبطة بالمكانة المدركة والقوة الاجتماعية للنموذج، ومدى توفر خصائص مشتركة بين النموذج والملاحظ من حيث مستوى العمر والجنس والمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي .

خصائص الشخص الملاحظ : إن درجة الانتباه إلى سلوكيات النماذج تتفاوت من فرد إلى آخر تبعا لعدد من الخصائص مثل مستوى مفهوم الذات والاستقلالية، فالأفراد ذوو مفهوم الذات المرتفع هم أكثر ميلا للاستقلالية والتميز، لذا هم أقل ميلا للانتباه إلى سلوكيات الآخرين، كما أن مستوى الكفاءة والدافعية والمكانة الاقتصادية والاجتماعية والعرق والجنس ومستوى الذكاء تؤثر في درجة الانتباه، وتلعب أيضا خبرات الفرد التعليمية السابقة بنتائج التعزيز المترتب على التعلم بالملاحظة دورا بارزا في الانتباه إلى الأنماط السلوكية التي تعرضها النماذج.

ظروف الباعث: تلعب ظروف الباعث دورا بارزا في عملية الانتباه إذ أن مثل هذه الظروف ربما تعزز أو تعيق عملية الانتباه، وعموما فإن وجود باعث لدى الفرد لتعلم سلوك ما شأنه أن يزيد في درجة الانتباه إلى سلوك النماذج..

ثانيا: الاحتفاظ: يتطلب التعلم بالملاحظة توفر قدرات لدى الملاحظ تتمثل في القدرة على التمثيل الرمزي للأنماط السلوكية وتخزينها على نحو لفظي أو حركي أو تعبير في الذاكرة، فعدم توفر مثل هذه القدرة تجعل ملاحظة سلوك النماذج عديمة النفع. وهكذا فلكي يتم الاحتفاظ بالمدخلات الحسية لابد من ترميزها على نحو معين بحيث يسهل عملية تخزينها واسترجاعها لاحقا، إن عملية الممارسة والإعادة من شأنها أن تسهل عملية الاحتفاظ بالأنماط السلوكية التي يتم ملاحظتها. ومن هذا المنطلق، فإنه ينبغي التعرض إلى الأنماط السلوكية إلى أكبر قدر ممكن من الزمن كي يتاح المجال للأفراد في ترميزها على نحو جيد. وفي حالة استخدام النماذج في التعليم، فيفترض التنوع في هذه النماذج وعرضها لأكثر من مرة على الأفراد كي يستطيع هؤلاء الأفراد من ترميز ما تعرضه هذه

النماذج من خبرات فعلية الإعادة هذه تتيح للأفراد التنظيم النشط لظروف وحوادث الاستجابة المراد تعلمها وهذا بالتالي يساعدهم على تخزينها على نحو أفضل مما يساعد في عملية تذكرها لاحقا.

ثالثا: الإنتاج أو الاستخراج الحركي: للكشف عن حدوث التعلم بالملاحظة لدى الأفراد يتطلب توفر قدرات لفظية أو حركية لديهم لترجمة هذا التعلم في سلوك أو أداء خارجي قابل للملاحظة والقياس إن عدم توفر المهارات الحركية أو القدرات اللفظية ينطوي على عدم قدرة الفرد على أداء الاستجابات المتعلمة، وهذا الأمر يتطلب توفر عوامل النضج من جهة، وتوفير فرص الملاحظة والممارسة من جهة أخرى.

وتكمن أهمية توفر مثل هذه القدرات في أن الصور العقلية والأفكار المكتسبة خلال التعلم بالملاحظة تشكل في حد ذاتها مثيرات داخلية شبيهة بالمثيرات الخارجية التي يقدمها النموذج ومثل هذه المثيرات الداخلية توضح القاعدة التي تجري على أساسها عملية اختيار الاستجابات وتنظيمها على المستوى المعرفي من أجل تنفيذها، ومن هنا فهي تتطلب توفر القدرات الحركية واللفظية اللازمة لترجمتها أديا.

وتجدر الإشارة هنا إن إعادة إنتاج الفعل السلوكي لا يعني بالضرورة أن يكون هذا الفعل صورة طبق الأصل للسلوك الملاحظ بالأصل، فقد يعمل الفرد وفقا لعمليات التنظيم الذاتي على إعادة إنتاجه على نحو يتلاءم مع توقعاته.

