

١٧٤

مفردات مقررة في مادة علم النفس التربوي
للمرحلة الاولى في كلية التربية
(للأقسام غير الاختصاص)



تعريف التربية : التربية هي عملية إعادة بناء مستمرة للخبرة، تُمكن الفرد من النمو والتفاعل الفعال مع بيئته.

تعريف علم النفس التربوي

يعرف علم النفس التربوي بأنه ذلك الميدان في ميادين علم النفس الذي يدرس سلوك الإنسان في المواقف التربوية من خلال تزويدنا بالمعلومات والمبادئ والمفاهيم التي تساعد على فهم عملية التعلم والتعليم.

موضوعات علم النفس التربوي ومجالاته

عند استعراض الكتب المتخصصة في مجال علم النفس التربوي يمكن تلخيص أهم موضوعاته وقضاياها كما هو آتياً (Ormrod, 1995, Gage and Berliner, 1992)، (عدس، 1998):

1. الخصائص النمائية للمتعلم: ويركز هذا الموضوع على دراسة مراحل النمو الإنساني والعوامل المؤثرة في عملية النمو. كما يتناول البحث في الخصائص النمائية لكل مرحلة في مجالات النمو المختلفة وخصوصاً في المجال المعرفي والاجتماعي والجسدي والانفعالي. ويهتم علم النفس التربوي بتوظيف هذه الخصائص النمائية في عملية التعلم مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في

غرفة الصف من أجل مخطط خبرات التدريس وطرائقها بتحل فعال ويتناسب مع قدرات المعلمين في مراحل النمو المختلفة، كما يركز على الطرائق والأساليب التي تسمح بالنمو الذاتي للمتعلم وتطوير قدراته على التفكير المتقدم والقدرة على حل المشكلات وتقوية قدراته على معالجة المعلومات وترميزها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة.



2. عملية التعلم: وتتناول طبيعة التعلم ونظرياته وأشكاله وشروطه والعوامل المؤثرة فيه ونواتجه في الفصول الدراسية. فالتدريس الجيد يتطلب فهماً جيداً لكيفية حدوث التعلم وطرائقه والظروف التي تضمن حدوثه لأن التعلم الفعال يعني حدوث تغيرات فعالة

٦٨

في السلوك الإنساني وفق شروط وظروف بيئية فعالة وموجهة بشكل جيد. والتعلم يشمل جميع جوانب السلوك الإنساني حيث يمكن الحديث عن التعلم المعرفي (تعلم الإدراك) والاجتماعي (تعلم العادات الحسنة) والانفعالي (تعلم الضبط والتعبير الانفعالي) والحركي (تعلم التسلق أو رمي الكرة).

3. دافعية التعلم: توفر الدافعية المناخ المناسب لحدوث عملية التعلم لأن التعلم يطلب الرغبة والحزم على حدوث التعلم من جانب المتعلم وتوفير الظروف البيئية المناسبة التي تثير اهتمام المتعلم بالموقف التعليمي وحدوث التغير في سلوكه بشكل فعال وذلك مثل أسلوب تقديم مادة التعلم واستخدام الوسائل التعليمية واستثارة تفكير الطلبة وغيرها.



4. بيئة التعلم: إن التعلم الفعال يتطلب خلق بيئة تعليمية مناسبة لذلك، من خلال خلق تفاعل إيجابي بين الطلبة والمعلم والمنهاج وإدارة المدرسة، واستخدام الحوافز وجدول التعزيز المناسبة، وضبط غرفة الصف وتنظيم عمليات الاتصال فيها.

5. **المرونة الفردية بين المتعلمين:** يعودى علمية النمو على وجود مرونة جوهرية بين المتعلمين من حيث قدراتهم وخصوصاً الذكاء وخصائصهم الشخصية والجسدية والانفعالية، نظراً لاختلاف عوامل الوراثة والبيئة، مما ينعكس على قدرة المتعلمين على اتقان عملية التعلم وسرعة حدوث التعلم. لذلك يتوقع من المعلم مراعاة التعزيز وطرائقه وبرامجه بحيث تشكل له عنصر تحدٍ عند دخول غرفة الصف دون أن تعيق عملية التعلم وتحقيق أهدافها الأساسية.

6. **قياس وتقويم عملية التعلم:** يعد القياس والتقويم من أهم موضوعات علم النفس التربوي لأنه يتناول قياس مخرجات عملية التعلم وتقويم مدى نجاحها ووضع الخطط الكفيلة بإصلاحها وتوجيهها نحو الأفضل وتوفير التغذية الراجعة للطلبة وأولياء أمورهم حول سير عملية التعلم.

كما ان هنالك تلخيص اخر لهذه الموضوعات والتي يمكن تلخيصا

في ضوء ما سبق، يمكن تحديد مواضيع علم النفس التربوي ومجالاته على النحو التالي:

- 1- التعلم والعوامل المؤثرة فيه.
- 2- موضوعات عملية التدريس الصفية.
- 3- النمو البشري والعوامل المرتبطة به.
- 4- الدافعية ونظرياتها.
- 5- القدرات العقلية والفروق الفردية.
- 6- الشخصية والسلوك الاجتماعي.
- 7- القياس والتقويم والاختيارات النفسية والتحصيلية، والإحصاء ومناهج البحث.

أهمية علم النفس التربوي في العملية التربوية

يمكن تحديد دور علم النفس التربوي وأهميته في العملية التربوية من خلال:

1- تحسين العملية التعليمية بصورة عامة، إذ يتم ذلك من خلال السيطرة على العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر عليها، كتوفير الكفايات اللازمة أو البرامج أو الأنشطة الملائمة التي تتطلبها العملية التعليمية والتي تحتل دوراً مهماً في تحسينها.

2- مساعدة المعلمين في مواجهة المشكلات التي تواجههم في المدرسة والعمل على حلها، إذ يتعرض المعلمين أثناء القيام بعملهم إلى بعض المشكلات، منها ما يخص التلاميذ، ومنها ما يخص المنهج، ولذلك فإن مواجهة مثل هذه المشكلات تتطلب من المعلمين قدراً من المعلومات في طرق ووسائل حل هذه المشكلات. لذا فإن لعلم النفس التربوي دوراً في تزويد المعلم بالمهارات اللازمة التي تساعد في تذليل الصعوبات التي تواجهه.

3- مساعدة الآباء والأمهات والأخصائيين النفسيين والاجتماعيين في حل المشكلات التربوية والنفسية التي يتعرض لها بعض التلاميذ، كالتأخر الدراسي والغياب والعنوان، وهذا يتطلب قدراً من المعلومات وأساليب للتعامل مع هذه المشكلات، وكذلك قدراً من التعاون بين الأسرة والمدرسة لكي لا يقع التلميذ تحت وطأة هذه المشكلات، وبالتالي يؤدي إلى فشله، ومن ثم انحرافه عن الطريق الصحيح.

