وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

محاضرات في مقياس نظريات التعلم

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الثانية

تخصص علم النفس

د. إبراهيمي أسماء
أستاذ محاضر-أ-

السنة الجامعية: 2022 – 2023

مقياس: نظريات التعلم.

المعامل: 1.

المستوى: سنة ثانية تكوين توجيهي علم النفس.

السداسي: الثالث.

الحجم لساعي: 14- 16 أسبوع.

أستاذة المقياس: د.إبراهيمي أسماء.

السنة الجامعية: 2022/2021.

أهداف المقياس:

- التعرف على ناهية التعلم.

تمكن الطالب من معرفة أهم المقاربات والنظريات الخاصة بالتعلم(المقاربة السلوكية، المقاربات التقليدية، المقاربات المعرفية...).

فهرس الموضوعات

مقدمة

المحور الأول: مفهوم التعليم

المحور الثاني: المقاربة التقليدية النموذج الالقائي

المحور الثالث: المقاربة السلوكية

- المقاربة الكلاسيكية بافلوف
- نظرية الاشراط الاجرائي (سكينر)

المحور الرابع:

- المقاربة البنائية
- المقاربة المعرفية بياجيه
- المقاربة الاجتماعية البنائية فيكوستكي

المحور الخامس: نظرية التعلم الاجتماعي

المحور السادس: النظرية الجشطالتية كوهلر

المحاضرة 01: مفهوم التعلم وتطوره التاريخي، (لماذا ندرس نظريات التعلم؟)

أولا: مفهوم التعلم:

- **لغة:** من فعل علم، تعلم، علما، وسم/ شق.

علم أعرف وتيقن أدري.

- **اصطلاحا:** لتعلم تعاريف عديدة نذكر منها:

التعلم هو اكتساب تغير ثابت في السلوك نتيجة التدريب والخبرة، والتعلم هو أيضا تحسين الأداء على عمل ما نتيجة التدريب، و يشمل التعلم المعارف والمعلومات العقلية والمهارات الحركية والحرف والمهن والعادات الاجتماعية والتقاليد ويشمل جميع نواحي السلوك.

كما ان التعلم هو كل فعل يمارسه الشخص بذاته يقصد من ورائه اكتساب معارف ومهارات وقيم جديدة تساعده على تنمية قدراته على الاستيعاب والتحليل والاستنباط. غير انه يصعب إيجاد تعريف واضح أو محدد لعملية التعلم والسبب في ذلك هو عدم إمكانية ملاحظو هذه العملية على نحو مباشر.

تعريف نظريات التعلم:

نظريات التعلم هي مجموعة من النظريات التي وضعت في بدايات القرن العشرين الميلادي واستمرت تطورها إلى الوقت الراهن، وأول المدارس الفلسفية التي اهتمت بنظريات التعلم والتعليم هي المدرسة السلوكية رغم أن بوادر نظريات مشابهة بدأ العمل بها في المرحلة ما قبل السلوكية. (إبراهيم، 2009، ص8)

ثانيا: تاريخ التعلم:

إن تاريخ التعليم هو جزء من التدريس والتعلم في الماضي والحاضر كل جيل منذ بداية الوجود البشري يسعى إلى تمرير القيم الثقافية والاجتماعية والتقاليد والدين والأخلاق ويعرف انتقال الثقافة بالتثقيف وتعلم القيم الاجتماعية بالسلوكيات والمهارات للجيل التالي لتنشئة الاجتماعية، يعكس تاريخ المناهج الدراسية لتعليم مثل هذا التاريخ نفسه، تاريخ المعتقدات والمعارف والثقافات الإنسانية والمهارات.

في مرحلة المجتمعات ما قبل القراءة والكتابة كان التعليم يحصل شفويا ومن خلال المراقبة يعلم الشباب بطريقة غير رسمية من الولدين والأسرة والأجداد، وفي مراحل لاحقة تلقوا التعليمات العلمية في طابع أكثر تنظيم ورسمية، والتي ليست بالضرورة من خلال الأقارب ولما أصبحت العادات ومعرفة الحضارات القديمة أكثر تعقيدا أصبح نقل العديد من المهارات يجري من خلال شخص مدرب في عمل ما مثل تربية الحيوانات وصيد

الأسماك وإعداد الطعام والبناء والمهارات العسكرية والعديد من المهن الأخرى، وكانت التقاليد الشفوية هامة وتحفظ وكرر في معظم المجتمعات، ولم يكن هناك إلمام بهذه الجوانب وكان التعليم الرسمي في محو الأمية متاحا بالكتابة والقراءة، أو أنها كانت محددة للغاية، غالبا لجزء معين من المجتمع، سواء في المؤسسات الدينية أو للأثرياء الذين يستطيعون الدفع لمعلميهم.

ويعد التعليم الابتدائي لجميع الأطفال في مجال محو الأمية تطورا حديثا لم يحدث في كثير من الدول وحتى اليوم معدلات محو الأمية في بعض أجزاء من البلدان حتى بعد 1850 هي دون ستون بالمئة (على سبيل المثال في أفغانستان، باكستان، بنغلاديش).

المدارس والكليات والجامعات ليست فقط الشكل الرسمي للتعليم والتدريب في الماضي والعديد من المهن تتطلب التدريب الإضافي وفي أروبا منذ العصور الوسطى وحتى الآونة الأخيرة لم يتعلموا المهارات التجارية في الفصول الدراسية وإنما من خلال العمل الرسمي الذي يتألف من التعليم المنهجي، على التدريب المهني في أيامنا هذه يوجد التعليم والتدريس والتدريب المهني من قبل المعلمين وفيه يجري تطبيق علم الأصول تطوير مناهج التدريس.

المقاربة التقليدية (النموذج الإلقائي)

نشأتها ومفهومها:

وهي من الطرائق التدريسية المستخدمة منذ أقدم العصور حتى الوقت الحاضر، وقد نشأت هذه الطريقة في العصر الإغريقي القديم وعلى وجه التحديد مع نشأة الفلسفة السفسطائية وتطورت خلال القرون الوسطى، في وقت لم يكن فيه للكتاب يوم ذاك دور يذكر لفقدان الطباعة في ذلك العصر. والشخص الوحيد الذي كان يمتلك مخطوطًا هو المدرس وحده؛ إذ كانت المحاضرة هي صفة المدرس الملازمة على الرغم من أنه كان معظم الأحيان يلقي مضمون مخطوطته على طلبته. وغالبًا ما تُعرف المحاضرة: "**بأنها عرض شفوي مستمر لمجموعة من المعلومات والمعارف والآراء والخبرات، يلقيها المدرس على طلبته بمشاركة ضعيفة منهم وأحياناً كثيرة من دون مشاركتهم**".(محمد احمد، 2011، ص24)

سميت بالطريقة الإلقائية لأن المدرس يُلقي فيها المادة الدراسية على طلبته ليتلقوها منه، وسميت بالطريقة الإخبارية لأن المدرس يخبر الطلبة بما لديه عن موضوع ما من آراء وحقائق أو مادة علمية.

فالمحاضرة بمضمونها التعليمي التدريسي محورها المدرس بالذات، الذي يكون صوته الأكثر سماعًا، وتتضمن هذه الطريقة إيصال وتزويد الطلبة بالمعرفة والمعلومات بالطرق التالية:

1. **التحاضر:** حيث يستمر المدرس بإلقاء مادته التعليمية من دون نقاش من الطلبة، فقصد المدرس هو إيصال المعلومات العلمية إلى طلبته، فمدرس الرياضيات مثلاً يزود طلبته بمعادلة رياضية أو قانون، لا يتهيأ له بيان موضوعه هذا إلا إذا انطلق في سرد المعلومات بغير مقاطعة وعلى طلبته أن يتابعوا ما يقوله في صمت وانتباه.
2. **الشرح:** ويقصد به التفسير والتوضيح لما غمض على الطلبة فهمه.
3. **الوصف:** هو وسيلة الإيضاح اللفظي في حال تعذر وجود وسيلة حسية، أو في حال توفرها بحيث يزيد الوصف إيضاحها، فمدرس الجغرافيا مثلاً عندما يتناول عناصر المناخ يوضح لطلبته عن طريق الوصف الأجهزة التي تقيس درجات الحرارة والتبخر وسرعة الرياح.

دور المدرس ودور الطالب في هذه الطريقة:

طريقة المحاضرة تكون قاصرة على العبارات اللفظية ولا يصاحبها أسئلة أو مناقشة» وتخلو من استخدام الوسائل الإيضاحية المُعينة الأخرى. عدا السبورة والطباشير

وبعض الوسائل البسيطة. فيكون دور المدرس هنا هو الملقي، اذ يقوم بإلقاء ما لديه من المعلومات العلمية شفويا إلى الطلبة بتسلسل منطقي يؤدي إلى الانتقال من: (Diden,1995,p65)

السهل إلى الصعب. البسيط إلى المركب. الجزئي إلى الكلي. المحسوس إلى المجرد. المعلوم إلى المجهول. المهم إلى الواضح المحدد.

أما دور الطالب هنا: يتعين عليه استقبال وتسلم المعلومات العلمية بطريق الإصغاء والانتباه لتدرج المحاضرة الملقاة بقصد استيعابها وفهمها.

يقوم المدرس إذن بدور الوسيط في نقل المواد العلمية للطلبة لجهلهم بها أو لعدم استطاعتهم التوصل إليها، ويكون صوته هو الوحيد الذي يرن في أرجاء غرفة الدرس عندما يقوم بإلقاء المعلومات والحقائق، وعلى هذا الأساس فإن طريقة المحاضرة تجعل من المدرس المحور الذي يدور حوله التعلم وتُعد الطالب وعاء تصب فيه المعلومات، ومع هذا لا يكون دور الطالب هنا سلبيًا فدوره يشمل ما يلي:

- الانتباه والاستماع والإنصات.
- الفهم والاستيعاب لما يُلقي عليه من معلومات وحقائق علمية.
- تدوين الملاحظات بشكل مباشر.

نصائح للطلبة الأعزاء للإفادة من طريقة المحاضرة:

مما لا شك فيه أن المحاضرات تتطلب الإنصات الجيد وهو أمر لا يحسنه أغلبية الطلبة للأسف؛ لأنهم يبذلون جهدهم في حصر وتسجيل الكلمات التي يسمعونها من

المدرس، بينما المطلوب هو إدراك الأفكار الرئيسة والفرعية حتى يتمكن الانتقال بها من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى.

وتشير الأبحاث العلمية إلى أن الطالب الاعتيادي يتذكر نصف محتوى المحاضرة عقب انتهائها مباشرة، وبعد يومين تهبط هذه النسبة إلى الربع، ويرجع ذلك إلى عدم دراية الطلبة بالأسلوب الأمثل لمواجهة النسيان والذي يتلخص في القدرة على الإنصات الجيد والتقاط أفكار المدرس تمهيدًا لصياغتها بشكل يساعد على احتفاظ الذاكرة بها.

إن حُسن الإنصات مهارة يمكن تنميتها بالتخلص من العادات العشر السيئة المتصلة بها واستبدالها بما يقابلها من العادات الحسنة وهي: (Diden,1995,p72)

1. لا تستسلم لليأس.
2. لا تشغل بالك بانتقاد المدرس.
3. لا تشغل نفسك بالمعارضة.
4. أنصت لكل ما يقال.
5. كن مرناً في تدوين الملاحظات.
6. استفد من المحاضرة قدر الإمكان.
7. لا تستسلم لما يشتت الانتباه.
8. لا تقتصر على الجانب السهل من المحاضرة.
9. لا داعي للانفعال بسبب العبارات الحساسة.
10. عليك الإفادة من سرعة التفكير.

ومن العوامل التي تجعل طريقة الإلقاء تسود مدارسنا ما يلي:

- لسهولة تنفيذ هذه الطريقة وعدم كلفتها تدفع المعلمين إلى استخدامها.
- وجود الأعداد الكبيرة من الطلاب داخل الفصل تجعل المعلمين يلجؤون إلى هذه الطريقة وبصورة دائمة.
- يعلل بعض المعلمين استخدامه لهذه الطريقة نظراً لطول المحتوى.

- اعتياد المعلمين على هذه الطريقة والخوف من تجربة طرائق أخرى.
- اعتقاد بعض المعلمين أن هذه الطريقة تكسب الطالب معلومات ومعارف كثيرة في وقت قصير وبجهد قليل.

إذأ متى تستخدم هذه الطريقة؟

1. عندما يريد المدرس شرح موضوع جديد من مفردات المادة المقررة.
2. عندما تتجمع لديه معلومات ليست في متناول الطلبة ويرغب في تقديم هذه المعلومات الإضافية ويعتقد أن من الضروري تزويدها لهم بسبب عدم وجودها في الكتاب المقرر أو حصيلة لخبرته وممارسته أو لما نشره من مقالات وبحوث علمية وذات علاقة وصلة وثيقة بمادة الدرس.
3. عندما تجابه المدرس أسئلة واستفسارات توجه له من قبل الطلبة ويجد الوقت ملائما لقيامه بالإلقاء.
4. عندما يطغى على قاعة الدرس التشويش واضطراب من قبل الطلبة نتيجة حدوث مشاكل انضباطية أو مناقشات عنيفة.
5. إذا أراد المعلم أن يقدم ملخصًا لمادة الدرس.
6. عند فشل الطرائق التدريسية الأخرى.
7. عندما يراد الاقتصاد في كلفة النفقات التعليمية» إذ أنها أقل الطرائق كلفة من الناحية الاقتصادية.
8. في حالة عدم وجود أو توافر الأجهزة أو الوسائل التعليمية الإيضاحية.

متطلبات نجاح الطريقة: (Diden,1995,pp71- 84)

أولاً: أن يكون المدرس مستعدًا للإلقاء:

- على المدرس تحديد النقاط الأساسية والجوهرية في محاضرته.
- على المدرس تحديد مواطن الربط التي تنظم المادة العلمية أو الموضوع الذي يلقيه. وعليه نرى أنه من الصعب على المدرس إلقاء محاضرته بغير سبق إعداد وتهيئة.