رابعا: الدافعية: يعتمد التعلم بالملاحظة على وجود دافع لدى الفرد لتعلم نمط سلوكي معين، إن غياب الدافعية من شأنه أن يقلل مستوى الانتباه والاهتمام بما يعرضه الآخرون من نماذج سلوكية، وبصفة عامة يتعلم الفرد السلوك إذا اعتقد بأنه يحقق أهدافه وغاياته أو عندما يتوقع أن تنفيذ هذا السلوك يترتب عليه حصوله على التعزيز أو تجنب العقاب.

- **التعلم بالملاحظة:** أجرى "باندورا" سنة 1971م دراسته على مجموعتين من الأطفال اختيروا عشوائيا من بين تلاميذ المرحلة الابتدائية لملاحظة نموذج تعليمي من خلال التليفزيون، قيل للمجموعة الأولى أنها ستكافأ على كل اقتداء أو تقليد يحاكي النموذج الملاحظ، وأُتيح للمجموعة الثانية ملاحظة النموذج داخل قاعة مظلمة للحد ما أمكن من العوامل المشتتة

للانتباه دون أن يخبروا بأن محاكاتهم للنموذج سوف تكافأ. ولم تكن الفروق في الأداء القائم على محاكاة النموذج بين المجموعتين دالة. ويمكن الخروج من هذه الدراسة بالاستنتاجات التالية: إن تعزيز الاستجابات التي تحاكي النموذج لم يكن له تأثيرا دالا على مستوى الأداء أو معدل الاستجابات. أن الانتباه للنموذج هام وضروري كي تتم عملية التقليد أو المحاكاة أو النمذجة وأن مشتتات الانتباه يمكن أن تؤثر على عملية التقليد أو المحاكاة أو النمذجة وربما تختلف هذه العوامل في وزنها النسبي من فرد لآخر.

لا يتأثر الفرد بالمعززات الخارجية فحسب بل أن الأنماط السلوكية التي يكتسبها أو تصدر عنه تكون محكومة بالتعزيز الذاتي الداخلي، ويرى أن معظم أنماط السلوك المتعلم لدينا يكون محكوما ذاتيا بدوافعنا من خلال الإنتاج الذاتي وعلى ضوء الإدراكات الذاتية للفرد. فالنماذج المؤثرة هي النماذج التي تتصف بجودة أدائها، أما النماذج التي يتم تجاهلها هي النماذج الأقل متعة والنماذج التي يتم تقييم أدائها من طرف الخبراء أو المعلمين على أنها تتصف بالكفاءة العالية وهي نماذج تلقى الاهتمام، كما أنها النماذج التي تلقى موافقة وتأييد من الأفراد وكذا النماذج التي نشعرنا بالرضا.

• **الضبط الذاتي:** يشير هذا المبدأ إلى قدرة الإنسان على تنظيم الأنماط السلوكية في ضوء النتائج المتوقعة منها، حيث يرى "باندورا" أن الأفراد يعملون على تنظيم سلوكياتهم وتحديد آلية تنفيذها في ضوء النتائج التي يتوقعون تحقيقها من جراء القيام بها، فالتوقع بالنتائج المترتبة على السلوك هو الذي يحدد إمكانية تعلم هذا السلوك أو عدم تعلمه .

إن يشير التنظيم الذاتي إلى جهد المتعلم النشط في تنظيم نفسه واستغلال المصادر المعرفية والانفعالية والبيئية في مواقف التعلم، ويتضمن المراقبة الذاتية وإصدار الأحكام وردود فعله نحو تقدمه.

• **إدراك الفرد لفعاليته الذاتية:** يكتسب الفرد الأنماط السلوكية القائم على التعلم الاجتماعي بالملاحظة متأثرا بالتعزيزات الخارجية التي يتلقاها سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، كما أن هناك العديد من والأنماط السلوكية التي يكتسبها أو تصدر عنه تكون محكومة بالتعزيز الذاتي الداخلي لديه، ويرى "باندورا" أن معظم أنماط السلوك المتعلم لدينا يكون محكوما ذاتيا

بدوافعنا على ضوء الادراكات الذاتية للفرد ، ووفقا لمفهوم التعزيز الذاتي فإن سلوكيات الإنسان وأفعاله ليست أسيرة التأثيرات الخارجية بل أن الناس يملكون إمكانيات ذاتية تحكم ردود أفعالهم تمكنهم من ممارسة التحكم في الخاصة وتفكيرهم وأفعالهم واستجاباتهم تجاه الأشخاص والأشياء والموضوعات، ومنه يمكن تقرير أن السلوك الإنساني ينظمه التفاعل بين مصادر التأثير الذاتية أو الداخلية والموضوعية الخارجية .