٤- مساعدة التلاميذ في تحصيل المعرفة بشكل أفضل، وذلك بما يقدمه للتلاميذ من معلومات وحقائق لغرض تصحيح جوانب النقص لديهم، وبخاصة التي تتعلق بالدراسة والمدرسة كالمعرفة بالطرق المناسبة للمذاكرة الصحيحة للحصول على مستوى عال من التحصيل الدراسي.

الاهداف الخاصة بعلم النفس التربوي يسعى إلى تحقيقها من أهمها:

- 1- العناية بشخصية المتعلم بنواحيها المختلفة والعناية بصحته العامة، وتنمية ميوله واستعداداته، وقدراته العقلية والمهنية، وتنمية الميول الاجتماعية التي تساعد على فهم علاقاته بغيره
- 2- البحث في الجوانب النفسية لكل المشاكل التربوية.
- 3- دراسة الظروف التي من شأنها أن تؤدي إلى تعلم فعال.
- 4- البحث في صفات المعلمين وخصائصهم وكيفية تعلمهم سلوكيات وأفكار معينة.
- 5- معالجة طرق تنمية معارف المتعلمين، وتهيئة الوسائل التي تساعد المتعلمين على التحصيل واكتساب هذه العادات المعرفية.

مفهوم كل من التعلم والتعليم

تعريف التعلم : هو التعديل في السلوك الناتج عن الخبرة والممارسة.

تعريف التعليم : و عملية منظمة وهادفة في الجوانب المعرفية والمهارية من أجل نقل الخبرة من المعلم إلى المتعلم.

أوجه الشبه والاختلاف بين التعلم والتعليم

- 1-التعلم عبارة عن تلقين أو تدريس يقوم به شخص هو المعلم لشخص آخر يتلقى المعلومات هو المتعلم، لذا فالتعلم عملية ذاتية تتعلق بتغيرات في السلوك نتيجة لنشاط الفرد، بينما التعليم نشاط تفاعلي بين المتعلم والمعلم في موقف ينشأ عنه تغيرات سلوكية.
- 2-التعلم يحدث بتنظيم الفرد بطريقته الخاصة لعناصر الموقف، بينما يقوم المعلم بتنظيم موقف التعليم.
- 3-أن الخبرات السابقة هي جزء أساسي في كل من التعلم والتعليم، ففي التعلم يوظف الفرد خبراته السابقة في مواجهة مشكلة جديدة، بينما في التعليم تعد خبرات المتعلمين السابقة أساساً لبناء خبرات لاحقة.
- 4-للتعلم والتعليم أهداف تتحقق بحدوث كل من العمليتين وأن اختلفت الأهداف من حيث غايات التحقيق.
- 5-أن الحوافز الذاتية تسود غالباً عملية التعلم، بينما في التعليم يسهم المعلم إلى حد كبير في إثارة هذه الحوافز لدى التلاميذ من أجل حدوث التعلم.

6- مصطلح التعلم أشمل من التعليم، إذ يحدث الأول في كل من الحيوان والإنسان بينما يقتصر حدوث التعليم على الإنسان، لذا يستخدم مصطلح تدريب الحيوان وليس تعليمه. هناك العديد من الأمور والحقائق التي يتعين على المعلم وضعها في اعتباره خلال ممارسة عملية التعلم من أهمها:

- 1- أن كل تلميذ مختلف عن الآخر في خصائصه الجسمية والحركية والمهارية والعقلية والانفعالية والاجتماعية والدافعية.
- 2- أن يتيح المعلم الفرصة لكل تلميذ كي ينمو ويتعلم في مختلف جوانب شخصيته وفقاً لمعدله الخاص.
- 3- ألا يتوقع المعلم نفس النتائج من مختلف التلاميذ نظراً لتباين الخصائص التي تقف خلف الأنماط السلوكية.
- 4- أن يتم تقويم أداء كل تلميذ وتعلمه، وتقدمه بالنسبة لنفسه ووفقاً لمعدله الخاص لا بالنسبة لإقرانه حتى مع تساويهم في العمر أو الصف الدراسي.
- 5 = تكييف مهام التعلم وعملياته وأساليبه لتواكب نمط العلاقة بين العمر الزمني والعمر العقلي للتلميذ من ناحية، ونمط العلاقة بين العمر التحصيلي والعمر الزمني من ناحية أخرى.

دور المعلم في العملية التعليمية - العملية هناك العديد من الأدوار المتوقعة من المعلم القيام بها من أهمها:

1- تشجيع التلاميذ على التفاعل في العملية التعليمية - التعليمية من خلال مساعدة التلميذ على استخدام الوسائل التقنية والتفاعل معها عن طريق تشجيعه على طرح الأسئلة والاستفسار عن نقاط تتعلق بتعلمه وتشجيعه على الاتصال بغيره من التلاميذ والمعلمين. تشجيع التلاميذ على توليد المعرفة والإبداع وذلك من خلال توجيه التلاميذ على استخدام الوسائل التقنية من تلقاء ذاته وعلى ابتكار وإنشاء البرامج التعليمية اللازمة لتعلمهم.

3- استخدام المعلم بعض استراتيجيات التعلم من أجل زيادة تفاعل التعليم بين المعلم والتلاميذ والمحتوى مثل المشاركة النشطة والمقابلات التعليمية والتدريبات فعندما يشارك التلاميذ بشكل نشط في العملية التعليمية يحبون أن يكون أداءهم أفضل ويتذكروه أكثر.

4- استخدام المعلم النشاطات اللامنهجية بجانب النشاطات التربوية المنهجية، وهذه تؤدي إلى بلورة مواهب التلميذ ويفجر طاقاته وينمي قدراته وتعمل على تكامل شخصيته ككل، لذا فقد أصبح دور المعلم التركيز على إدماج التلميذ في العملية التعليمية، وليس تلقين التلميذ المعلومات.

5- تنمية الإبداع لدى التلميذ وذلك بأنه يجعل التلميذ مبتكراً خلاقاً قادراً على الإنتاج والإبداع مؤهلاً ومدرّباً ومزوّجاً لمهارات البحث الذاتي قادراً على استخدام الحاسوب وشبكات الإنترنت.

٦ - زيادة الدافعية عند القيام بذلك وذلك من خلال تحفيز دافعية القيام بطرق مختلفة منها استخدام التقديرات السمعية والبصرية، واستعمال مختبرات دورية وأنشطة محسوبة وجلسات تدريبية.