ثانياً: إعداد المحاضرة وتنظيمها:

- على المحاضر أن يلم بموضوع محاضرته إلماما جيداً وألا يأتي إلى محاضرته على عجل بعد أن يكون قد جمع مقتطفات من هنا وهناك في الدقائق الأخيرة من الليلة السابقة.
- على المحاضر أثناء إعداد المحاضرة أن يضع نصب عينيه نوعية طلابه وجوانب المحاضرة التي قد تجذب انتباههم.
- تتميز المحاضرة الجيدة بأن لها تمهيداً وختامًا. فيمكن للمحاضر أن يستفيد من الدقائق التمهيدية الأولى في ربط موضع المحاضرة الحالية بموضوع المحاضرة السابقة وفي تزويد الطلاب بقائمة المراجع أو غير ذلك من المعلومات اللازمة، أما الدقائق الأخيرة من المحاضرة فيمكن استخدامها في تلخيص ما سبق عرضه وتهيئه الطلاب لما ستناقشه المحاضرة التالية، وذلك هو خير ختام للمحاضرة.
- قد يشكو بعض المحاضرين، وخاصة حديثي العهد منهم بالتدريس من أن وقت المحاضرة لا يكفي؛ وهذه المشكلة لا يحلها إلا المراس والخبرة التي تنمي مع الوقت الإحساس بما يمكن تقديمه في وقت محدد، وقد يكون من المفيد أن نتذكر أن عدد الكلمات التي يمكن إلقاؤها في

خمسين دقيقه هو خمسة آلاف كلمة تقريباً وذلك بحساب معدل قدره 110 كلمة في الدقيقة بما يسمح بالوقفات القصيرة أثناء الحديث وإعادة النقاط الهامة وكتابة بعض النقاط على السبورة.

ثالثاً: شخصية المدرس وتأثيرها: (عبد اللطيف ، مهدي، 1996، ص 78)

شخصية المدرس لها تأثير قوي في نجاح هذه الطريقة فليس كل مدرس قادر على القيام بهذه الطريقة ولكي يستطيع المدرس التأثير في طلابه وبناء العلاقة المنشودة معهم عليه أن يستفيد من التوجيهات التالية:

- لا تكن متجهمًا أثناء المحاضرة وليكن صوتك واضحًا متنوع النبرات ولتصمت قليلاً قبل ذكر النقاط المهمة حتى تتأكد من انتباه الطلاب ولا مانع من كتابتها على السبورة لأهميتها.
- يمكنك استخدام تعبيرات الوجه وإشارات اليدين لجذب انتباه الطلاب وتأكيد النقاط المهمة.
- انظر إلى طلابك أثناء المحاضرة لتشعرهم أنك واعٍ بوجودهم؛ وانتقل بعينيك دائمًا من طالب إلى آخر ليشعر كل منهم أنك تتحدث إليه: لاحظ انفعالات طلابك وتأكد من حين لآخر من أنهم مازالوا يتتبعونك وأن السأم والضيق لم يتسرب إلى نفوسهم.
- احذر من الغضب على طلابك أو إثارتهم ضدك واحذر من التعالي الذي قد يشعرهم بشيء من النقص.
- الحس الفكاهي والنكتة البريئة العابرة يشيعان جوًا من المرح الذي تشتد الحاجة إليه كوسيلة للتغيير عندما يتسرب السأم إلى نفوس الطلاب.

رابعاً: تشويق الطلبة وترغيبهم لدى إيصال المعلومات العلمية:

- ينبغي أن يكون كلام المدرس في الإلقاء طلقًا وسلسًا واضحًا وصريحًا؛ مسموعًا ومفهومًا.
- استخدام المدرس الاصطلاحات الواضحة عند الشرح والإلقاء واستخدام الكلمات التي تصل الطلبة بسهولة ويسر.
- عليه أن يقدم ويعطي أمثلة تطبيقية ونماذج للمادة المعطاة ما أمكنه إلى ذلك سبيلا.

خامساً: التأكد والتحقق من نتيجة تأثيره في الطلبة: (هاشم ، وآخرون 2000، ص 65)

إن المدرس الناجح يترك في أذهان طلبته أثرًا محسوسًا محدودًا، فمن الواجب أن يخرج الطلبة من كل حصة تدريسية بمحصول جديد كأن يعرف تفسيرًا جديدًا لحقيقة من الحقائق العلمية، أو نسقًا جديدًا من التفكير العلمي في مسألة ماء أو سلوكًا وعادات سليمة تضاف إلى عاداتهم وسلوكهم لتكون جزءًا من شخصياتهم.

وفي إمكان المدرس التأكد من نجاحه في التأثير بطلبته عن المحاضرة بعد اختتام إلقائه وشرحه دائمًا باستثارة طاقاتهم الفكرية في مدة حصة الدرس بوساطة إتباع ما يلي:

- الطلب إلى بعض الطلبة تلخيص المادة التي ألقيت من قبله.
- الطلب إلى بعضهم إعادة ما سمعوه منه بأسلوبهم وتعبيرهم الخاص.
- توجيه الأسئلة الشفوية لهم للتأكد من أنهم فهموا المبادئ والقواعد العلمية التي تحويها المادة التي قررت من قبله.
- على المدرس أن يعود طلبته على تسجيل المعلومات المهمة أو الرئيسة أو الجوهرية التي يلقيها خلال محاضرته.
- حل وتطبيق بعض التمارين والمسائل أو الأمثلة الموجودة في الكتاب المقرر أو الطلب من الطلبة إعطاء أو تقديم أمثلة خارجية للتأكد من استيعابهم للمعلومات والنظريات العلمية التي شرحت من قبله ومدى ربطها مع الواقع.

إن المدرس الذي يبغي من استخدام طريقة المحاضرة إفادة طلبته؛ عليه أن يقوِّم نتائج إلقائه أو شرحه؛ هل حققت الهدف أو الغرض المرجو من تقديم الفكرة أو النظرية أو المفهوم العلمي؟ هل فهم طلبته المقصود من شرحه أو محاضرته؟ فعليه التأكد من أنهم فهموا المبادئ والحقائق والقواعد العلمية التي تحويها المادة التي قدمها لهم بهذه الطريقة وفيما إذا كانوا قد نالوا وحققوا الهدف من الموقف التعليمي الذي هو بصدده.

فن إلقاء المحاضرات:

أسلوب المحاضرة فن رفيع يرتبط بنجاحه أمور عديدة منها: (ابرهيم، 2009، صفحة 54- 59)

1. أن يبدأ محاضرته بتقديم مناسب لإثارة انتباه التلاميذ و تهيئة جو من الارتياح في نفوسهم.
2. ألا يتكلف في استعمال هذه الطريقة فيقوم باستعمالها كما لو كانت أسلوبًا للخطابة.
3. أن يقوم بتقسيم الموضوع إلى عناصر فرعية ورئيسية ثم يذكرها للطلاب في بداية الحصة كخطة يسير بموجبها أثناء الشرح.
4. أن يقوم المعلم أثناء المحاضرة بتغيير نمط صوته واستخدام الحركات والصور التعبيرية وأن يكون لفظه للألفاظ والمصطلحات العلمية واضحا وصوته مشبع بالثقة ويسمعه التلاميذ كافة وأن يغير من نبرات صوته حتى لا تكون على وتيرة واحدة.
5. أن يراعي المعلم عند استخدامه لهذه الطريقة أن لا يكون حديثة مستمرًا بشكل متواصل لمدة زمنية طويلة فلا بد أن يتخلل الشرح عرض بعض الوسائل التعليمية المتعلقة بالموضوع أو ترك فرصة للحوار والنقاش أو إسداء بعض التوجيهات والنصائح.
6. أن يركز المعلم أثناء الشرح على ملامح وجوه طلابه ليعرف مدى أثر حديثة عليهم كي يستمر بنفس الأسلوب أو يقوم بتغيير الأسلوب إذا شعر على وجوههم الملل أو عدم التركيز واستخدامه طريقة أخرى مما يؤدي إلى مشاركة الطلاب وتشويقهم وشد انتباههم وجذب اهتمامهم.

ومما يجدر ذكره هنا أن طريقة المحاضرة يختلف استخدامها من معلم إلى آخر حيث نجد بعض المعلمين يتسمون بروح الحيوية والنشاط والبعض الآخر يغلب عليهم روح السآمة والملل، والمعلم الناجح لا يلجأ أثناء الشرح إلى استخدام طريقة واحدة، وإنما يستخدم طرق وأساليب متنوعة تتناسب مع عناصر الدرس وتحقق أهدافه.

لذلك نرى أن إلقاء المحاضرات يمكن أن يكون فنًا جيدًا إذا ما استطاع أن يستحوذ على اهتمام الطلاب ويستثير حماسهم لموضوع المحاضرة ويجعلهم يُشغلون عقولهم فيه ويدفع بأذواقهم في الاتجاه

الصحيح؛ أما إذا تحول إلى قارئ لنص المحاضرة أو (كتاب مسموع) فإن محاضرته لا تزيد عندئذ عن بعض المعلومات التي تنتقل من مفكرته إلى مفكرات طلابه من دون أن يعمل أحد فكرة فيها:

مميزات طريقة المحاضرة:

تمتاز طريقة المحاضرة من ناحية الطلبة بكونها: (ابرهيم، 2009، ص71)

1. تساعدهم على الإفادة من شرح المدرس وتوضيحه للمعلومات والمعرفة والخبرات الإضافية بصورة أوسع مما ورد في المصادر أو الكتب المنهجية التي بين أيديهم.
2. تثير الشوق والرغبة لديهم في تتبع سير المحاضرة إذا كانت ذات طابع تسلسلي مشوق، وربما تؤثر في عواطفهم وإحساساتهم وفي سرعة استيعابهم للمادة المقررة.
3. تتيح للطلبة الفرصة المناسبة التي يستطيعون بواسطتها الانتباه إلى مواطن الضعف في عرض المادة الموجودة في بعض كتبهم المنهجية المقررة.
4. تنمي فيهم ملكة الإصغاء والانتباه والاستماع والتتبع لما يقدم من معلومات.
5. تغرس فيهم روح الصبر وضبط النفس.
6. نتيجة لقيام المدرس بالإلقاء فإنها تشجعهم وتدفعهم للتكلم بجرأة أمام زملائهم الطلبة حول موضوع من الموضوعات نظرًا لمحاولتهم تقليد مدرسهم، فهي بذلك تساعد على غرس الشجاعة الأدبية فيهم وتطرد عنهم التردد والخوف من التكلم أو الظهور أمام المجتمع.
7. تكون المادة المعطاة من قبل المدرس أكثر تنظيمًا وتنسيقًا وتدرجًا.
8. تساعد معلومات المحاضرة الطلبة بعرض التطورات التي لم تأخذ طريقها بعد إلى الكتب المقررة للطلبة.

أما من جانب المدرس المحاضر فتمتاز بأنها: (ابرهيم، 2009، ص75)

1. يستخدمها المدرس المبتدئ ليقدم أكثر ما يستطيع من مادة لطلبته ليثبت بذلك لهم شخصيته وكفاءته ومقدرته العلمية.
2. عدم تقيده بما سطر حرفيًا في الكتاب المنهجي المقرر أو أي مصدر يعتمد عليه في تقديم المادة؛ لتزويدهم بالمعلومات والمعرفة والخبرات الإضافية التي تكون مساعدة أو مكملة لما

درسوه في كتبهم المنهجية المقررة، وذلك لأن مثل هذه المعلومات إنما هي خبرته وتجربته في الحياة العلمية أو أبحاثه العلمية التي قام بها أو سفراته وجولاته أو حصيلة حضوره ومشاركته أو مساهمته في اللجان أو المؤتمرات أو الندوات أو الحلقات الدراسية ذات العلاقة بموضع تخصصه وتدريسه والتي عقدت داخل البلد أم خارجه أو غير ذلك.

3. لأنها أقصر لإيصال المادة أو المعلومات أو الخبرات الشاملة إلى الطلبة.
4. لأنها تمكنه من بلوغ هدفه في إيصال المادة العلمية بسرعة إلى الطلبة.

عيوب طريقة المحاضرة:

تعاب هذه الطريقة بالنسبة للطلبة بما يأتي:

1. تجعل الطلبة يعتادون الاستماع والتلقي، وقد ينتهي بهم الأمر إلى أنهم لا ينشطون للمشاركة أو المعاونة في الموضوع الملقى فهي لا تعطي الطلبة المجال أو الفرصة للمساهمة اللازمة ويكون دورهم سلبيًا أثناء التعلم وخاصة إذا خلت من فرصة توجيه الأسئلة أو الاستفسار.
2. شرود ذهن الطلبة عن تتبع المحاضرة لأسباب عديدة فلا يستطيعون حينذاك الربط بين أجزاء المحاضرة ونضيع عليهم الفائدة المرجوة.
3. تغرس فيهم روح الاعتماد والاتكال على المدرس في حصولهم على معلومات المادة.
4. تبعد عنهم روح البحث والاستقصاء والإبداع.
5. لا تشجعهم على التفكير والتحليل والاستنتاج.
6. تولد الملل والسأم لديهم خاصة إذا لم تكن مشوقة.
7. عدم بقاء أثر كبير للمعلومات الملقاة في أذهان أكثر الطلبة الأمر الذي يقتضي بذل جهد لأجل حفظها أو تذكرها.
8. تخالف فلسفة التربية الحديثة التي تجعل الطالب نقطة الارتكاز أو المحور في فعاليات التربية والتعليم.
9. اختفاء ناحية التعاون بين الطلبة.

أما من ناحية المدرس فتعاب الطريقة بأنها: (فؤاد، 2007، ص45)

1. قد يشذ عن تسلسل موضوع المادة المعطاة، وفي أحيان أخرى تستمر ويسترسل في إعطاء معلومات لا تتعلق بالموضوع فيبتعد بدافع ميله أو حبه أو تفضيله لوحدة من وحدات منهج المادة المقررة.
2. قد يرتفع المدرس في محاضرته عن مستوى إدراك الطلبة وقدراتهم وقابليتهم فيزودهم بمعلومات أكثر من طاقتهم الفكرية فلا يستطيعون فهمها أو استيعابها أو تتبعها.
3. إكثار المدرسين من استخدامها وحدها دون غيرها مما تصبح شيئًا اعتياديًا لا تجديد أو إبداع يصدر.
4. عدم توافر المهارة والدراية والخبرة اللازمة لدى أكثر المدرسين لاستخدامها استخدامًا صحيحًا بحيث يبعدهم ذلك عن تحقيق الهدف المطلوب من استخدامها.
5. لا يستطيع المدرس معرفة طلابه أو تقويمهم بصورة مستمرة.
6. لا تساعد على اكتشاف أو معرفة الفروق الفردية بين الطلبة.
7. تستند إلى فلسفة التربية القديمة التي تؤكد على جعل المدرس هو المركز في العملية التربوية.