4. التطبيقات التربوية لنظرية "باندورا: من المهم فهم استراتيجيات كيفية دمج نظرية التعلم الاجتماعي، ومساعدة الطلاب على النجاح فيها، فالتعاطف والرعاية أمران أساسيان، للتأكد من أن نظرية التعلم الاجتماعي تسير بشكل جيد في الفصل الدراسي.

يجب على المعلم التركيز على التعزيز، من أجل تشكيل السلوك، ونمذجة السلوك المناسب، وبناء الكفاءة الذاتية كجزء من نموذج الفصل الدراسي، وهناك أكثر من طريقة لفعل هذا كما يلي:

➤ **نموذج الفصل المقلوب:** والذي يتضمن تغيير الطريقة التي يتعلم بها الطلاب بشكل تقليدي، فبدلاً من قيام المعلم بإلقاء محاضرة خلال اليوم الدراسي، يجعل الطلاب يشاهدوا مقطع فيديو تعليمي، أو مادة للقراءة في المنزل، وفي الفصل يطبق التلاميذ ما تعلموه من خلال الأنشطة، أو المهام التي قد تكون واجبات منزلية، ويقوم المعلمون كمرشدين ومدرسين، مما يساعدهم على مواصلة تعلمهم، وهذا يجسد نظرية التعلم الاجتماعي حيث يكون الطلاب قادرين على ملاحظة سلوك، وأفعال الطلاب الآخرين أثناء التعلم والأنشطة، ورؤية متى يتم الإشادة بهم وتشجيعهم، وتطبيق هذه الملاحظات على تعلمهم.

➤ **اللعب والمحاكاة:** وتساعد تقنية الألعاب، والمحاكاة المعلمين على تحويل الفصل الدراسي إلى تجربة أكثر تفاعلية، حيث يأخذ المعلم المهام، والأنشطة، ويضعها في لعبة.

ويتضمن تحويل نشاط إلى لعبة تنافسية، وإنشاء مكافآت للفائزين، وخلق تلك الشرارة الفريدة، والجديدة التي ستجذب اهتمام الطلاب.

تساعد عمليات المحاكاة في الفصل الدراسي في إضافة الاهتمام، والمرح إلى حالة الفصل الدراسي، فمثلاً، تجربة صورية أو مدينة وهمية، أو محاكاة رقمية.

وتعد كل خيارات المحاكاة هذه طرقاً رائعة لتحسين إعداد الفصل الدراسي، وجعل الطلاب يشعرون بمزيد من المشاركة، كما يحصلون على فرصة التعلم من أقرانهم.

يرتبط أسلوب اللعب، والمحاكاة بنظرية التعلم الاجتماعي من خلال السماح للطلاب بعمل ملاحظات حقيقية للمكافآت، والعقوبات بطريقة جذابة في الفصل الدراسي، حيث يمكن للطلاب الفوز بلعبة، أو رؤية شخص ما ينجح في المحاكاة، ثم محاكاة هذا السلوك.

يمكن للمعلمين البدء بإنشاء وحدة تحتوي على لعبة بسيطة، أو محاكاة لاختبارها، ثم الاستمرار في إضافة ألعاب، أو محاكاة جديدة كلما أمكن ذلك.

➤ **تدريب الأقران:** يعد تدريب الأقران طريقة رائعة لمساعدة الطلاب على التعلم من بعضهم البعض، حيث يمكن للطلاب المتصلين ببعضهم البعض الملاحظة، والتعلم، ومساعدة بعضهم البعض على طول الطريق.

من المهم توخي الحذر عند إنشاء تدريب الأقران، إذا كنت لا تريد أن يشعر الطلاب بعدم الارتياح، أو عدم الأمان حيال مساعدة طالب آخر لهم، ويمكن أن تعمل هذه الطريقة بشكل جيد لتعلم الرياضيات، وكتابة الأوراق، وتحريرها.

ومن أجل تأسيس تدريب الأقران، راقب الطلاب بعناية أولاً لمعرفة من سيكون مناسباً لإنجاح التجربة، ويمكن للمعلمين أن يكونوا مدربين أقراناً للطلاب.

كما يمكن أن تساعد أداة أخرى في العمل كمدرسين أقران للطلاب، خاصة عندما يتعلق الأمر بالطلاب الأكبر سناً، فيمكن للطلاب الأكبر سناً التعلم مباشرة من البالغين الذين مروا بمواقف مماثلة، ويمكنهم معرفة كيف انتهى بهم الأمر وكيف وصلوا إلى حيث هم.