٧- تحليل النظام التعليمي، خسارة المعلم على تصنيف الأهداف التعليمية إلى مستويات مختلفة وفقاً للتصنيفات التربوية المعروفة كتصنيف بلوم، وتحليل المادة التعليمية إلى المهام التعليمية الرئيسية والثانوية والمت لبات اللازمة لتعلمها، كما يتضمن قدرة المعلم على تحليل خصائص الفرد المتعلم، وتحديد مستوى استعداداته وقدراته وذكائه ودافعيته واتجاهاته ومهاراته، وتحليل البيئة التعليمية الخارجية، وتحديد الإمكانيات المادية

أولاً: نظرية ثورندايك - التعلم بالمحاولة والخطأ

لمحة عن النظرية اسم النظرية: نظرية المحاولة والخطأ (Trial and Error Learning Theory) للعالم إدوارد لي ثورندايك (Edward Lee Thorndike)

الاتجاه سلوكي - تجريبي

الفكرة الرئيسة للنظرية

يرى ثورندايك أن التعلم يحدث من خلال المحاولة والخطأ؛ إذ يقوم المتعلم بعدة محاولات ويُثبت السلوك الصحيح الذي يؤدي إلى النتيجة المرغوبة، بينما تُهمل المحاولات الخاطئة.

وقد توصل إلى هذه الفكرة من خلال تجاربه على القطط داخل صندوق الألغاز " (Puzzle Box) ، حيث لاحظ أن القطعة تتعلم كيفية الخروج من الصندوق بعد عدة محاولات.

قوانين التعلم عند ثورندايك

قانون الأثر (Law of Effect) : السلوك الذي يعقبه رضا أو نتيجة إيجابية يُحتفظ به، بينما السلوك الذي يعقبه عدم رضا يُضعف أو يختفي.

مثال: الطالب الذي ينجح بسبب دراسته المنتظمة سيكرر هذا السلوك لاحقاً.

قانون الاستعداد (Law of Readiness) : التعلم يكون أفضل عندما يكون المتعلم مستعداً ذهنياً ونفسياً لأداء السلوك.

مثال: عندما يكون الطالب في حالة استعداد للتعلم، يكون أدائه أفضل.

قانون التكرار (Law of Exercise) : كلما تكررت العلاقة بين المثير والاستجابة، ازدادت قوتها وثباتها.

مثال: التدريب المتكرر على المسائل الرياضية يؤدي إلى إتقانها.

التطبيقات التربوية لنظرية ثورندايك

1- تصميم المناهج تنظيم المحتوى من السهل إلى الصعب وفق مبدأ التدرج في التعلم.

2- التعليم بالتجريب تشجيع الطلاب على المحاولة والخطأ لاكتساب الخبرة العملية.

3- التكرار والممارسة : اعتماد التكرار والتدريب لترسيخ التعلم وتنمية المهارات.

4- التعزيز : مكافأة السلوك الجيد أو الإجابة الصحيحة لتشجيعه.

5- تهيئة المتعلمين التأكد من استعداد الطالب الذهني والنفسي قبل التعلم.

٦ - التعلم العملي: استخدام المختبرات والتطبيقات العلمية لترسيخ الفهم

لا تفسر التعلم المفاهيمي أو الأفكار المعقد. مبني على تجارب على الحيوانات، مما يحد من تعميمها على الانسان

العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية (التعلم والتعليم) انموذج كلاوسماير وكودوي:

لقد لخص كل من كلاوسماير وكودوين العوامل التي تؤثر في فاعلية العملية التعليمية :

1-خصائص المتعلم: ان من اهم العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية هي خصائص المتعلم، نظرا لاختلاف المتعلمين في مستوى قدراتهم العقلية وصفاتهم الجسدية، وتباين قيمهم واتجاهاتهم وتكامل شخصياتهم.

2-خصائص المعلم: وذلك لان فاعلية التعلم تتأثر بدرجة كفاءة وقيم واتجاه وميول وشخصية المعلم، وبالتالي ينعكس ذلك على شخصية المتعلم وما يتعلمه.

3-سلوك المعلم والمتعلم: ويعني ذلك التفاعل القائم بين الاثنين، والذي يؤثر حتما على نتائج التعلم، ولهذا فان اختيار اسلوب التدريس الافضل يحدد لنا مستوى المعلم المهني.

4 -الصفات الطبيعية للمدرسة: ومعنى ذلك ان فاعلية التعلم ترتبط بمدى توفر الوسائل والتجهيزات التعليمية الضرورية المتعلقة بالمادة التعليمية.

5.المادة التعليمية: ان اختلاف ميول المتعلمين حيال المواد الدراسية المختلفة، يجعل تحصيل المتعلم الواحد يختلف من مادة الى اخرى، إلا ان التنظيم والعرض الواضح للمادة الدراسية يزيد من فاعلية التعلم.

6-صفات المجموعة: ان فاعلية التعلم والتعليم تتأثر بالفروق الفردية بين المتعلمين وباختلاف ميولهم واتجاهاتهم وقيمهم وخبراتهم السابقة، وانتماءاتهم الطبقية والاجتماعية والاقتصادية وغيرها. وبالتالي تتأثر هذه الفاعلية بمدى التباين والتجانس في التركيبة الاجتماعية للمدرسة.

7-لقوى الخارجية المؤثرة: وتشمل البيت والبيئة المحيطة والثقافة السائدة. وتعتبر من العوامل المهمة التي تحدد شخصية المتعلم ونمط سلوكه داخل الفصل، كما تعتبر نظرة المجتمع الى المدرسة من اهم العوامل الخارجية التي تؤثر في فاعلية عملية التعلم والتعليم، باعتبار ان بعض الفئات الاجتماعية ترى في المدرسة كوسيلة اساسية لتطوير وتنمية شخصية المتعلمين فكريا واجتماعيا وجسديا وانفعاليا، وبذلك تبذل هذه الفئات جهودها لتوفير فرص الدراسة والتحصيل لأبنائها، بينما قد تختلف تلك النظرة لدى البعض الاخر الذي يرى في المدرسة مجرد مكان يساعد في التخلص من مشاكل ابنائهم داخل البيت لفترة من الوقت، والفرق واضح بين النظرتين، ومن ثم اثر ذلك على العملية التعليمية

نظرية سكينر-التعلم الإجرائي (السلوكية)

لمحة عن نظرية سكينر

اسم النظرية: التعلم الإجرائي (Operant Conditioning) العالم: بورهوس فريدريك سكينر (B. F. Skinner)

الفكرة الرئيسية للنظرية:

يرى سكينر أن السلوك الإنساني يمكن تعلمه أو تعديله من خلال العوامل البيئية، وخاصة النتائج التي تلي السلوك. فالسلوك الذي يتبعه تعزيز (مكافأة) يتكرر، بينما السلوك الذي يتبعه عقاب أو إهمال يقل حدوثه.

المفاهيم الأساسية في نظرية سكينر

-الاستجابة (Response): الفعل أو السلوك الذي يصدر عن الفرد.

-المثير (Stimulus): الحدث أو الموقف الذي يسبق السلوك.

-التعزيز (Reinforcement): النتيجة التي تزيد من احتمال تكرار السلوك.

♦ تعزيز إيجابي: تقديم مكافأة بعد السلوك (مثل الثناء أو الدرجات).

♦ تعزيز سلبي: إزالة مثير مزعج بعد السلوك (مثل إعفاء الطالب من واجب بعد إنجازه الجيد).