ومع أن طريقة المحاضرة تستند إلى الفلسفة التربوية القديمة، إلا أننا مازلنا نراها شائعة الاستعمال والاستخدام بصورة كبيرة بين أعضاء الهيئة التدريسية في المدارس، إذا يأخذون بها فيلقون على طلبتهم ما لديهم من معرفة ومعلومات وخبرات علمية ويتفننون في طريقة إيصالها إلى عقولهم؛ والمحاضرة تقوم على التلقين والحشو لاستيعاب أكبر قدر ممكن من المادة الدراسية فقط.

ولكن مهما وجه إلى طريقة المحاضرة من نقد وتجريح فإنها تبقى أسلوبًا لا يمكن الاستغناء عنه، فالمعلم يحتاجها عند توضيح مفاهيم غامضة أو شرح تجربة أو سرد قصة.

وأنا أقول العيب ليس في الطريقة نفسها وإنما العيب في أسلوب استخدامها من قبل المعلم، حيث يجب على المعلم أن يكون على وعي تام بمستوى الطلبة وطرق مخاطبتهم وذلك في اختيار الكلمات

والألفاظ، والسؤال الذي يطرح نفسه **هل نستطيع الاستغناء عن طريقة المحاضرة بالطرق الحديثة في ظل هذا التطور في حقول العلم وتقنياته؟**

على الرغم مما قيل ويقال عن طريقة المحاضرة بالسلب والإيجاب، وكل ما حدث من تطور في حقول العلم وتقنياته تبقى المحاضرة محافظة على رصانة نسبية بين طرائق وأساليب التدريس. وقد تتطور مكانتها وأهميتها في المجال التعليمي بخاصة والتربوي بعامة، إذا استطاع المدرس المحاضر أن يفيد من التقنيات البصرية المستخدمة كأشرطة الفيديو والرقائق الشفافة والشرائح أو غيرها... لما لها من أثر بالغ في جلب انتباه الطلبة وإخراجهم من روتين الصوت الأحادي النبرة والاستمرار في التلقين النمطي الذي قد يؤدي بهم إلى التثاؤب أو النعاس وأخيرًا النوم، كما أنها تجعل الطالب المتلقي يستخدم أكثر من حاسة في إدراكه الحسي للمادة العلمية، مما يؤدي إلى إدراك حسي أفضل كأن تكون حاسة السمع والبصر سوية؛ مما يؤدي إلى ذاكرة أفضل، هذا وإن إلغاء المحاضرة عملية غير واقعية وقد تؤدي إلى نتائج سلبية أكثر من نتائجها الإيجابية، حيث أنها تلغي فوائد المحاضرة؛ وبهذا تكون الطريقة المثلى هي تطوير المحاضرة؛ بشكل يعزز فوائدها ويؤدي إلى التخلص من سلبياتها.

وفي الختام نقول أن طريقة المحاضرة تتصف بمزايا عديدة إذ أنها تراعي حدود الوقت المخصص لها، باستغلال وقت المحاضرة استغلالاً كبيرًا، وتتناول تقديم وتزويد الطلبة بمجموعة كبيرة من المعلومات والحقائق والمعرفة في وقت قصير، كما أنها تعد أرخص طريقة لتزويد وضخ المعلومات والحقائق العلمية، إذا ما قورنت بالطرائق التدريسية الأخرى؛ إن باستطاعة المدرس إذا كان يتمتع بشخصية قوية وسبق له أن أعد إعدادًا تربويًا ومهنيًا للتدريس أن يوصل معلوماته ومعرفته وخبرته إلى طلبته بشكل فعال.

وينبغي على المدرس أن يلجأ إلى تنويع طرق التدريس فإن كان لا بد من المحاضرة فليكن إعدادها وأداؤها على مستوى عالٍ... وما دامت الأبحاث والتقارير تشير بوضوح إلى انخفاض مستوى الانتباه والتذكير أثناء المحاضرة فلا بد من مواجهة ذلك بتنويع الأنشطة التعليمية، فيمكن تحويل المحاضرة مثلاً إلى عرض تاريخي للموضوع خطوة خطوة.

المحاضرة رقم (03): نظرية الإشراط الكلاسيكي لبافلوف:

1. تعريف نظرية الإشراط الكلاسيكي:

تعرف هذه النظرية بتسميات أخرى مثل نظرية التعلم الاستجابي « Repondent Learning » أو الإشراط الانعكاسي « Refexive Conditioning » أو الإشراط البافلوفي« Pavlovian Conditioning » نسبة إلى العالم الروسي الشهير إيفان بافلوف "1849-1936". كما ساهم العالم الأمريكي جون واطسون أيضًا في تطوير مفاهيم هذه النظرية. (جودت، عبد الله ، 2004، ص 45)

2. افتراضات ومفاهيم النظرية:

لقد اعتبر بافلوف أن آلية التعلم الرئيسية هي الاقتران، ويقصد بالاقتران :التجاور الزماني لحدوث مثيرين معًا لعدد من المرات، حيث يكتسب أحدهما صفة الآخر، ويصبح قادرًا على استجرار الاستجابة التي يحدثها المثير الآخر.

والمثير هو حدث أو شيء يمكن أن نشعر به بحيث يثير لدينا ردة فعل معينة، وقد يكون هذا المثير ماديا أو معنويا.

ويمكن اختصار فرضيات هذه النظرية بالنقاط التالية: (جودت، عبد الله ، 2004، ص 53)

1. يمكن إشراط الكائن الحي عن طريق المثيرات المحايدة التي تتم قبل الإشراط.
2. تقديم المثير الشرطي وحده، يضعف الاستجابة الشرطية ويطفئها في نهاية الأمر.
3. تعميم المثير يتم وفق أسس محددة.

4. يتم الإشراط من درجة أعلى عندما تستطيع المثيرات البديلة استدعاء الاستجابة الشرطية.
5. الإشراط الكلاسيكي قد لا يتطلب بالضرورة مثيرًا بيولوجيًا قويًا غير شرطي.
6. الاستجابات الانفعالية المشروطة يمكن تكوينها إذا اشتمل الإشراط على مكونات دافعية.
7. الإشراط الكلاسيكي المنفر قد يكون قيدا على التعلم فيما بعد.

أما سيليجمان Seligman فقد توصل من خلال دراسته الإشراط إلى ما يعرف بظاهرة العجزُ المتعلم « learned helplessness » حيث استطاع تشكيل سلوك العجز وعدم القدرة على تجنب الصدمة الكهربائية لدى الكلاب.

وباختصار نعرض تعريف سيليجمان للعجز المتعلم على أنه حالة يصل إليها الفرد نتيجة مروره بسلسلة من الخبرات التي تفقده السيطرة على الظروف البيئية التي تحيط به، مما يترتب عليها استقلالية استجاباته عن نتائجها بحيث يتولد لديه الاعتقاد بأنه لا يملك السيطرة على نتائج الأحداث، وأن ليس هناك علاقة بين الجهد المبذول (السلوك) والمتغيرات البيئية؛ أي لا جدوى من تنفيذ أي جهد استجابي لتغيير الوضع القائم.(منصور، 2001، ص 36)

3. نطاق نظرية الإشراط الكلاسيكي:

توضح لنا هذه النظرية آلية تشكل جوانب السلوك الانفعالي لدى الإنسان المتمثل في الكره والخوف والحب والقلق والتشاؤم والتجنب وفي تشكيل الاتجاهات المتعددة؛ كما أنها ربما تسهم في تفسير بعض جوانب السلوك اللغوي المتمثل في تسمية الأشياء على اعتبار أن الأسماء هي أصوات ألفاظ معينة تقترن بأشياء من مواصفات وأشكال معنية. ويمكن أيضا لهذه النظرية أن تفسر لنا كيفية تشكل الأفعال الحركية اللاإرادية التي يظهرها الأفراد حيال بعض المثيرات والمواقف.

4. قوانين بافلوف في التعلم الإشراطي:

قام بافلوف بصياغة معلوماته على شكل علاقات وقوانين تفسر الجوانب المختلفة لعملية التعلم وأهم هذه القوانين: قانون التعزيز، وقانون الانطفاء، وقانون التعميم، وقانون التمييز، وقانون الكف، وقانون الاسترجاع التلقائي، وقانون الكم والكيف.

5. المضامين العملية لنظرية الإشراط:

يمكن استخدام مبادئ الإشراط الكلاسيكي في العديد من الجوانب العملية والمواقف التربوية وبرامج تعديل السلوك والعلاج النفسي، ممثلاً ذلك في النواحي التالية: (الزغول، ، 2003، ص 77)

1. تشكيل العديد من الأنماط السلوكية والعادات لدى الأفراد من خلال استخدام فكرة الإشراط، ويتمثل ذلك بإقران مثل هذه الأنماط والعادات بمثيرات تعزيزية.
2. محو العديد من الأنماط السلوكية والعادات غير المرغوب فيها من خلال استخدام إجراءات الإشراط المنفر. هناك عادات سيئة مثل مص الأصبع، ونقر الأنف، والعبث بالأشياء والرضاعة يمكن محوها من خلال أقرانها بمثيرات منفرة، كما ويمكن كف مثل هذه السلوكيات من خلال إشغال الأفراد بمثيرات أخرى.
3. تعليم الأسماء والمفردات من خلال إقران صور هذه الأشياء مع أسمائها أو الألفاظ التي تدل عليها مع تعزيز هذه الاستجابات. كما في النطق الصحيح للحروف والكلمات وطريقة كتابتها فالطفل الصغير لا يتعلم بصورة فعالة إلا حينما يتم الربط بين مادة التعلم ببعض الأماكن والظواهر. كما يلجأ واضعو المقررات الدراسية إلى استخدام الصور والأشكال والمواقف وربطها مع معاني الكلمات، حيث تكون الكلمة بمثابة المثير الشرطي الذي يقترن بالصور أو الشكل

أو الموقف الدال على معنى هذه الكلمة، أما بالنسبة للكبار فتقدم لهم كلمات أو مصطلحات سبق تعلمها بدلا من الصور والأشكال وعن طريق الربط بين المثيرات الشرطية التي هي الكلمات أو المصطلحات الجديدة التي ينبغي تعلمها، والمثيرات الشرطية السابقة وهي المصطلحات المتعلمة من قبل، يتعلم الأفراد معاني المصطلحات الجديدة.

4. كما ويمكن استخدام مبادئ التعميم والتمييز لمساعدة الأفراد على تكوين المفاهيم.
5. يعد التعزيز الخارجي من المبادئ الأساسية التي يعتمد عليها في التعليم» فعندما يستخدم المدح كمعزز للاستجابات الصحيحة يؤدي إلى نتائج إيجابية في التحصيل الدراسي.
6. علاج بعض الاستجابات الانفعالية السلبية نحو المدرسة مثلا أو زملاء الدراسة عن طريق الربط بينها وبين مثيرات محببة، أو على الأقل العمل من أجل تجنب اقترانها بالمثيرات غير المرغوب فيها.
7. تستخدم في مجال تعديل السلوك وبرامج العلاج النفسي من حيث علاج القلق والخوف العصابي أو ما يعرف بالفوبيا.

ففي علاج مثل هذا العرض يتم استخدام إجراء الإشراط المعاكس Content conditioning بحيث يتم من خلاله إزاحة الاقتران بين مثير الخوف واستجابة الخوف على نحو تدرجي. لقد ابتكر هذا الإجراء جوزيف ولبي.

6. نقد النظرية:

من أهم الانتقادات التي وجهت للنظرية: (سليمان ، 1999، ص 62)

1. اهتم بافلوف بتلازم المثير الشرطي مع المثير غير الشرطي أكثر من اهتمامه بالحاجات والدوافع، إذ مر عليها سريعا، بشكل لا يتناسب والأهمية التي تحتلها في منظومة العوامل المؤثرة في السلوك الإنساني.
2. اقتصرت تجاربه على الكلاب ولم تشمل البشر مما حال بينه وبين دراسة ظواهر نفسية إنسانية أصيلة كاكتساب مهارة، أو تعلم لغة، أو طريقة في التفكير، والتي تؤلف الموضوعات الرئيسة في علم النفس المعاصر وبخاصة في علم النفس المعرفي.

المحاضرة رقم (05): نظريات التعلم

ب- نظرية الاشتراط الإجرائي (سكينر)

لمحة تاريخية:

ولد بورس فريدريك سكينر عام 1904 في بلدة ساسك ويهانا في الشمال الشرقي من ولاية بنسلفانيا. وقد كان والده "وليام آثر سكينر" محاميا ذا طموحات سياسية، يعمل لدى إحدى شركات السكك الحديدية. أما والدته "جرس مادي سكينر" فهي امرأة ذكية وجميلة وتتبنى فلسفة ثابتة في الحياة لا تحيد عنها. لم يستخدم والد سكينر العقاب البدني في تنشئته، غير أنهما لم يترددا في استخدام أساليب أخرى لتعلميه الأنماط السلوكية الجيدة.

ويبدو أن حياة سكينر المبكرة كانت تزخر بالشعور بالأمن والاستقرار، ويشير سكينر إن حياته المدرسية كانت ممتعة محاطا دوما بالكتب التي شغف والده بقراءتها. والتحق سكينر بكلية هاملتون، حيث تخصص ف الأدب الإنجليزي، ودرس مواد شملت اللغات الرومانسية، وأسلوب الخطاب، وعلم الأحياء والأجنة والتشريح والرياضيات، وبعد أن فشلت محاولات سكينر في أن يصبح كاتبا، فاهتم بميدان علم النفس وذلك بجامعة هارفارد في خريف1928.