-العقاب (Punishment): نتيجة تقلل من احتمال تكرار السلوك.

-الانطفاء (Extinction): توقف السلوك عند غياب التعزيز.

-التشكيل (Shaping): تعزيز الاستجابات الجزئية إلى أن يتحقق السلوك الكامل المطلوب.

التطبيقات التربوية لنظرية سكنر

١- استخدام التعزيز الإيجابي في التعليم: تشجيع الطلبة بالمدح أو المكافأة لزيادة السلوك المرغوب.

مثال: مكافأة الطالب الذي يشارك في الدرس بنقطة إضافية.

٢- تعديل السلوك: تطبيق برامج تعتمد على التعزيز المنهجي لتقليل السلوكيات السلبية (مثل الفوضى أو الغياب).

٣- برامج التعليم المبرمج (Programmed Instruction): قدم سكنر فكرة التعليم المبرمج الذي يُقسم المادة إلى وحدات صغيرة، ويتلقى الطالب تغذية راجعة فورية بعد كل استجابة.

٤- التعلم الذاتي (Self-Paced Learning): الطالب يتقدم وفق سرعته الخاصة بناءً على الاستجابات الصحيحة التي يعززها النظام التعليمي.

٥- التدريس بمساعدة الحاسوب: تطبيقاً حديثاً لمبدأ سكنر في تقديم مثيرات متدرجة واستجابات فورية مع التعزيز.

٦- إدارة الصف: تنظيم البيئة الصفية بحيث تكثر فيها التعزيزات للسلوك الجيد وتقل المثيرات السلبية.

الانتقادات الموجهة للنظرية

تجاهلت العوامل العقلية والمعرفية مثل التفكير والفهم.

ركزت على السلوك الظاهري فقط دون الاهتمام بالدوافع الداخلية.

لا تصلح لتفسير التعلم المعقد أو الإبداعي.

نظرية التعلم الاجتماعي (Social Learning Theory)

للعالم البرت باندورا (Albert Bandura)

الفكرة الرئيسية للنظرية: ترى النظرية أن التعلم يحدث من خلال الملاحظة والنمذجة (Modeling)، أي من خلال ملاحظة سلوك الآخرين وتقليده، وليس فقط عبر التعزيز المباشر كما في السلوكية.

فالإنسان يتعلم من القدوة أو النموذج الذي يراه في محيطه الاجتماعي (الأسرة، المدرسة، الإعلام).

المفاهيم الأساسية:

- النمذجة (Modeling): تقليد سلوك شخص يُعد نموذجاً.

- التعلم بالملاحظة (Observational Learning): اكتساب السلوك عبر مراقبة الآخرين.

- التقليد (Imitation): إعادة إنتاج السلوك الذي تمت ملاحظته.

-التعزيز غير المباشر (Vicarious Reinforcement): تعلم من نتائج أفعال الآخرين (مكافأة أو عقوبة).

-التوقع الذاتي (Self-efficacy): ثقة الفرد بقدرته على أداء السلوك المطلوب.

التطبيقات التربوية:

- ١- القدوة التربوية: اعتماد المعلم كنموذج إيجابي يحتذى به في السلوك والانضباط.
- ٢- التعلم بالمشاهدة: عرض سلوكيات تعليمية أو أخلاقية ليقلدها الطلبة.
- ٣- التعزيز غير المباشر: مكافأة طالب أمام زملائه لتشجيع الآخرين على السلوك نفسه.
- ٤- تنمية الكفاءة الذاتية: تشجيع الطلبة على الثقة بقدراتهم من خلال تجارب النجاح المتكررة.
- ٥- استخدام الوسائل التعليمية والإعلامية: لاستفادة من الفيديوهات التعليمية والنماذج المرئية في التعليم.

الانتقادات الموجهة لنظرية باندورا الاجتماعية في التعلم:

رغم أن باندورا أضاف البعد المعرفي إلى السلوك، إلا أن نظريته ما زالت تعتمد بدرجة كبيرة على العوامل البيئية والملاحظة الخارجية، ولم توضح بشكل كافٍ العمليات العقلية الدقيقة التي تحدث أثناء التعلم.

- ١- صعوبة قياس العمليات الداخلية: من الصعب قياس أو ملاحظة عمليات الملاحظة والتقليد والنمذجة بدقة في الواقع، مما يجعل تطبيق النظرية بشكل تجريبي دقيق أمراً صعباً.
- ٢- تأثيرها بالبيئة الثقافية والاجتماعية: ما يعدّ "نموذجاً" أو "سلوكاً مرغوباً" في ثقافة معينة قد لا يكون كذلك في ثقافة أخرى، مما يجعل تعميم النظرية عبر الثقافات محدوداً.
- ٣- إغفال الدوافع الداخلية العميقة: ركزت النظرية على التقليد والملاحظة دون تفسير كافٍ لدوافع الفرد الذاتية التي تجعله يختار نموذجاً دون آخر.
- ٤- صعوبة التنبؤ بالسلوك بدقة: رغم أن النظرية تفسر كيف يتم التعلم من خلال الملاحظة، إلا أنها لا تتنبأ بدقة متى أو لماذا سيقبل الفرد نموذجاً معيناً في موقف محدد.
- ٥- إهمال الفروق الفردية: لا تأخذ النظرية بالاعتبار الاختلافات الفردية في القدرات الإدراكية والانفعالية التي تؤثر في تقليد السلوكيات.

٦- قلة التطبيق في المواقف المعقدة: يمكن تطبيقها بسهولة في المواقف البسيطة كتعلم السلوكيات الاجتماعية، لكنها أقل فاعلية في تفسير التعلم المعرفي المعقد أو الإبداعي.

٧- التركيز الزائد على العوامل الخارجية: رغم أن باندورا أضاف البعد المعرفي إلى السلوك، إلا أن نظريته ما زالت تعتمد بدرجة كبيرة على العوامل البيئية والملاحظة الخارجية، ولم توضح بشكل كافٍ العمليات العقلية الدقيقة التي تحدث أثناء التعلم.

التفاعل الصفّي

التعريف : هو كل ما يجري داخل الصف من أفعال سلوكية لفظية أو غير لفظية بهدف زيادة فاعلية المتعلم لتحقيق تعلم أفضل، وهو ما يسود الصف من مناقشة وحوار وتبادل آراء بطريقة هادفة لمساعدة الطلبة على الاستمرار في التعلم بدافعية حقيقية.

كما يعرف بأنه مجموعة من السلوكيات المتبادلة التي تحدد العلاقة بين المعلم والمتعلم، وهو عملية مشاركة متبادلة في جو إيجابي يسهل عملية التعلم.

أنماط التفاعل الصفّي

هناك عدة أنماط للتفاعل الصفّي هي:

أولاً: النمط الأحادي: ويسمى نمط الاتصال الرأسي أو نمط الاتصال وحيد الاتجاه، ويشير للأسلوب التقليدي في عملية التدريس والذي يعتبر المتعلم فرد سلبي يردد ما يريد منه المعلم والذي يتولى بدوره مهمة الإلغاء انطلاقاً من كونه المصدر الوحيد للمعرفة.

ثانياً: نمط الاتصال ثنائي الاتجاه: إذ يرسل المعلم ويستقبل من طلابه، فالتفاعل في هذا النمط باتجاهين، حيث يرسل المعلم ويستقبل من طلابه كل على حدة.

ثالثاً: نمط الاتصال ثلاثي الاتجاه: إذ يرسل المعلم ويستقبل ويسمح بأن يجري اتصال بين عدد محدد من الطلبة، فالمعلم هنا ليس هو المصدر الوحيد للمعرفة، بل هناك تبادل خبرات بين الطلبة تسمح لهم بالحصول على المعرفة من مصادر غير المعلم.

أنواع التفاعل الصفّي /هناك نوعين من التفاعل الصفّي هما:

1-التفاعل اللفظي: يشمل مجمل الكلام والأقوال التي يتبادلها المعلم والطلبة وتكون جميعها قابلة للملاحظة والقياس.

2-التفاعل غير اللفظي: ويتمثل في الإيماءات والأفعال غير اللفظية التي يقوم بها المعلم والتي تدعم عملية التعلم وتحسنها، وتتمثل بتعابير الوجه واليدين التي يمارسها المعلم بهدف توصيل المعلومة للطلّاب.

وظائف التفاعل الصفّي

للتفاعل الصفّي وظائف عديدة من أهمها

- 1- تحقيق المشاركة الفعالة في ألوان النشاط الصفّي وتوجيه المتعلمين نحو الأهداف المرصودة، وإشاعة جو تواصلٍ سليمٍ من الناحيتين المادية والنفسية.
- 2- استثارة اهتمام المتعلمين بما يجري في الموقف من حيث الشكل والمضمون، والكشف عن مدى احتياجاتهم لأهداف الموقف ومضامينه وتحديد مدى استعدادهم لتعلمه دون إعاقات أو إحباطات.
- 3- تعزيز التعلم وأنماط السلوك المرغوب فيه، ومساعدة الطلبة على الاحتفاظ، ونقله وتوظيفه في مواقف أخرى بثقة وحرية تحسن اتجاهات الطلبة ومواقفهم نحو المعلمين والتعلم والمدرسة.
- 4- تنمية علاقات إنسانية واجتماعية إيجابية بين جميع عناصر العملية التربوية.
- 5- تقويم التعلم وتوجيه خطاه نحو تلبية احتياجات المتعلم وإشباعها.
- 6- حفظ النظام والانضباط الصفّي، وتعديل السلوك الصفّي في الاتجاه المرغوب فيه.
- 7- إشاعة جو تواصلٍ سليمٍ من الناحيتين المادية والنفسية.

العوامل المؤثرة في عملية التفاعل الصفّي

تلعب مجموعة من العوامل في البنية الصفّية، ومن العوامل ذات العلاقة الوثيقة بهذه البنية حجم الصف والتكوين الاجتماعي له، ونوعية طلابه وأنماط التواصل التي تسود فيه. وفيما يلي عرض لهذه العوامل:

1- حجم الصف: يقصد بحجم الصف عدد الطلاب الموجودين فيه، فالصفوف ذات الحجوم الصغيرة أو الأعداد القليلة توفر بيئة تعليمية أفضل بالنسبة للمتعلمين وتزيد من فاعلية المعلم والتي تتجسد في إنتاج مستويات تحصيلية أفضل، كما أن الوقت الذي يصرفه المعلم مع كل طالب من طلابه يكون أكثر توافراً لدى معلمي الصفوف الصغيرة الحجم من معلمي الصفوف الكبيرة الحجم بالإضافة إلى توافر لدى طلاب الصفوف الصغيرة فرصة أكبر للمساهمة في النشاطات الصفّية المتنوعة (إجراء مناقشات، طرح أسئلة) فضلاً عن ذلك، فالصفوف الصغيرة تؤثر في الروح المعنوية للمعلمين وفي مدى إقبالهم عن مهنة التعليم.

2- التكوين الاجتماعي والنفسي للصف: أن تباين الطلاب في قدراتهم على التعلم والتحصيل يرجع إلى تباينهم في العديد من الخصائص الانفعالية والمعرفية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية مما يتطلب من المعاملة العادلة، لهذا يصعب أن يتحول المعلم من التأثير بمثل هذه التوقعات ويعمل على تعديل سلوكه الصفّي بما يتفق معها إلى حد ما. المعلم القدرة على التواصل مع هؤلاء الطلاب ومعاملتهم معاملة مبنية على أساس مبدأ الفروق الفردية.

3-المناخ الصفّي: أن إيصال المعلومات والمهارات المرغوب فيها إلى الطالب تشكل هدفاً رئيسياً من أهداف العملية التربوية، ولكي نحقق هذا الهدف لا بد من توافر مناخ صفّي آمن يسود فيه نمط تواصلي فعال من أجل تسهيل التعلم وتحسين مستوى أداء الطلاب.

4-تفاعل المعلم الطالب: تؤثر بعض العوامل في عملية تفاعل المعلم مع طلبته، ومن هذه العوامل التكوين الإدراكي للمعلم، وتقييم الطلاب، فالأحكام التي يطلقها المعلم على طلبته والأحكام التي يصدرها الطالب على معلمه وزملائه تتأثر بالتكوين الإدراكي لكل منهما، وبما يحمله من اتجاهات وقيم ومعتقدات. وهناك فرق بين أحكام المعلمين وأحكام الطلاب في كون المعلمين وبحكم دورهم التعليمي في الصف أكثر قدرة من الطلاب على ترجمة اتجاهاتهم وقيمهم إلى سلوك فعلي في غرفة الصف، فيحكمون على طلابهم في ضوء تفضيلاتهم القيمة، ويتفاعلون معهم على هذا الأساس. كما تتأثر أحكام المعلمين وتقديراتهم لطلابهم بالخلفية الثقافية والاجتماعية والاقتصادية التي ينحدر منها هؤلاء الطلاب، بحيث ينزع بعض المعلمين إلى تقدير الطلاب المنتمين إلى مستويات اقتصادية واجتماعية عالية على نحو أفضل من تقديراتهم للطلاب المنحدرين من مستويات اجتماعية منخفضة. أن العلاقة بين المعلم والطالب ليس ذات اتجاه واحد، ومصدرها المعلم فقط، فكما للمعلمين توقعاتهم، فالطلاب توقعاتهم أيضاً، وبخاصة ما يتعلق بضبط الصف وطرق تقديم المادة الدراسية، وإيصال المعلومات

5-تفاعل الطلاب : أن عملية التفاعل الصفّي وأثرها في أداء الطلاب الأكاديمي ليست مقصورة على تفاعل المعلم والطالب فقط، بل هناك نوع آخر من التفاعل يقوم بين الطلاب أنفسهم وهذا لا يقل أهمية عن تفاعل المعلم – الطالب، وبخاصة من حيث أثره في إنشاء العلاقات الاجتماعية والصدقات والنمو الاجتماعي نظراً للدور الهام الذي تلعبه جماعات الإقران في المدرسة.