أثناء إقامته بالجامعة لمدة 5 سنوات تحصل على منحة التجريب على الحيوان وتأثر منهجه في البحث بمنهج بافلوف، وكان شعاره "**تحكم في البيئة تتحكم في السلوك**". و في عام 1928 حصل سكينر على وظيفة مدرس في جامعة مينيسوتا وظل فيها حتى عام1945، وظهر أول عمل ضخم له (سلوك الكائنات) عام 1938، وكان وصفا مفصلا لبحوثه حول الفران، وفي صيف عام 1945 كتب روايته الشهيرة (والدان تو)، ولكنها لم تنشر إلا عام 1948، وتولى منصب رئيس قسم علم النفس في

جامعة أنديانا، ورغم كثرة المسؤوليات الإدارية إلا أنه واصل الأبحاث على الحمام، وفي عام 1947 أصبح عضوا في قسم علم النفس بجامعة هارفارد.

ينتمي سكينر إلى مدرسة ثورندايك فهو ارتباطي مثله يهتم بالتعزيز كعامل أساسي في عملية التعلم. وسكينر أحد علماء النفس الذين اهتموا بدراسة الأمراض السلوكية من خلال دراسةْ السلوك نفسه.

1. أنواع السلوك عند سكينر

يميز سكينر بين نوعين من السلوك وهما:

- **السلوك الاستجابة:** و يمثل لاستجابات ذات طابع انعكاسي فطري مثل إغماض العينين عند التعرض لمنبه قوي أو المشي الآلي و منعكس المص عند المولود حديثا.
- **السلوك الإجرائي:** يتم هذا السلوك من الإجراءات المنبعثة من العضوية على نحو تلقائي دون أن تكون مقيدة بمثيرات معينة، وتقاس قوة الاشتراط الإجرائي بمعدل الاستجابة بعدد تكرارها وليس بقوة المثير(نشواتى 1985). يعرف السلوك الإجرائي بأثره على البيئة، و ليس بواسطة مثيرات قبلية مثال على ذلك: قيادة السيارة، ركوب الدراجة، المشي على الأقدام بهدف الوصول إلى مكان ما.

ويميز سكينر ثلاثة أنواع من المثيرات التي تتحكم في السلوك الإجرائي وهي:

- **المشير المعزز:** ويقصد به كل أنواع المثيرات الايجابية التي تصاحب السلوك الإجرائي كالمعززات اللفظية والمادية والاجتماعية والرمزية.

- **المثير العقابي:** ويقصد به كل أنواع العقاب، مثل العقاب اللفظي والاجتماعي أو الجسدي، التي تلي حدوث السلوك الإجرائي، وتعمل على إضعافه.
- **المثير الحيادي:** ويقصد به المثيرات التي تؤدي إلى إضعاف السلوك الإجرائي أو تقويته.

تجارب سكينر:

استخدم سكينر صندوقا أطلق عليه اسمه وهو عبارة عن صندوق بداخله رافعة يمكن الضغط عليه ويوجد أيضا بداخل الصندوق وعاء للطعام، حيث وضع فيه سكينر فأرا جائعا ما جعل الفأر يقوم بسلوك استكشاف وكان الضغط على الرافعة أحدى الاستجابات. وكان سكينر يعزز هذا السلوك بتقديم الطعام له. إن تزويد الفأر بالطعام يسمى بالتعزيز العرضي، لأن استجابة الضغط على الرافعة صدرت بالمصادفة، وليس كوسيلة للحصول على الطعام، وهي الاستجابة التي تميز التعلم الإجرائي. وقد توصل سكينر إلى الاشتراط الإجرائي عن طريق التعزيز.

عندما يتعلم الفرد سلوك جديدا يتم تعزيزه مباشرة ويسمى هذا الإجراء بالتعزيز المستمر، أما إذا وصل المتعلم إلى مرحلة الإتقان؛ يستحسن تقديم التعزيز من فترة لأخرى ويسمى هذا الإجراء بالتعزيز المتقطع، وهناك أربع أنماط أساسية للتعزيز المتقطع، اثنان منه يعتمد على مقدار الوقت الذي يمر بين المعززات وتسمي جداول التعزيز الزمني، أما النوعان الآخران فيعتمدان على عدد الاستجابات المقدمة بين المعززات و تسمى بجداول النسبة.

ويتخذ التعزيز سواء كان نسبيا أو زمنيا، شكلا ثابت أو متغير من الاستجابات، وقد يفصل بين كل استجابتين معززتين، في تعزيز نسبي، عدد ثابت أو متغير من الاستجابات، و قد تفصل بين كل تعزيزين في التعزيز الزمني فترة زمنية ثابتة أو متغيرة، بغض النظر عن عدد الاستجابات المنبعثة خلال هذه الفترة.

المقارنة بين جداول التعزيز الثابتة والمتغيرة للاستجابات والزمن

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

2. تصنيف المعززات:

يوجد أكثر من طريقة في تصنيف المعززات ومنها:

- **المعززات الأولية والمعززات الثانوية:**

المعززات الأولية تتمثل في المثيرات التي تؤدي إلى تقوية السلوك دون خبرة سابقة ودون تعلم وتسمى أيضا بالمعززات غير الشرطية أو المعززات الطبيعية غير المتعلمة ومنها الطعام والشراب والدفء. أما المعززات الثانوية فهي التي تكسب خاصية التعزيز من خلال اقترانها بالمعززات الأولية، والتي تسمى بالمعززات الشرطية أو المتعلمة.

- **المعززات الطبيعية والمعززات الصناعية:**

1. المعززات الطبيعية:

هي التوابع ذات العلاقة المنطقية بالسلوك ومن الأمثلة على ذلك ابتسامة المعلم للطالب، أما إعطاء المعلم نقاطا للطالب يمكن استبدلها فيما بعد بأشياء يحبها الطالب كالعلامات فهذا يعتبر تعزيزا اصطناعيا (الخطيب، 1987).

- **التعزيز الموجب و التعزيز السالب:**

التعزيز الموجب هو إضافة مثير معين بعد السلوك مباشرة، ما يؤدي إلى احتمال حدوث نفس السلوك في المواقف المماثلة، ومنها المديح وتكريم الفائزين وزيادة الراتب وتقبيل الوالد لطفله أما التعزيز السالب فهو التخفيف من العقوبة المفروضة على الفرد نتيجة للقيام بسلوك مرغوب فيه، إلغاء إنذار وجه للطالب لتقصيره في الدروس، نتيجة لسلوك لاجتهاد الذي أظهره فيما بعد. وتعتبر المعززات السالبة مثيرات تزيد من احتمال ظهور الاستجابة بعد زوالها.

3. العقاب عند سكينر:

يعتقد سكينر أن العقاب يمكن أن يكون عاملا مهما في تعديل السلوك. يؤكد أن هناك نوعين من العقاب الموجب والسالب، و يعمل العقاب الموجب على تقدم مثير غير محبب أو مؤلم إلى الموقف يعمل على إزالة أداء الاستجابة غير المرغوب فيها. ويشير العقاب السالب إلى حذف مثير محبب من الموقف أو إزالته للعمل على التوقف عن أداء الاستجابة غير المرغوب فيها. مثال: منع الطفل من الحصول على الحلوى في حالة الاستمرار في سلوك غير المرغوب فيه. نزع اللعبة عند عدم استجابة الطفل لمطالب الوالد.

4. تشكيل السلوك

تتم إجراءات تشكيل السلوك على عملية تحديد الهدف السلوكي المرغوب فيه وتجزئته إلى سلسلة من الخطوات المتتابعة التي تقترب تدريجيا من بلوغ الهدف. ويتم تعزيز كل خطوة على حدة بالترتيب المؤدي إلى تحقيق الهدف المنشود، ولا يحدث الانتقال إلى خطوة تالية إلا إذا أتقنت العضوية أداء الخطوة السابقة لها، ويستمر هذا النوع من التقريب المتتالي إلى أن يتمكن من تحقيق السلوك المطلوب. والسلوك الإجرائي هو سلوك معزز، يعتبر والخطوة الأولى في التشجيع ظهور السلوك المحدد، وهو انتظار السلوك المرغوب فيه، ثم إتباعه بتعزيز (أبو جادو 2005).

5. تعديل السلوك:

يتم تعديل السلوك وفق المبادئ التالية:

- السلوك تحكمه نتائجه.
- التركيز على السلوك القابل للملاحظة المباشرة.
- التعامل مع السلوك على أنه هو المشكلة وليس كمجرد عرض لها.
- السلوك غير المقبول تحكمه القوانين نفسها التي تحكم السلوك المقبول.
- السلوك الإنساني ليس عشوائيا بل يخضع لقوانين تعديل السلوك ومنهجية تجريبية؛ يمكن أن تأخذ الأشكال التالية:

- زيادة احتمال ظهور سلوك مرغوب فيه
- تقليل احتمالات ظهور سلوك غير مرغوب فيه
- إظهار نمط سلوكي ما، في المكان والزمان المناسبين
- تشكيل سلوك جديد (أبو جادو2005).

6. التعليم المبرمج:

يعتبر سكينر أول مبتكر للتعليم المبرمج في عام1954، حيث شهدت الولايات المتحدة الأمريكية نقصا في عدد المعلمين، اقترح سكينر التعلم المبرمج بناء على ما توصل إليه من نتائج الاشتراط الإجرائي ويعتبر التعليم المبرمج أسلوب التعليم الذاتي، إذ يعطي المتعلم فرص تعليم نفسه، حيث يقوم البرنامج بدور الموجه نحو تحقيق أهداف معينة.

إن مفهوم التعليم المبرمج من أكثر التطبيقات التربوية أهمية لمبادئ الاشتراط الإجرائي والذي يقوم على الاستفادة من مبادئ التعلم الإجرائي، ومن مزايا التعليم المبرمج ما يلي:

- يسهم في حل بعض المشكلات التربوية مثل تزايد عدد التلاميذ ومشكلة الفروق الفردية، ونقص عدد المعلمين.
- يركز على المتعلم باعتباره محور العملية التربوية مع تنبيه الدافعية.
- يضمن تغذية راجعة فورية.
- التعزيز المستمر لمهودات المتعلم.
- ليس هناك وجود لمثيرات منفرة التي قد يحدثها بعض المعلمين.

7. التطبيقات التربوية لنظرية سكينر

اقترح سكينر الخطوط التربوية العريضة للمعلمين وهي:

- استخدام التعزيز الايجابي بقدر الإمكان.
- ضبط المثيرات المنفرة في غرفة الصف وتقليلها، حتى لا يزداد استخدام أسلوب العقاب أو التعزيز السالب.

- ضرورة تقديم التغذية الراجعة، سواء كانت في صورة تعزيز موجب أو سالب أو عقاب فور صدور سلوك المتعلم.
- الحرص على تسلسل الخطوات للاستجابات التي يجريها المتعلم وتتابعها، وتقديم التغذية الراجعة في كل ما يتعلمه التلميذ (أبو جادو2005).

وقد استفاد من مبادئ الاشتراط الإجرائي العلاج النفسي السلوكي في تقويم المشكلات السلوكية غير السوية أو بعض العادات غير المرغوب فيها، كما أضاف سكينر تحذيرات للمعلمين خاصة بالممارسة الصفية و التي قد تقترن بسلوكياتهم أو بالمادة الدراسية منها:

- السخرية من استجابات المتعلم وتقدم التعليقات المؤلمة لذاتهم.
- استخدام الأساليب العقابية المختلفة.
- الوظائف البيتية الإضافية الكثيرة والصعبة
- إرهاق نفسية الطلبة بالأعمال الإجبارية
- إلزام المتعلم بنشاط لا يرغب فيه (سكينر1968).
- إلزام المتعلم بالجلوس بصمت طول مدة الدرس.

المحور الرابع

النظرية البنائية في التعلم،

مقدمة:

على خلاف ما كان سائدا في السابق، نجد النظريات الحديثة تقول بأن التعلم الحقيقي لن يتم بناء على ما سمعه المتعلم حتى ولو حفظه وكرره أمام المدرس، بل تؤكد هذه النظريات ومنها النظرية (البنائية) أن الشخص يبني معلوماته داخليا متأثرا بالبيئة المحيطة به والمجتمع واللغة، وأن لكل متعلم طريقة وخصوصية في فهم المعلومة وليس بالضرورة أن تكون كما يريد المدرس... إذن فانهماك المدرس في إرسال المعلومات للمتعلم وتأكيدها وتكرارها لن يكون مجديا في بناء المعلومة كما يريدها في عقل المتعلم.

ثانيا- الجذور التاريخية للنظرية البنائية:

اكتسبت النظرية البنائية شعبية كبيرة في السنوات الأخيرة على الرغم من أن فكرتها ليست حديثة إذ يمكن ملاحظة الاتجاهات نحو النظرية البنائية من خلال أعمال كل من سقراط وأفلاطون، وأرسطو (من 320 – 470 ق. م)، والذين تحدثوا جميعا عن "تكوين المعرفة".'(رشيد التلواتي)

أما سنت أوغستين (منتصف 300 ب. م) فيقول: "يجب الاعتماد على الخبرات الحسية عندما يبحث الناس عن الحقيقة". وعلى الرغم من أن الفلسفة الرئيسة للبنائية تنسب إلى جان بياجيه (1980-1986)، إلا أن بستالوزي (1746- 1827)، قد أتى بنتائج مشابهة قبل أكثر من قرن على ذلك، إذ أكد ضرورة اعتماد الطرق التربوية على التطور الطبيعي للطفل وعلى مشاعره وأحاسيسه، وهو

بذلك أكد أهمية الحواس كأدوات للتعلم؛ ونادى بربط مناهج التعليم بخبرات الأطفال التي تتوافق وحياتهم في بيوتهم وبيئاتهم العائلية.

هكذا إذن نستطيع القول أن البنائية تعد نظرية في المعرفة منذ زمن طويل يمتد عبر القرون، وليس غريبا رؤية هذا التكرار من عدة فلاسفة ومنظرين عبر هذا التاريخ، في حين يبقى المنظر الحديث الوحيد الذي حاول تركيب هذه الأفكار المتعددة في نظرية متكاملة وشاملة –شكلت فيما بعد الأسس الحديثة لعلم نفس النمو– هو العالم جان بياجيه، إذ قام بتوحيد الفلسفة وعلم النفس لتحويل انتباه الناس إلى الاهتمام بالتفكير و الذكاء لدى الأطفال وفاتحًا الطريق إلى نظرة ومنظمة جديدة في التربية وعلم النفس. (رشيد التلواتي)

ثالثا– مفهوم النظرية البنائية:

تشتق كلمة البنائية Contructivism من البناء Costruction أو البنية Structure والتي هي مشتقة من الأصل اللاتيني Sturere بمعنى الطريقة التي يقام بها مبنى ما ويمكن تعريفها على أنها: "رؤية في نظرية التعلم ونمو الطفل، قوامها أن الطفل يكون نشطًا في بناء أنماط التفكير لديه، نتيجة تفاعل قدراته الفطرية مع الخبرة".