الأمور التي يجب مراعاتها للمحافظة على فعالية التفاعل الصفّي
فيما يلي جملة من الأمور يجب مراعاتها للمحافظة على التفاعل
الصفّي هي:

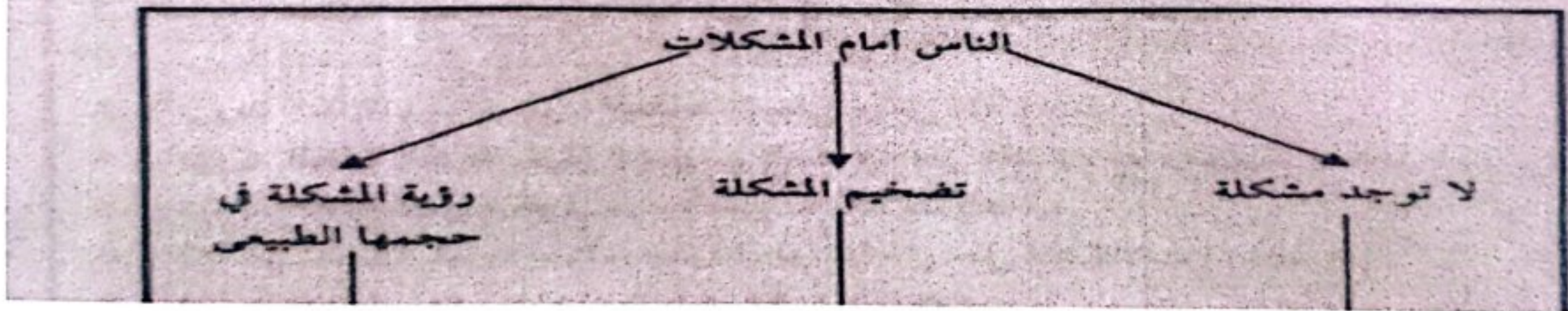
- 1-اختيار الأسلوب التدريسي المناسب.
- 2-مراعاة الفروق الفردية في قدرة الطلبة على الانتباه، فالصغار أقل قدرة على الانتباه من الكبار.
- 3-الابتعاد عن الأسلوب المباشر في التعلم.
- 4-إشاعة جو من الاحترام المتبادل بين الطالب والمعلم، مع توفير جو من الحرية والتقبل غير المشروط.
- 5-تنظيم البيئة الصفية، وتوفير تجهيزات لازمة للعملية التعليمية.

حل المشكلات

يواجه الفرد في حياته اليومية العديد من المشكلات التي تختلف في بساطتها أو تعقيدها من فرد إلى آخر، ومن موقف إلى آخر، إذ أن ما يعد مشكلة لأحد الأفراد ليس بالضرورة أن يمثل مشكلة لشخص آخر، والعكس صحيح، وعلى الرغم من التفاوت الذي قد يبدو واضحاً في أحجام المشكلات، إلا أنها جميعاً تحتاج إلى حل وبطريقة مرضية، مما يستدعي استثارة العديد من العمليات العقلية المعرفية، وتحريك واستثارة المشاعر لدى الفرد نتيجة الحيرة والتوتر واختلال التوازن. كما يزداد احتمال حدوث النشاط الفكري عندما تفشل عادات الفرد أو خبراته السابقة في إيجاد حلول مناسبة

لهذه المشكلة. الأمر الذي يدعوه إلى البحث عن طرق تفكير جديدة تمكنه من تجاوز الصعوبات التي يواجهها (Ellis & Hunt, 1993).

ويرى رضا (2000) أن الناس أمام المشكلات ثلاثة أصناف، الأول: ينظر إلى المشكلة مستصغراً لها ويرفع شعار لا توجد مشكلة، ويصفهم بأنهم يستهترون أمام المشكلات، ولا أبايون، وأنهم ينافقون أنفسهم وينافقون المجتمع من حولهم فتضخم لديهم المشكلات وتزداد حدة. والثاني: يميل إلى تضخيم المشكلة، بصرف النظر عن حجمها الحقيقي، ويعتقدون بضرورة عدم البحث عن حل لها، لأنه يستحيل أن يكون لها حل. والثالث: تتضح أمامه المشكلة، ويقدر حجمها الطبيعي جيداً، وشعاره يكون كل مشكلة لها حل. والشكل رقم (1-7) يوضح هذه الأصناف.



الشكل رقم (1-7): أساليب مواجهة المشكلات

تعريف المشكلة

هناك عدة تعريفات للمشكلة تتباين حسب الزاوية التي ينظر منها كل عالم إليها. ومن هذه التعريفات تعريف اورمرود (Ormrod, 1995) والذي يرى فيه أنها موقف يحتاج إلى المعالجة والتجهيز، أو خيرة تبعث على الحيرة والإرباك تواجه الفرد وتتطلب منه اتخاذ قرار أو بناء خطة حل. أما لي (Lee, 1992) فيرى بأنها عبارة عن موقف مثير لم يتعرض له الفرد من قبل.

يلاحظ من التعريفات السابقة أن مهارة حل المشكلة عبارة عن عملية تفكير تتطلب جهداً عقلياً يمارسه الفرد عند مواجهة موقف غريب يتسم بعدم الوضوح، وليس له حل مسبق، بحيث يوظف خبراته ومعارفه الحالية بهدف الوصول إلى الحل، وتحقيق الأهداف التي يسعى إليها.

خصائص حل المشكلة

من مراجعة تعريفات حل المشكلة أعلاه وغيرها من التعريفات، يمكن استخلاص الخصائص التالية لحل المشكلة:

1. حل المشكلة هو عملية معرفية تفكيرية.

2. حل المشكلة يتضمن الانتقال من مرحلة بداية المشكلة إلى مرحلة الهدف.
3. حل المشكلة يتطلب ويتأثر بقدرات الفرد وخبراته ومعارفه السابقة.
4. حل المشكلة يحتاج إلى خطوات منظمة.
5. حل المشكلة يتطلب استراتيجيات محددة تبعا لنوع المشكلة وطبيعتها.
6. حل المشكلة يتطلب الدافعية والرغبة من الفرد للتحرك نحو مرحلة الهدف وتحقيق حل المشكلة.
7. حل المشكلة عادة ما يكون فرديا وقد يكون جماعيا.

أنواع المشكلات

لقد وضع العلماء والمؤلفون عدة تصنيفات للمشكلات، وعلى الرغم من اختلاف تسميتها أحيانا، إلا أنها تتشابه من حيث المحتوى، ولعل من أكثرها شيوعا التصنيف التالي (Ormrod, 1998: Sternberg, 2003):

1. المشكلات المحددة تحديدا جيدا (A well – defined problems): ويمتاز هذا النوع من المشكلات بوضوح الهدف، وتوفر المعلومات اللازمة للحل، وليس لها إلا حل واحد، ومن الأمثلة عليها ما يلي:
مثال: هناك كتابان، سعر كل كتاب ثلاثة دنانير، وهناك دفعة من، سعر كل دفعة دينار واحد، فكم ثمن الكتابين والدفترين؟ وهنا نلاحظ أن المشكلة محددة بشكل واضح ومحدد، أو كافة المعلومات متوفرة، وأنه ليس لها إلا حل واحد فقط.
2. المشكلات المحددة تحديدا سيئا (ILL Devined problems): ويمتاز هذا النوع من المشكلات بعدم وضوح الهدف، ونقص المعلومات اللازمة للحل، كما أنها تشمل عدة إجابات أو حلول، لذا فهي أكثر ملائمة لتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة، ومن الأمثلة عليها ما يلي:
مثال: هناك زيادة مستمرة في هجرة أهالي القرى إلى المدن، ما الإجراءات اللازمة للحد من هذه الظاهرة؟

كما يذكر مسلم (1994) والحارثي (2001) نوعاً آخر من التصنيفات تبعا لقربها من المنهاج الدراسي أو بعدها عنه وهي:

- أ. المشكلات ذات الصلة بالمنهاج: وهي التي تصاغ أو تصمم بهدف تعليم مفهوم أو مهارة أو فكرة ذات علاقة بالمادة التعليمية المتضمنة في المنهاج، وفيها يكون تفاعل بين الطلبة أنفسهم، وبين الطلبة والمعلم.

ب. المشكلات ذات الصلة بالحياة العامة اليومية للطلاب: حيث تتيح الفرصة للطلاب للتعامل بحماس ودافعية مع المشكلة والسعي إلى حلها.

ملحظة 2-7

مهارة حل المشكلات في موضوع القراءة مثلا تختلف عنها في موضوع آخر كالرياضيات، لذلك فإنه يجب تعليمها في كل مادة بشكل منفصل عن الأخرى لمراعاة خصوصية كل موضوع.

التدريس بأسلوب حل المشكلات

لقد كثرت أساليب وطرق التدريس التي يستخدمها المعلمون في تعليمهم للطلبة لمختلف المواد الدراسية سعياً وراء إكسابهم لمزيد من الفهم والاستيعاب لها، وتنمية مهارات التفكير المختلفة لديهم مما يمكنهم من التعامل مع جميع متطلبات الحياة العامة بسهولة ويسر، مستفيدين من تلك المعارف والخبرات.

تشكيرونا

يرى البعض ان التدريس بأسلوب حل المشكلات يصلح لبعض المواد الدراسية دون أخرى، ويرد عليهم الآخرون بأن الرأي هذا يبتناه المفلسون علمياً وأكاديمياً، فأي الرأيين تؤيد ولماذا؟

نافذة 4-7

ليس الهدف أن يفكر احداً تفكيراً صحيحاً، بل أن يعرف كيف يصا. فكـه الصـحـه بالنـعـا

والممارسة والعمل، وبالتالي وضع خطط نظرية وعملية لحل المشكلات (Bomon & Sternberg, 1987).

ويعد أسلوب التدريس باستخدام حل المشكلات من أبرز هذه الأساليب كونه ينقل مسؤولية عملية التعلم من المعلم إلى الطالب، إضافة إلى العديد من المميزات لهذا الأسلوب خاصة إذا ما قورن بأساليب التعلم التقليدية الأخرى، والمتشيرة بكثرة في الأوساط التعليمية: لذا ينبغي على المدرسة أن تؤكد على الطالب وأن تكسبه أسلوباً من العمل المخطط والمنظم لمعالجة المشكلات. وفيما يلي مقارنة بين أدوار كل من المعلم والطالب في أساليب التعلم التقليدية والأسلوب القائم على حل المشكلات. والجدول رقم (1-7) يوضح مقارنة بين أدوار المعلم والطالب في التعليم التقليدي والتعليم القائم على حل المشكلات.

ويؤكد والتس (Waltes, 1991) على ضرورة اتباع الخطوات التالية عند

التدريس باستخدام أسلوب حل المشكلات:

1. يفضل اللجوء إلى التدريس عن طريق أسلوب حل المشكلات منذ بداية دخول المدرسة (الصف الأول الأساسي).
2. تنبيه الطالب إلى المهارات التي يسعى إلى تنميتها في كل مشكلة، لكي يكون مدركاً وواعياً ومنظماً في عمله وأدائه.
3. توضيح السياق والطريقة التي ستحل بها المشكلة، مما يسهل على الطلاب الاستفادة من هذه الخبرة ونقلها أو تعميمها على مواقف مشابهة.
4. توضيح المهارات التي يسعى إلى إكسابها للطلبة، من خلال مناقشاته وتأكيداتها لضمان عدم تشتت الطلبة. (الحارثي، 2001).

نشاط

اعط أكبر عدد ممكن من الإجابات والسلبات لكل من الأسلوب التقليدي في التعليم، والأسلوب القائم على حل المشكلات من غير التي وردت في الجدول؟

الجدول رقم (7-1): مقارنة بين الدور في التعليم التقليدي القائم على حل المشكلات

أسلوب حل المشكلات	الأساليب التقليدية	دور المعلم
- يستجيب لأسئلة الطلبة وأفكارهم. - مستشار لتصميم التجارب. - أحد مصادر المعلومات. - يتيح الفرصة للطلبة لتقويم أعمالهم وأعمال زملائهم. - يتيح الفرصة للحوار والمناقشة. - يتقبل الأفكار الإبداعية. - يخرج عن مادة الكتاب ويصمم أنشطة خارجية. - يعرض مشكلات تختمل أكثر من إجابة. - يعرض مشكلات تحل بعدة طرق.	- يبادر للعمل. - ينظم العمل المخبري والأشغال الأخرى. - المصدر الرئيسي للمعلومات. - يقوم بتحصيل الطلاب وأعمالهم. - يرفض الأفكار الخارجية عن حدود المادة التعليمية. - ملتزم بالمادة العلمية الموجودة في الكتاب. - يصدر الأوامر والتعليمات. - يعرض مشكلات مغلقة ذات إجابة محددة. - يعرض مشكلات تحل بطريقة	

واحدة.	دور الطالب
- مستقبل للمعلومات. - قد يقوم بعض أعماله. - مستجيب لأسئلة المعلم وأفكاره. - منفذ لتعليمات وأوامر المعلم. - يحفظ القوانين والمعلومات. - خبراته محدودة في مجال التعلم. - نمط التفكير السائد لديه استنباطي. - عمله فردي وتناوبي.	- باحث عن المعلومات وقد يكون مصدرا لها. - يقوم بدور رئيس في التقويم. - يشارك بفاعلية في عرض الأفكار. - يبادر للقيام بالأعمال. - يفهم القوانين والمعلومات. - ينقل خبراته إلى مواقف مشابهة. - نمط التفكير السائد لديه استقرائي. - عمله جماعي وتعاوني.