وتعبر البنائية في أبسط صورها وأوضح مدلولاتها عن أن المعرفة تبنى بصورة نشطة على يد المتعلم ولا يستقبلها بصورة سلبية من البيئة.

رابعا – أسس ومبادئ التعلم في النظرية البنائية: (رشيد التلواتي)

1. يبني الفرد المعرفة داخل عقله ولا تنتقل إليه مكتملة.
2. يفسر الفرد ما يستقبله ويبني المعنى بناء على ما لديه من معلومات.

3. للمجتمع الذي يعيش فيه الفرد أثر كبير في بناء المعرفة.
4. التعلم لا ينفصل عن التطور النمائي للعلاقة بين الذات والموضوع.
5. الاستدلال شرط لبناء المفهوم: المفهوم لا يبنى إلا على أساس استنتاجات استدلالية تستمد مادتها من خطاطات الفعل.
6. الخطأ شرط التعلم: إذ إن الخطأ هو فرصة وموقف من خلال تجاوزه يتم بناء المعرفة التي نعتبرها صحيحة.
7. الفهم شرط ضروري للتعلم.
8. التعلم يقترن بالتجربة وليس بالتلقين.
9. التعلم تجاوز ونفي للاضطراب.

خامسا- أبرز منظري النظرية البنائية:

1. جان بياجيه:

عالم نفس وفيلسوف سويسري وقد طور نظرية التطور المعرفي عند الأطفال فيما يعرف الآن بعلم المعرفة الوراثية. أنشأ بياجيه في عام 1965 مركز نظرية المعرفة الوراثية في جنيف وترأسه حتى وفاته في عام 1980. يعتبر بياجيه رائد المدرسة البنائية في علم النفس.

2. جون ديوي:

هو مربي وفيلسوف وعالم نفس أمريكي وزعيم من زعماء الفلسفة البراغماتية ويعتبر من أوائل المؤسسين لها. ويقال أنه هو من أطال عمر هذه الفلسفة واستطاع أن يستخدم بلياقة كلمتين قريبتين من الشعب الأمريكي هما "العلم" و"الديمقراطية".

سادسا- مفاهيم نظرية التعلم البنائية: (رشيد التلواتي)

1. **مفهوم التكيف:** التعلم هو تكيف عضوية الفرد مع معطيات وخصائص المحيط المادي والاجتماعي عن طريق استدماجها في مقولات وتحويلات وظيفية.
2. **التلاؤم:** و هو تغيير في استجابات الذات بعد استيعاب معطيات الموقف أو الموضوع باتجاه تحقيق التوازن.
3. **الاستيعاب والملائمة:** الاستيعاب هو إدماج للموضوع في بنيات الذات، والملائمة هي تلاؤم الذات مع معطيات الموضوع الخارجي.
4. **الضبط الذاتي:** الضبط الذاتي هو نشاط الذات باتجاه تجاوز الاضطراب.
5. **مفهوم السيرورات الإجرائية:** إن كل درجات التطور والتجريد في المعرفة، تنمو في تلازم جدلي، وتتأسس كلها على قاعدة العمليات الإجرائية أي الأنشطة العملية الملموسة.
6. **مفهوم التمثل والوظيفة الرمزية:** التمثل عند جان بياجي ما هو سوى الخريطة المعرفية التي يبنيها الفكر عن عالم الناس والأشياء، وذلك بواسطة الوظيفة الترميزية كاللغة واللعب الرمزي.
7. **مفهوم خطاطات الفعل:** الخطاطة هو نموذج سلوكي منظم يمكن استعماله استعمالا قصديا، وهي تمثل ذكاء عمليا هاما يعد منطلق الفعل العملي الذي يحكم الطور الحسي – الحركي من النمو الذهني.

سابعا- الفرق بين النظرية البنائية والنظرية السلوكية: (رشيد التلواتي)

1. الفرق جوهري حيث أن النظرية التقليدية تعتبر التعلم هو نقل المعلومات إلى المتعلم فحسب بينما النظرية البنائية تعتبر أن التعلم عند هذه النقطة لم يبدأ بعد وإنما يبدأ بعدها؛ فالتعلم هو

ما يحدث بعد وصول المعلومات إلى المتعلم الذي يقوم بصناعة المعنى الشخصي الذاتي الناتج عن المعرفة.

2. النظرية السلوكية تهتم بالسلوك الظاهر للمتعلم، بينما النظرية البنائية تهتم بالعمليات المعرفية الداخلية للمتعلم.
3. دور المعلم في السلوكية هو تهيئة بيئة التعلم لتشجيع الطلاب لتعلم السلوك المرغوب، بينما في البنائية تهيئ بيئة التعلم لتجعل الطالب يبني معرفته بنفسه.
4. إجراءات التقويم تختلف من نظرية إلى أخرى، بعض نظريات التدريس تركز على الاختبارات معيارية المرجع، والبعض الآخر يركز على الاختبارات محكية المرجع، أو تستخدم التجارب أو الأسئلة المفتوحة النهائية.

ثامنا- كيف يمكن توظيف هذه النظرية في تعلم الطلاب؟

مما سبق نجد أن النظرية البنائية بما تحوي عليه من فلسفة تربوية تقدم تعلما أفضل، يستحسن تطبيقها في العلوم الإنسانية والتطبيقية والرياضية المختلفة، مما يحتم علينا كمدرسين عدم التسرع وتقديم المعلومات للطلاب على أطباق من ذهب أو فضة.

- يجب تكليفهم بعمل ما للحصول على المعلومة مثل البحث عنها في مصادر المعلومات المختلفة المتوفرة كالمكتبة والبيت والانترنت... إلخ، وعمل البحوث العلمية المناسبة لسنهم.
- رفع مهارتهم في مجال الاتصال بالآخرين بشتى أشكاله التقليدية، اللفظية اللغوية والإلكترونية.
- تبادل المعلومات والخبرات وتوفير بيئة ثرية بالمعلومات ومصادرها.
- إيجاد قدر من الدافعية والتحفيز لضمان استمرار الطلاب في العمل.
- هذه النظرية مناسبة جدا في تدريس الرياضيات و بناء المفاهيم الرياضية.

تاسعا- بعض مميزات نموذج التعلم البنائي: (رشيد التلواتي)

- يجعل المتعلم محور العملية التعليمية من خلال تفعيل دوره، فالمتعلم يكتشف ويبحث وينفذ الأنشطة.
- يعطي للمتعلم فرصة تمثيل دور العلماء؛ وهذا ينمي لديه الاتجاه الإيجابي نحو العلم والعلماء ونحو المجتمع ومختلف قضاياه ومشكلاته.
- يوفر للمتعلم الفرصة لممارسة عمليات العلم الأساسية والمتكاملة.
- يتيح للمتعلم فرصة المناقشة والحوار مع زملائه المتعلمين أو مع المعلم؛ مما يساعد على نمو لغة الحوار السليمة لديه وجعله نشطا.
- يربط نموذج التعلم البنائي بين العلم والتكنولوجيا، مما يعطي المتعلمين فرصة لرؤية أهمية العلم بالنسبة للمجتمع ودور العلم في حل مشكلات المجتمع.
- يجعل المتعلمين يفكرون بطريقة علمية؛ وهذا يساعد على تنمية التفكير العلمي لديهم.
- يتيح للمتعلمين الفرصة للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة؛ مما يشجع على استخدام التفكير الإبداعي، وبالتالي تنميته لدى التلاميذ.
- يشجع نموذج التعلم البنائي على العمل في مجموعات والتعلم التعاوني؛ مما يساعد على تنمية روح التعاون والعمل كفريق واحد لدى المتعلمين.

المقاربة المعرفية جون بياجي

تمهيد:

- ولد بياجيه في عام 1596م في سويسرا، وكتب مقالته الأولى وعمره (13) عام، وحصل على شهادة الدكتوراه في علم الأحياء وعمره (22) عام.
- ترى نظرية جان بياجيه في النمو المعرفي أن النمو عملية إرتقائية 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.
- 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. ولكن قد يكون تقديم الحقائق والمقدمات الأساسية للطفل عديم الفائدة؛ لأن الطفل غير جاهز لتعلم المفهوم بعد. لذلك طور بياجيه نموذجا يبين كيف يتطور فهم الفرد لما حوله.

المقاربة المعرفية جون بياجي

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 الفيزيقية. فكلما نمى 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 بان الإنسان السلبي لا يكتسب المعرفة. (أيمن1997، ص75)
- **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: (فاروق، 2001، ص36)

- **التمركز حول الذات:** وهي حالة ذهنية تتسم بعدم القدرة على تمييز الواقع من الخيال، والذات من الموضوع، والأنا 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. (كتعامله 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 الحقيقة فهو يكتفي بالفعل المحسوس، ويتقبله بدون البحث عن علاته وأسبابه.

النزعات الأساسية في التفكير عند بياجيه:

أولا: التكيف:

هو نزعة موروثة 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: (فاضل، 1991، ص 78)

أ. **التمثل أو الاستيعاب**

ب. **المواءمة والملاءمة**

وهما عمليتان ديناميكيتان متفاعلتان للتكيف.

أ. **التمثل أو 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.

فمثلا: 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 لتناسب الصورة التي توحي 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 والملاءمة: وهي نزعة الكائن إلى تعديل وتغيير في بناه 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 تفاعلهما 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). (فاضل، 1991، ص 85)

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.

بينما يشير البناء العقلي إلى حالة التفكير التي توجد لدى الفرد في مرحلة ما من مراحل حياته، وأطلق بياجيه على هذه البنى المخططات العقلية وهي عبارة عن أنظمة متسقة من الأفعال والأفكار تسمح لنا بتمثيل الأشياء والأحداث ذهنيا لتصبح جزءا من المكونات المعرفية لدينا.

قسم بياجيه المخططات العقلية إلى قسمين:

1. بسيطة محدودة صغيرة كالتعرف على أنواع الفواكه.
2. واسعة عامة كعمليات التصنيف والتركيب والتحليل.

رابعا: الاحتفاظ:

ويعني احتفاظ الشيء ببعض خواصه بالرغم من تغيره الظاهري أو الشكلي، وقد عبر بياجيه عن ذلك بقوله "**تتغير باستمرار وتبقى هي هي**" والاحتفاظ هو مفتاح العمليات الحسية، أما أنماط الاحتفاظ فهي: (فاضل، 1991، ص 92)

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 ثابتًا 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 ثابتًا رغم اختلاف الشكل.

مراحل النمى العقلي أو المعرفي:

تعريف المرحلة المعرفية (العقلية):(فهمي، منى، 2001، ص 36)

يعني بياجيه من المرحلة المعرفية نمطا من التراكيب المعرفية والعمليات العقلية والمفاهيم التي تظهر لدى الأطفال في مرحلة عمرية، والتي تختلف عنها لدى الأطفال في مرحلة عمرية أخرى، ولابد من التتابع، إذ لا يمكن للطفل أن ينتقل إلى مرحلة دون أن يمر بالمرحلة السابقة لها، والتقدم الذي يحرزه عبر هذه المراحل يقرر قدرته على التكيف مع البيئة.

هناك أربع مراحل رئيسة من مراحل النمو المعرفي عند الأطفال:

أولاً: المرحلة الحسية الحركية:

وتمتد هذه المرحلة من الولادة وحتى نهاية السنة الثانية تقريبا وتمثل الصورة المبكرةٍ 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 التآزر 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 حسيا، 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: (فهمي، منى، 2001، ص 45)

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 يسمي 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: **(فهمي، منى، 2001، ص 52)**

- 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: (فهمي، منى، 2001، ص 61)

تبدأ في سن الثالثة عشرة تقريبًا 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 مهتمًا بالأمور الفرضية والمستقبلية.

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

النظرية الاجتماعية البنائية:

هي نظرية تنحدر 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 ومن أهم منظري البنائية الاجتماعية فيجوستكي الذي 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.

نظرية فيجوتسكي ونمو المفاهيم عند الأطفال:

يُعتبر العالم الروسي فيجوتسكي أحد رواد تطور الفكر السيكولوجي، وقد طرح فيجوتسكي نظريته المعروفة بـ "نظرية الثقافة الاجتماعية _ تنمية المنطقة المركزية" التي لم تُعرف في الغرب حتى عام 1958 ولم تنتشر حتى عام 1962. وقد شرح فيجوتسكي في نظريته تلك، كيفية اكتساب المفاهيم وكيف يتم تعلُّمها من طرف الأطفال، ومراحل تطورها حتى تصبح بصورتها الناضجة لدى الشخص البالغ.

مراحل تطور المفاهيم:

1. **مرحلة التفكير التجميعي:** (من الشهر الأول – حتى الشهر الثامن)

يميل الطفل إلى تكديس الأشياء بعضها على بعضٍ، فالطفل الرضيع حالما يمتلك قدرة التركيز على الأشياء الواقعة في مجال بصره، يصبح قادراً على استكشاف الأشياء، وتشخيص هويتها بموجب صفاتها المميزة. إنَّهُ يتعلم تصنيف الأشخاص حسب مظاهرهم وأعمالهم، ويستطيع ربط سمات وتصرفات معينة بأبويه، فعندما يقترب أحد الأبوين من الطفل، يتلقاه الطفل بابتسامة، مما يدل على أنه يُميزه عن باقي المتغيرات من حوله. إنَّ هذه الارتباطات الأولية ليست ذات أهمية بحدّ ذاتها، وعلى الرَّغم من كونها غير متميزة وغامضة، ولكنَّها تتراكم لتكوّن قاعدة من الخبرات، أيّ أنَّها المادة الخام للمفاهيم. **دروس مستفادة:** ينبغي إحاطة الطفل ببيئة غنية ومنظّمة، مما يُسهل على الطفل فهمها وتكوين العلاقات بين عناصرها، لصنعِ مفاهيمه في المستقبل. **(أروى نادر بنيان)**

2. **مرحلة التفكير التعقيدي:** (من الشهر الثامن – حتى 12 شهر)

يقوم الطفل بالتصنيف وفق أسس أكثر موضوعية مما سبق، فهو يصنّف على أساس أوجه الشبه، إلا أنّ عمليات التصنيف هذه لا تعتبر دائماً دقيقة، فقد ينخدع بمظهر الشيء ويتصور أنَّه ينتمي إلى فئة معينة ويوجد بينه وبين عناصرها وجه شبه. فقد يلتهم الطفل قطعة الصلصال السوداء لأنَّها تشبه الشكولاتة.

دروس مستفادة: ينبغي تنبيه الطفل إلى أوجه الشبه والاختلاف عندما تختلط عليه الأمور، وفي الجانب الآخر يمكن تعزيز التشابهات التي يبنيها من وجهة نظره ومن ثمَّ تعديل مسار استغلالها، كي لا نوقف عجلة الإبداع التي بدأت بالعمل.

3. **مرحلة تكوين المجاميع:** (من السنة – حتى السنتين)

يبدأ الطفل في تكوين المجموعات المتقابلة أو المتكاملة فهو يضع الأشياء معاً ليس على أساس وجود شبه بينها، إنَّما على أساس أنَّها تنتمي لنفس الفئة أو تؤدي الوظيفة ذاتها، مثل الأكواب على اختلاف أشكالها ومظهرها إلا أنَّها بالنسبة له كلها أكواب.

4. مرحلة العقد المتسلسلة: (من 2 إلى 4 سنوات)

يبدأ الطفل في التصنيف على أساس صفة معينة، ثمَّ يشرد ذهنه إلى صفة أخرى. وهذا في حدِّ ذاته تطور هام، إذ يعني أن الطفل يُدرك أنَّ للشيء الواحد عدداً من الصفات، وأنَّ كلاً منها يصلح أساساً للتصنيف، وفي هذه المرحلة يُمكننا ملاحظة مدى المرونة التي اكتسبها عقل الطفل.

5. مرحلة العقد المصقولة: (من 4 – 6 سنوات)

في هذه المرحلة لا يحدث تغير كبير في طرق التجميع بقدر ما يحدث صقل لتلك القابلية أو المهارة، فتزداد المرونة لدى الطفل. فكما رأينا على سبيل المثال في مهمة تصنيف الأشكال التي ذكرناها في البداية، فالطفلين كانا على حق، إلا أنَّ استجابتهما تُعد خروجاً على المهمة التي بين أيديهما. ويمكننا في هذه المرحلة ملاحظة إبداع الطفل، لأنَّ ذهنه غير محدد بمعايير الكبار في عملية التصنيف.

دروس مستفادة: ينبغي لنا تشجيع الاستجابات الغريبة، وألا نؤطرها بمعاييرنا كي لا تضمر، فنُلغي الجانب الإبداعي لدى مبتكرها، ونحبسه ضمن قالب النمطية.

6. **مرحلة أشباه المفاهيم:** (من 6 إلى 8 سنوات)

يقوم الطفل بتكوين تجميعات للمفاهيم، إلا أنَّه غالباً ما يكون غير متأكد تماماً من طبيعة مهمته بالضبط. فقد يقوم بتجميع الأشكال المطلوبة (المثلثات) ولكنَّه غير قادر على تحديد القاعدة التي يستند إليها عمله.

دروس مستفادة: ينبغي الابتعاد عن سؤال (عرِّف كذا؟) في مرحلة الطفولة المبكرة لأنَّ الطفل غير قادر بعد على صياغة التعاريف والقواعد، وإذا تمكن من سردها فهو إذن يحفظها عن ظهر قلب دون أن يعي مكنوناتها.

7. **مرحلة تكوين المفاهيم (التفكير المجرد):** (تبدأ من سن الثامنة فأكثر)

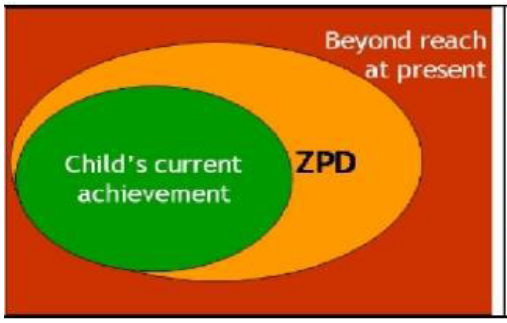
نتيجة عمل جميع المراحل التي سبق ذكرها. تُعتبر هذه المرحلة تطورا طبيعيا للإحساس بأصناف الأشياء، والإحساس بأنَّ لكلِّ شيء في هذا العالم خصائص وصفات وسمات تشاركه فيها أشياء أخرى. إنها عملية الابتعاد عن الاعتماد على الإدراك وحده، والانتقال إلى القدرة على تجريد صفات الأشياء، وبالرغم من أنها عملية طويلة ومضنية، إلا أنَّها عملية مثيرة، فهي العملية التي ينتقل بها الطفل من التفكير الحسي إلى التفكير المجرد.

دروس مستفادة: اقرأ حتى النهاية لتعرف آليات تطبيق هذه المرحلة في الفصول الدراسية.

سمات نظرية فيجوتسكي: (أروى نادر بنيان)

السمة الأولى: يُسهم التفاعل الاجتماعي بشكلٍ أساسي في تطوير الإدراك، ويُظهر مدى تطور الطفل ثقافيا مرتين، في البداية على المستوى الاجتماعي ولاحقاً على المستوى الفردي، حيث يظهر أولاً بين الناس وبعد ذلك داخل الطفل.

السمة الثانية: 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.



(1): تعريف منطقة النمو القريبة المركزية (ZPD): هي المسافة بين مستوى التطوير الفعلي الذي ينشأ من حل مشكلة بصورة مستقلة وبين مستوى التطور المحتمل حدوثه خلال حل المشكلة بتوجيه بالغ أو التعاون مع الأقران.
(1): تعريف آخر: هي ما يُنجزه الطفل اليوم بمساعدة الآخرين ويتمكن من فعله غداً بشكل مستقل.

إنَّ منطقة النمو القريبة المركزية تختلف باختلاف مراحل النمو المختلفة، أو باختلاف الأوقات أثناء مرحلة امتلاك المهارة. ومناطق النمو المختلفة قد تتفاوت في الحجم، فبعض الطلاب يحتاجون مساعدة كبيرة لإنجاز مكاسب صغيرة في التعلم، في حين أنَّ هناك طلاباً يتقدمون بسرعة في التعلم بمساعدة أقل بكثير من غيرهم. وفي نفس الوقت قد يتفاوت حجم المنطقة لنفس الطفل من منطقة لأخرى، أو في الأوقات المختلفة خلال عملية التعلم.

دروس مستفادة: نعود لنؤكد مجدداً أنَّه لا يمكن التعامل مع جميع الطلبة وفق نفس الأسلوب. كما نلفت الانتباه إلى الآتي: لكي يتم التعليم في منطقة النمو القريبة المركزية:

- يجب التجاوب مع الأهداف التي نسعى لتحقيقها، وذلك بتزويد المتعلم بالتوجيه والمساعدة اللذان يمكّنانه من تحقيق تلك الأهداف، وزيادة إمكانية مشاركته المستقبلية.
- التعلُّم فيها لا يتطلب بالضرورة وجود مُعلّم، فحين يتعاون الناس في نشاط معين كل فرد يُساعد الآخرين ويتعلم من مساهماتهم.

مفاتيح نظرية فيجوتسكي في الفصول الدراسية:

هناك أربعة مفاتيح أساسية مهمة:

- طبيعة التفاعل الاجتماعي للتعلم.
- أهمية الأدوات النفسية والفنية.
- دور التفاعلات الاجتماعية كوسيط لتفكير المتعلم والممارسة الثقافية.

- التأثير المتبادل بين المفاهيم اليومية والعلمية. وحتى لا أطيل شرح هذه الأسس، سأوضح فقط الفكرة المركزية لكل أساس ويمكنكم التزود فيما بعد من المصادر.

1. طبيعة التفاعل الاجتماعي للتعلم:

قسم فيجوتسكي الكلام عند الطفل إلى ثلاث خطوات: **(أروى نادر بنيان)**

- الكلام الاجتماعي.
- الكلام المتمركز حول الذات.
- الكلام الداخلي (التفكير).

لذا فعملية بناء المعرفة وفقاً لنظريته تأتي بداية من خلال تفاعل اجتماعي للمتعلم مع شخص آخر أكثر معرفة، ثم تُبنى ذاتياً كنشاط فردي. ففي الفصول تتم المناقشة الاجتماعية والتفاوض بين المعلم والطلبة وبين الطلبة بعضهم مع بعض كعملية اجتماعية ثقافية لتوجيه تفكير الطلبة ومن ثم تكوين المعنى.

دروس مستفادة: ينبغي عدم فصل الفرد عن المجتمع والمحيط في بناء السياق المعرفي، وتشجيع التعلم من خلال النشاط الجماعي التعاوني فالتعلم الحقيقي يُخلق من خلال الاشتراك في العمل. ويتساءل المدرسون عن الكيفية التي يُقيم فيها درجة التمكن من المهارات، هنا وفي إطار بحثنا، يمكنك بناء قوائم تدقق من خلالها تطور مهارة المتعلم (في الاعتماد على نفسه في تكوين المعنى):

يمكن أن يعمل وحده	يمكن أن يعمل بالمساعدة	لا يمكن أن يعمل

2. أهمية الأدوات النفسية والفنية:

يعتبر فيجو تسكي أنَّ الوسائط الرمزية مفتاح هام لبناء المعرفة، ومن ضمنها الأدوات النفسية التي تصل داخل الفرد بخارجه. وقد أدرج عدداً من الأمثلة منها: الوسائل الرمزية مثل :اللغة والأنظمة المختلفة للحساب والكتابة والقطع الفنية والمخططات والخرائط والرسوم...الأدوات النفسية مثل :الكتابة والرسم والحوار الشفهي والرموز والأفكار والمعتقدات...

دروس مستفادة: هذه الأدوات تنبع من المتعلم نفسه كتحفيز داخلي وتهيئه للتعلم، وتوضح مدى استيعابه للمفهوم. لذا يمكن توظيف الأدوات النفسية كأداة لرؤية المفهوم من وجهة نظر المتعلم، والوسائط الفنية كأداة تمده بكيفية الحصول على المعرفة.

3. دور التفاعلات الاجتماعية كوسيط لتفكير المتعلم والممارسة الثقافية:

إنَّ تعلّم المفاهيم العلمية يتطلب جزءاً من مشاركة المتعلم الاجتماعية مع شخص أكثر معرفة، أو مع مصدر للمعرفة مثل: (الكتاب– المدرس– مجلة – برنامج – حاسوب ...)، فمن خلالها يكتسب المتعلم لغة الاتصال العلمي كطريقة للرؤية والتفكير في الظواهر. وبذلك يكون المعلّم داعماً وموجهاً وأداة وسيطة ومساعدة لعمل ربط بين المفاهيم العلمية والمعرفة اليومية للمتعلم.

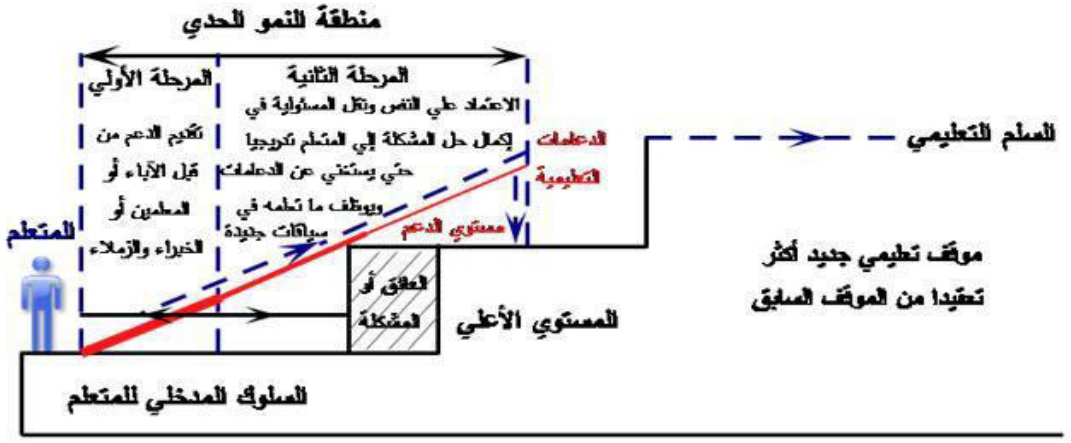
دروس مستفادة: ينبغي الاهتمام بعنصرين أساسين: **(أروى نادر بنيان)**

بنية النشاط التعليمي: ينبغي تصميم النشاط بالاعتماد على التفاعل مع المتعلم باستخدام **أشكال التدريس الوسيطة:** وهي أشكال تدخل وتوسط المعلّم أو البرنامج المصمم ليدعم تنمية فهم الطلاب للمعرفة العلمية، ومنها (أساليب الافتتاح وكسر الجمود أو التهيئة والاستجابة و التغذية الراجعة (بحيث يوجه مناقشات الفصل الاجتماعية لتحفيز المتعلم

على التعبير عن المعرفة بألفاظهم الخاصة، وذلك لبناء وصلات بين المفاهيم اليومية والمعرفة العلمية للتأكد من فهم المحتوى.

الدعامات العلمية: هي جسور تساعد على الوصول إلى الشيء الذي لا يعرفه الطلبة، بحيث تكون عبارة عن مساعدة مؤقتة، وبمجرد أن يشعر المعلم بأنَّ المتعلم بدأ فعليا بحل المشكلة بصورة مستقلة يقوم تدريجياً بإزالة الدعامات.

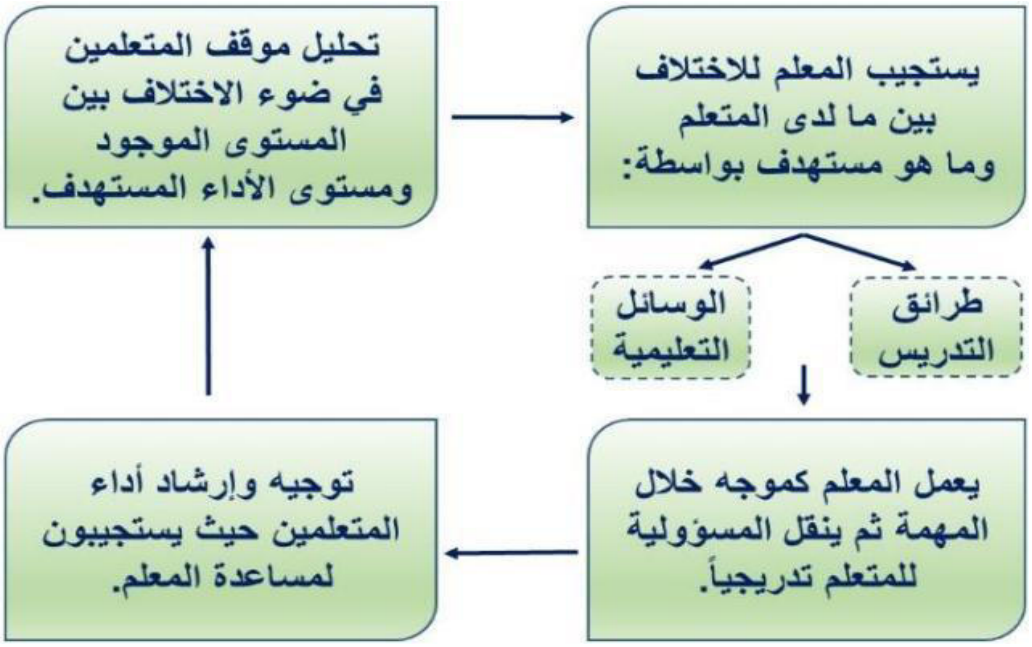
وفيما يلي مخطط يوضح منطقة النمو القريبة المركزية (منطقة النمو الحدي) والدعامات التعليمية بحسب وصف فيجو تسكي مقتبس من مجلة التعليم الإلكتروني (دعامات التعليم): **(أروى نادر بنيان)**



من هذه الدعامات نذكر على سبيل المثال:

- تجزيء المهمة إلى أجزاء سهلة التنفيذ.
- توظيف عمليات التفكير لإنجاز المهمة.
- التعلم التعاوني.
- عرض نماذج.
- تقديم نصائح وإجراءات وخطوات عمل.

ينبغي الانتباه إلى ضرورة تنويع الدعامات التعليمية بحسب طبيعة المتعلم واحتياجاته واحتياجات الموقف التعليمي. ونوضح سرعة الاستجابة بالدعامات التعليمية بالمخطط الآتي:



4. الدور المتبادل بين المفاهيم اليومية والعلمية:

لابد من التركيز على التصورات والمفاهيم اليومية لأنها خبرة مألوفة لدى الطلاب، ليزداد تفاعلهم أثناء التعلُّم وذلك لبناء المعنى الجديد. ومن جهة أخرى قد يكون المفهوم العلمي ذو صلة بالمفهوم اليومي وقد لا تكون له أي صلة. ولتوضيح الفرق بين المفاهيم اليومية والعلمية نذهب إلى تصنيف فيجوتسكي للمفاهيم: **(أروى نادر بنيان)**

مفاهيم يومية (تلقائية): تتكون من خلال التفاعلات والخبرات خارج المدرسة، وتُبنى على المظهر المادي والسمات الشكلية، وتُنمى من المحسوس إلى المجرد.

مفاهيم علمية (غير تلقائية): تتكون من خلال التفاعلات والخبرات داخل المدرسة، وتُبنى على العمليات العقلية، وتُنمى من المجرد إلى المحسوس.

دروس مستفادة: لاكتساب المفهوم لابد من البدء أولاً من المفهوم بحد ذاته، لكن في صورته عند المتعلم (الوسائط الرمزية والأدوات النفسية)، ثم في صورته لدى الآخرين (اجتماعياً)، ثم تكوينه عند المتعلم ذاته. والمتعلم يستخدم عمليات ما وراء المعرفة ليُحوّل ويُعمم معرفته اليومية (المادة الخام) إلى نظام متماسك من المفاهيم العلمية (استراتيجية K.W.L كواحدة من استراتيجيات ما وراء المعرفة).

إذن: كيف يكون التأثير بين نوعي المفاهيم متبادلاً؟

المفاهيم اليومية التلقائية تُنمى من المحسوس إلى المجرد أما المفاهيم العلمية فتنمى بالاتجاه العكسي، لذا ينبغي تطبيق أمثلة محسوسة عن المفاهيم العلمية، والعمل على الحركة في الاتجاهين (من المحسوس إلى المجرد ومن المجرد إلى المحسوس) ذهاباً وإياباً حيث بات ذلك أمرا ضروريا لاستيعاب المفهوم، أي تطبيق المفاهيم العلمية في الخبرات اليومية.

ولا تتكون المفاهيم بالتكرار، ولا داخل اللعب المرافق، إنّما عن طريق عمليات عقلية، والتعبير بواسطة اللغة كمرشدة للتفكير، فالتدريس في ظل رؤية ثقافية اجتماعية في الفصل يدعم وينشط فهم الطلاب ويساعدهم على بناء المعارف الجديدة.

لماذا نحرص على استظهار المفاهيم اليومية؟

جميعنا كمدرسين نعلم أنَّ المتعلم يحتاج إلى وقت طويل لتقبل الأفكار الجديدة، ولوقت أطول لمقارنة المفاهيم اليومية بالمفاهيم العلمية لطرد وتغيير بعض الأفكار (التمثلات)، فالغرض إذن من استظهار أفكار المتعلمين ومفاهيمهم اليومية ليس لتحديها فنخلق ثغرة في الإطار الذهني للمتعلم، إنما لقبولها بمرونة كنقطة بداية للمساعدة في توسيع المعرفة، وتطبيقها في مواقف عديدة للتكامل داخل إطار أوسع للمفاهيم العلمية.

وهناك ثلاث حالات لتقريب المفاهيم العلمية حسب فيجو تسكي: **(أروى نادر بنيان)**

1. ارتباط وثيق بين المفهوم المستهدف والخبرة اليومية (المفاهيم التلقائية)، وبذلك فإنَّ المفهوم المستهدف يُدرَّس انطلاقاً من المفاهيم اليومية.
2. المفاهيم المستهدفة أقل وجودا في الاستخدام اليومي، فهنا ينبغي أن يُحاول المعلم اختيار المفاهيم اليومية القريبة مما هو مستهدف كبداية.
3. لا يوجد ارتباط بين المفاهيم المستهدفة والمفاهيم اليومية، لذا ينبغي على المُعلّم محاولة استخدام وسائل ومدعمات لتثبيت المفاهيم العلمية في غياب المفاهيم اليومية.

ختاماً:

ينتقل تعليم المفاهيم وفق نظرية فيجوتسكي من عملية تجهيز المعلومات وتقديمها منعزلة عن المفاهيم التلقائية اليومية إلى عملية تسهيل بناء النسيج المعرفي لدى المتعلم، بمشاركته بتشكيل الارتباطات والعلاقات والتراكيب العقلية. فالمعرفة لا تقتصر على الحالة العقلية، بل تتجاوز ذلك إلى الخبرة في علاقات الأشياء ببعضها ولن يكون لها معنى خارج هذه العلاقات. كما نؤكد على السياق الثقافي الاجتماعي للتأثير على التعلّم من خلال تفاعل الأطفال مع أقرأنهم والآباء والمعلمين فالتعلم عملية بنائية نشطة لا تتم عبر اكتسابٍ سلبي للمعرفة.

نظرية التعلم الاجتماعي

هي نظرية قدمها "باندورا" وتشير إلى أن السلوك يتم تعلمه من خلال الملاحظة ومحاكاة النماذج.

الملامح الأساسية لنظرية التعلم الاجتماعي:

- تؤكد النظرية على التفاعل الحتمي والمتبادل والمستمر بين التعزيز (من خلال ملاحظة الآخرين).

أسس نظرية التعلم الاجتماعي:

تعتمد هذه النظرية على أساس أن هناك العديد من العناصر خارج قدرة الفرد تلعب دورا هاما في مجرى حياته كلها مما في ذلك قراراته واختيارته التربوية والمهنية وأن درجة حرية الفرد في اختياره المهني هي أقل بكثير مما يعتقد الفرد وأن توقعات الفرد الذاتية ليست مستقلة عن توقعات المجتمع منه، والمجتمع بدوره يفرض أن يقدم فرصا مهنية معينة ترتبط بالطبقة الاجتماعية التي ينتمي إليها الأفراد وتمثل الأسرة عامل مهم يساعد على التنبؤ بإختيار المهنة والتكيف معها.

- تدرس سلوكيات الفرد وتشرح كيفية التعلم من خلال التجربة والملاحظة.
- يؤكد "بندورا" على أن الملاحظة هي المصدر الرئيسي للتعلم في الثقافة المعاصرة وأن الكثير من السلوك الإنساني يتم إكتسابه عن طريق مراقبة ما يفعله من سلوكيات ثم استعاب هذا السلوك واختيار بعض جوانبه لتصبح جزءا من عادات الفرد.
- السلوكيات التي نتعلمها هي نتيجة لعوامل بيئية ومعرفية (كما عند الأطفال).

- وسائل الإعلام تلعب دور مهم حيث أن الفرد يحصل على معلوماته الأولية من خلال تعرضه لوسائل الإعلام

إفتراضات النظرية:

1. التعلم بالملاحظة مصدر رئيسي للتعلم:

الإنسان كائن اجتماعي يعيش مع مجموعات من الأفراد يتفاعل معهم ويؤثر ويتأثر بهم فهو يلاحظ سلوكيات وعادات واتجاهات الأفراد الآخرين ويتعلمها بالملاحظة والتقليد، حيث يعتبر الفرد هؤلاء الآخرين بمثابة نماذج يتم الاقتداء بسلوكهم.

2. عملية الملاحظة تتأثر بثلاث عناصر: (النموذج –الشخص الملاحظ –الظروف المحيطة.

- النموذج: إن تأثير النموذج على إنتباه الشخص الملاحظ يتوقف على الجاذبية المتبادلة بينهما وعلى خصائص النموذج: (مثل: الدفء في المشاعر، التقبيل).
- كفاءة النموذج، التشابه في العمر، والمستويات الاقتصادية والاجتماعية).
- الشخص الملاحظ: يؤثر الشخص الملاحظ على عملية الملاحظة من خلال الخصائص التي يتضمن بها (مثل: المكانة الاقتصادي والاجتماعية، العمر، الجنس، الخبرات التعليمية والاجتماعية السابقة).
- الظروف المحيطة: لها تأثير على عملية الملاحظة فهي إما أن تدعم عملية الملاحظة أو على عكس ذلك تعوق هذه العملية.

3. التعرض لنموذج ما يؤدي إلى ثلاثة أنواع من الاستجابات المختلفة:

أ. قد يكتسب الشخص الملاحظ إستجابات جديدة بمراقبة سلوك الآخرين (هذه الاستجابات غير متاحة للشخص قبل الموقف).

ب.قد تؤدي الملاحظة في ظروف معينة إلى تقوية أو إضعاف الاستجابات المتعلمة من قبل الشخص الملاحظ.

ج. إبراز استجابة كانت موجودة من قبل في رصيد الشخص الملاحظ ولكنها تبدو كأنها منسية.

4. عمليات الإعادة (التكرار) تساعد على الاحتفاظ

المفاهيم الأساسية لنظرية باندرا:

- تعلم عدد من الخبرات لا يحتاج بالضرورة إلى أن يمر الكائن بالخبرات المباشرة لكن يتم تعلمها بشكل بديلي وغير مباشر عن طريق الملاحظة.
- يوجد دور مهم لنتائج السلوك المترتبة على النماذج مثل العقاب والتعزيز التي لها دور هام في زيادة دافعية الفرد أو إضعافها.
- إن التعلم بالملاحظة للعديد من الأنماط السلوكية التي تحدث على شكل إنتقائي حيث لا يشترط نعلمها من قبل الفرد بشكل حرفي فيتعلم جزء منها ولا يهتم بجزء آخر وكذلك على مستوى التنفيذ.
- يوجد عمليات معرفية تقوم بالتحكم بالحالة الإنتقائية هي التي تقوم بالتحكم بعملية التعلم والقيام بما يتم تعلمه.
- غير ضروري أن يتم تنفيذ ما تم تعلمه عن طريق الملاحظة مباشرة أي بعد الانتهاء من عملية الملاحظة إنما يتم تخزينه في الذاكرة بشكل رمزي على أن يتم استدعاؤه عندما يغلب الأمر القيام بها.

E3arabic.comالمفاهيم الأساسية لنظرية باندورا

العناصر التربوية لنظرية التعلم الاجتماعي

تشتمل نظرية التعلم الاجتماعي على أربعة عناصر ، وهي كما يلي : (ضحى ، 2022/03/29)

- الانتباه.
- الاحتفاظ.
- التكاثر.
- التحفيز.
- عنصر الانتباه

وهو ضروري من أجل تقليد السلوك، حيث يجب أن يجذب السلوك انتباه الطفل، فلا يمكن أن يتعلم الطفل دون التركيز على المهمة، بالطلاب الذين يرون شيئًا فريدًا، أو مختلفًا هم أكثر عرضة للتركيز عليه، ومساعدتهم على التعلم.

عنصر الاحتفاظ او الاستبقاء

وهو الاحتفاظ بالسلوك، فلا يمكننا أداء السلوك إذا لم نتذكره، حيث أن الاطفال يتعلمون من خلال استيعاب المعلومات، وعند الرد على موقف بنفس الطريقة، نتذكر تلك المعلومات التي تم الاحتفاظ بها.

عنصر التكاثر او الانتاج

وهو القدرة على أداء السلوك لذي نلاحظه، وإعادة انتاجه، فنحن نعيد إنتاج السلوك، أو المعرفة التي تعلمناها مسبقًا عندما تكون مطلوبة، ويمكن أن تؤدي ممارسة استجابتنا في رؤوسنا، أو في الإجراءات إلى تحسين طريقة ردنا.

عنصر الدافع او التحفيز

فالدافع هو الرغبة في محاكاة السلوك، وهو مطلوب لفعل أي شيء، وعادة ما يأتي الدافع من رؤية شخص آخر يكافأ، أو يعاقب على شيء فعله.

ولقد وجد المعلمون أن النماذج الاجتماعية، والأمثلة تعتبر أداة قوية جدًا في التعليم.، فإذا رأى الأطفال عواقب إيجابية من فعل ما، فمن المحتمل أن يقوموا بهذا الإجراء بأنفسهم.

وإذا رأوا عواقب سلبية، فمن المرجح أن يتجنبوا هذا السلوك. المواقف الفريدة والجديدة والمختلفة غالبًا ما تجذب انتباه الطالب ويمكن أن تبرز أمامهم، لذلك يقوم المعلمون باستخدام أنظمة المكافآت، والعقوبات لمساعدة الطلاب على التعلم من أمثلة الآخرين.

وتمتلك نظرية التعلم الاجتماعي أيضًا جذرًا كبيرًا في تشجيع الكفاءة الذاتية باستخدام الملاحظات البناءة ، فالطلاب الذين يحصلون على تعزيز إيجابي لديهم ثقة أكبر في أنفسهم وقدراتهم ، وهذا يبرز في أذهانهم ويريدون تكرار هذا السلوك ، وهكذا نرى أهمية نظريات التعلم.

تطبيقات دمج التعلم الاجتماعي في الفصل الدراسي

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 ومدربين، مما يساعدهم على مواصلة تعلمهم، وهذا يجسد نظرية التعلم الاجتماعي حيث يكون الطلاب قادرون 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، فمثلا، تجربة صورية أو مدينة وهمية، أو محاكاة رقمية.

وتعد كل خيارات المحاكاة هذه طرقًا 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 العاب، أو محاكاة جديدة كلما أمكن ذلك.

تدريب الأقران

يُعد 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 مناسبًا لإنجاح التجربة، ويمكن للمعلمين أن يكونوا مدربين أقرانا للطلاب.

كما يمكن أن تساعد أداة أخرى في العمل كمدربين أقران للطلاب، خاصة عندما يتعلق الأمر بالطلاب الأكبر سنًا، فيمكن للطلاب الأكبر سنًا التعلم مباشرة من البالغين الذين مروا بمواقف مماثلة، ويمكنهم معرفة كيف انتهى بهم الأمر وكيف وصلوا إلى حيث هم.(ضحى ، 2022/03/29)

المدرسة الجشطلتية:

نشير أولا بأن الجشطلت ظهرت في بدايات القرن 20 في كل من ألمانيا والنمسا علينا أن نشير أيضا إلى ثلاث أسماء أساسية ساهمت في نشأة هذه النظرية ضمن هذا الصدد نحيل إلى كل من Max Wertheimer (1880-1943) و Wolfgang (1887-1967) و Kurt Kofka (1886-1941).

أهم ما ركزت عليه المدرسة الجشطلتية هو موضوع الإدراك Perception حيث التركيز على ما ندركه أو صياغة ذلك الشكل من منظور الذات المدركة (Seel, 2012 , p 18-27).

النظرية الجشطالتية: 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.(Long. J. 2012, p74)

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 وغيرها من العمليات المعرفية مثل الإدراك والتعلم والتي تقوم في الأساس على مفهومي الاستبصار والفهم.

مفاهيم أساسية في نظرية الجشطالت

1. مفهوم الجشطلت (Gestalt):

بالعودة إلى أصل كلمة جشطلت 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.

ويعرفه الزيات على أنه كل متسق أو منظم وذا معنى قابل للإدراك تحكمه علاقات بين مكوناته وهذه العلاقات هي التي تعطيه صفة الكل وتميزه عن المجموع.

فإدراك الجزء يكون عدم المعنى إذا كان على نحو منفصل عن الكل المتكامل هنا هو ما تتضمنه الأجزاء فإدراكنا يجب أن يكون إدراكا ؛ أي إدراك مبني على النظر إلى كل الأجزاء التي تمثل الشيء والعلاقات الداخلية للشيء المراد تعلمه وكذا بنيته وطبيعته وهي سمة التعلم المتبصر.

الاستبصار:

الاستبصار بالإنجليزية (Insight) مصطلح في علم النفس ينطوي على معان عدة من أهمها النظر إلى الوضع بوصفه كلا وتبين العلاقات في هذا الشكل وإدراك الروابط بين الوسائل والهدف والاستفادة من تلك الوسائل في الوصول إلى الهدف والتعلم

أو الفهم الواضح والمباشر للوضع من دون استخدام سلوك المحاولة والخطأ على نحو ظاهر ولعل المعنى الأكثر شيوعا لهذا المصطلح في نظرية التعلم هو المعنى القائل: إنه الادراك المفاجئ للروابط المفيدة بين عناصر في البيئة والاستبصار بوصفه حلا لمشكلة ما تتبع عادة عددا من المحاولات غير الناجحة لايجاد الحل ففي المرحلة الثانية لتلك المحاولات غير الناجحة تدرك عناصر الموقف في روابط (علاقات) مختلفة وإذا إنطوت إحدى هذه الروابط على حل للمشكلة فسرعان ما يؤخذ بهذا الحل. **(فاطمة علي)**

المفاهيم الأساسية في نظرية الجشطلت

يعتبر واضعي هذه النظرية أن كل أجزاء النظرية يجب أن تكون مترابطة مع بعضها وبنفس الوقت مرتبطة بالأصل، كما أن نظرية الجشطلت تحتوي على التالي:
البنية: حيث أن البنية في هذه النظرية هي عبارة عن عناصر وأجزاء تتحكم بها قوانين داخلية تكون دائمًا 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 الجشطلتية.

- والتي عن طريقًا 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 تنقلنا من الغموض وعدم الفهم، إلى الاستبصار وعملية الفهم الحقيقي لكل الأمور.
- حيث يعتبر شرط أساسي من أجل التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت

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 الجشطلت؟

تقوم نظرية الجشطلت على عدد من مبادئ التعلم والمتمثلة فيما يلي: **(فاطمة علي)**

- يعتبر الاستبصار من المبادئ الأساسية للنظرية من أجل الحصول على التعلم الحقيقي.
- لابد من إعادة هيكلة البنية في نظرية التعلم الجشطلتية حتى نستطيع في النهاية من الحصول على الاستبصار.
- إن الحصول على التعلم الصحيح يرتبط دائمًا بالنتائج.

- إن من شروط الحصول على التعلم الحقيقي حسب هذه النظرية، هو تمكن الشخص من تطبيق الانتقال وإمكانية تطبيق نفس الإجراءات على أمور متشابه في البنية الأساسية.
- وإن عملية الحفظ الببغائية للأمور وإعادة تطبيقها دون فهم هو تطبيق سلبي للنظرية وعندها التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت ستكون غير مجدية.
- إن تطبيق عملية الاستبصار والحافز الداخلي للشخص عامل أساسي للتعلم، أما الدوافع الخارجية فهي تُنتج تعلم سلبي.

التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت

هناك العديد من التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت، ومن بين هذه التطبيقات: **(فاطمة علي)**

- 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.
  - فمثلًا عندما يقوم لطرح 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 يدرب 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 الجشطلت.

- يمكن استخدام هذه النظرية في وسائل التعليم والتعبير الفني

- حيث نقوم بتعليم الطالب أن يرسم الهيكل الكلي للصورة، ومن ثم يقوم بتوضيح الأجزاء.

كيف يمكن تطبيق نظرية الجشطلت في التعليم؟

حيث أنه لتطبيق هذه النظرية في التعليم يجب أن نأخذ عشرة أمور بعين الاعتبار وهي:

- يقوم تطبيق هذه النظرية في التعليم أولًا على الإدراك الحسي، أي أن التعليم الناجح يجب أن يترافق مع الأشياء التي يمكن أن يتم إدراكها بالحواس.

- الأمر الثاني هو إعادة التنظيم للأمر المراد تعليمه، أي أن المعلم يجب أن يقوم بتفكيك المشكلة المتشابكة حتى يستطيع أن يبسط فهمها بالنسبة للطلاب.
- الأمر الثالث هو أنه حتى يتم تعلم أي فكرة أو أمر بشكل صحيح.
  - لابدّ للأستاذ أن يشرح للطلاب العلاقات التي تربط الأجزاء الداخلية للموضوع.
- الأمر الرابع هو ضرورة الاستبصار في عملية التعليم، والذي من شأنه أن يوقف أي خطأ فني محتمل وهو من أهم التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت
- كذلك الأمر الخامس هو تعليم الطلاب أن يهتموا بأمور الفهم للأفكار.
  - فلو قام الطالب بحفظ الموضوع فقط، فإن المعلومة. سوف لن تدوم طويلًا بسبب علة النسيان، أما لو ترافق الفهم مع الحفظ عندها سوف تتركز المعلومات.
- الأمر السادس هو أن فهم أي فكرة أو موضوع ما سوف لن يتوقف عليه فقط.
  - ولكن سوف يتعداه إلى الكثير من المشاكل المشابهة.
  - بينما لو اقتصر التعلم على الحفظ فعندها سوف يبقى في إطار الموضوع نفسه.
- الفرض السابع هو أن طريقة التعلم بالاستبصار سوف تدوم لفترة طويلة.
  - بينما كل أمر يتم حفظه فقط فسوف يبدأ نسيانه بعد نهاية حفظه مباشرةً.
- إن مكافأة التعلم هو إدراك الأمر والاستبصار به فقط، ولا يجب أن يكون هناك مكافأة مادية للتعلم.
- الأمر العاشر هو أن تعليم الطلاب التعلم عن طريق مقارنة المواضيع وإيجاد الأجزاء المتشابه فيما بينها من شأنه أن يركز الأفكار في أذهان الطلاب.

ما هي العوامل التي تؤثر على الاستبصار في نظرية الجشطلت؟

إن العوامل التي تؤثر على مبدأ الاستبصار هي: **(فاطمة علي)**

- **معدل نضوج الجسم:** إن الوصول إلى مستوى معين من النضج الجسمي.
  - هي التي سوف تحدد إمكانية الشخص للوصول إلى الهدف بالشكل الصحيح.
- **مستوى النضج العقلي:** من المعروف أن مقدار نمو الإدراك العقلي.
  - هو الأمر الأساسي الذي يفسر لنا تفاوت شخص مع شخص آخر؛ في إمكانية تفكيك وحل مشكلة معينة.

نبذة بسيطة عن قوانين التعلم في نظرية الجشطلت

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 الجشطلت

قانون الأرضية والشكل: حيث ينص على أن الشكل الذي يتم التركيز عليه أثناء الشرح يجب أن يوضع له أرضية متناسقة مع الشكل.

كذلك قانون تقارب الأشياء: وهو يعني أن العناصر التي تكون متجمعة ومتقاربة فيما بينها تميل دائمًا لتكوين مجموعات إدراكية موحدة.

قانون الإغلاق: حيث أن المساحات المغلقة سوف يكتسب منها المتعلم أمرًا معرفيًا بصور أيسر بكثير مت 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.

المراجع المعتمدة

1. المراجع باللغة العربية

- أبو جادو،(2005)، نظريات التعلم، دار الشروق، عمان–الأردن
- الازيرجاوي، فاضل محسن، (1991)، أسس علم النفس التربوي، دار الكتب للطباعة والنشر الموصل.
- أمين فاروق فهمي،(17– 18 فبراير،2001)، "الاتجاه المنظومي في التدريس والتعلم" المؤتمر العربي الأول حول الاتجاه المنظومي في التدريس والتعلم"، مركز تطوير تدريس العلوم؛ جامعة عين شمس،
- أيمن حبيب سعيد، (أكتوبر، 1997)، "دراسة المفاهيم البديلة الموجودة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية عن بعض المفاهيم العلمية"، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، العدد الثاني، المجلد الحادي عشر،.
- جودت أحمد سعادة، عبد الله محمد إبراهيم، (2004)، المنهج المدرسي المعاصر، الطبعة الرابعة، دار الفكر، عمان – الأردن.
- الزغول، عماد، (2003)، نظريات التعلم، دار الشروق، عمان–الأردن.

- سليمان عاشور الزبيدي، (1999)، المبادئ الأساسية في طرائق التدريس العامة: اتجاهات تربوية معاصرة، الطبعة الأولى، دار الكتب الوطنية، طرابلس– ليبيا.

- عبد اللطيف بن حمد الحليبي، مهدي محمود سالم، (1996)، التربية الميدانية وأساليب التدريس، الطبعة الأولى، مكتبة العبيكان، الرياض–السعودية.

- فاروق فهمي، (مارس، 1999)، "الاتجاه المنظومي في التدريس والتعلم للقرن الحادي والعشرين"، مجلة العلوم الحديثة، العدد الأول، السنة الثالثة والأربعون،.

- فاروق فهمي، منى عبد الصبور، (2001) المدخل المنظومي في مواجهة التحديات التربوية والمعاصرة، القاهرة: دار المعارف.

- فؤاد، 2007، (2007)، طرق وأساليب التدريس، دار المفكر، عمان.

- محمد إبراهيم، (2009)، طرائق التدريس الحديثة، دار الفكر، عمان – الأردن.

- محمد احمد، (2011)، أساليب التدريس، دار الاهرام للنشر، القاهرة.

- منصور، علي، (2001)، التعلم ونظرياته مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، منشورات جامعة تشرين.

- هاشم السامرائي، إبراهيم القاعود، صبحي خليل عزيز، محمد عقله المومني (2000)، طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير، الطبعة الثانية، دار الأمل، أربد – الأردن.

2. المراجع باللغة الاجنبية

Long. J. (2012) Psychoanalyticol Theory of learning in U.M.Seel (Ed) Encyclopedia of the scence of learning, Boston. MA. Springer.

Diden.k, (1995) Theory Of Education Development, Cambridge UniversityPress.

3. المواقع الالكترونية

- أروى نادر بنيان نظرية فيجوتسكي : كيف تُعَلِّم المفاهيم العلمية للأطفال؟

https://www.new-educ.com

- ضحى حماده، التطبيقات التربوية لنظرية التعلم الاجتماعي (2022/03/29)

https://www.almrsal.com/post/972340

- فاطمة علي ، التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت

/https://mqaall.com/educational-applications-of-gestalt-theory

- رشيد التلواتي، **نظريات التعلم : النظرية البنائية:**

https://www.new-educ.com/theories-dapprentissage-le-constructivisme