عوائق حل المشكلات

قد تقف أحيانا عوائق كثيرة في سبيل وصول العقل إلى حل المشكلات، وقد تنشأ هذه العوائق في أية مرحلة أو خطوة من مراحل الوصول إلى الحل، فقد تكون في البداية عند تحديد المشكلة، وقد توجد في مرحلة تحليل المشكلة عند وضع الفرضية، أو عند اختبار صحتها، ومن هذه المعوقات ما يلي: (Harris, 1998; Whimbey & Lochhead, 1982)

1. عدم قراءة المشكلة بشكل دقيق، حيث إن كثيراً من الناس يقرؤون المشكلات التي تعرض عليهم بشكل سريع دون إعطاء أية فرصة لفهم معناها أو استيعابها، مما يتيح الفرصة لإهمال أو التجاوز عن العديد من الأفكار والمواقف الجزئية فيها وإهمالها. ناهيك عن أن كثيراً من الناس يقرؤون جميع عناصر المشكلة بنفس الطريقة دون التركيز على الأجزاء الصعبة والمبهمة فيها.
2. الضعف والخمول في تحليل المشكلة، يعاني الكثير من الأفراد من ضعف في تحليل المشكلة إلى عناصرها، مما يسهل عليهم التعامل مع الأجزاء السهلة فقط دون الانتقال إلى الأجزاء الصعبة، كما أنهم لا يستفيدون من معارفهم السابقة في حل المشكلات، وليست لديهم الرغبة والحماس في مواجهة المشكلة، ناهيك عن عدم تفسير وإدراك المعاني الخفية للمشكلة.
3. عدم المتابعة على الحل، يعاني الكثير من الناس من فقدان ثقتهم بأنهم عندما تواجههم المشكلات، فيستسلمون للمشكلة من البداية، ولا يبذلون أية جهود لحلها، أو يقومون بتخمين الحل بطريقة عشوائية، فيكون تفكيرهم سطحياً واعتيادياً فتجدهم يقفزون لإعطاء الاستجابات، وسرعان ما يعطيك أحدهم إجابة عشوائية أخرى حال إخباره أن إجابته الأولى خاطئة.
4. عدم الدقة في التفكير، ويتمثل ذلك في إهمال كثير من الناس لبعض عناصر المشكلة بصورة مقصودة أو غير مقصودة، والقفز إلى استنتاجات خاطئة في منتصف الحل للمشكلة، كما أن بعض الأفراد لا يراجعون ما يقومون به من خطوات أثناء حلهم للمشكلة فتتراكم الأخطاء في حال حدوثها، وتكون أعمالهم غير دقيقة.
5. عدم القدرة على التفكير بصوت عال، غالباً ما يخدم التفكير بصوت عال في حل المشكلات، إذ يتيح الفرصة أمام الفرد لتأمل الأفكار التي يقدمها، كما يسمح للآخرين بسماعها وإمكانية تقويمها وإجراء أية تعديلات عليها.
6. التثبيت الوظيفي (functional Fixedness)، يلجأ كثير من الأفراد إلى استخدام الأشياء والأساليب المألوفة بدلاً من التفكير بوسائل إبداعية أخرى، كما ينظرون إلى وظائف الأشياء كوظائف ثابتة لا تتغير، كما أن بعضهم قد يعمى أحياناً عن أي خيار آخر غير الخيار أو الأسلوب الذي اختاره لحل المشكلة حتى لو كان ثمة خيار آخر أبصر وأفضل. والسبب في ذلك أن كثيراً من الناس ينحرفون نحو التفكير في حل المشكلة بالطريقة التي اعتادوا استخدامها.
7. التثبيت الذهني (Set Mental)، ويقصد به تحيز الأفراد الذين يحلون المشكلات إلى خبراتهم الذاتية أحياناً أثناء حلهم للمشكلة، فيفضلون آلية معينة سبق لهم أن استخدموها، ويرفضون أية طريقة أو أسلوب آخر، خاصة الإبداعية منها.

التفكير – والتفكير الإبداعي

التعريف في الأدبيات التربوية والنفسية: يُنظر إلى التفكير على أنه "عملية عقلية منظمة تستخدم خبرات ومعلومات سابقة بهدف الفهم أو التنبؤ أو حل المشكلات". مثلاً في دراسة "تربية التفكير ضرورة في التربية" يُشير البحث إلى أن التفكير مهارة لا تقتصر على الطالب فقط، بل يجب أن يمتلكها المعلم كمؤهل تربوي

مثال تطبيقي

مثال: عندما يُقدّم المعلم سؤالاً مفتوحاً مثل: «كيف يمكننا تحسين بيئة الفصل؟»، يبدأ الطالب بتحليل الوضع (ما هي العناصر المؤثرة)، ثم يقترح أفكاراً، ثم يختار ويمثّل حلاً مناسباً. هذه سلسلة من العمليات العقلية: إدراك، تحليل، تكوين أفكار، اختيار، تنفيذ — كلها تمثل ما نسميه التفكير.

تعريف التفكير الإبداعي

التفكير الإبداعي يعني القدرة على توليد أفكار جديدة أو إعادة تشكيل الأفكار بطريقة مبتكرة، تجمع بين الطلاقة (إنتاج عدد من الأفكار)، والمرونة (تبديل أنماط التفكير)، والأصالة (أفكار غير مألوفة).

مثال تطبيقي

مثال: يُطلب من طلاب المرحلة الثانوية تصميم مشروع لحل مشكلة النفايات في المدرسة. أحد الطلاب يقترح «نظام حاويات ذكية تُرسل إشعاراً عند الامتلاء». هنا: الطلاقة (عدد من الأفكار)، المرونة (اقتراح تكنولوجيا وليس فقط «حاوية أكبر»)، الأصالة (فكرة مبتكرة). ثم يقوم بمناقشة الفكرة، وتحسينها (مثال: إضافة تنبيه صوتي أو إضاءة).

معوقات التفكير الإبداعي

- ١- الخوف من الفشل أو النقد: إذ يقلل من جرئته الطالب في طرح أفكار مبتكرة.
- ٢- الجمود العقلي أو التمسك بالتفكير النمطي: تفكير يعتمد على الحلول المألوفة فقط.
- ٣- بيئة تعليمية أو مؤسسية لا تشجّع الابتكار: كأن تكون المناهج محصورة في الحفظ أو التلقين، وعدم وجود تشجيع أو حوافز للإبداع.
- ٤- افتقاد التوجيه أو غياب الأهداف الواضحة: مما يؤدي إلى تشتيت التفكير وضعف الانطلاق نحو ابتكار جديد.

مثال تربوي

مثال: في صف يُقيّم فيه الطلاب فقط على الإجابة «الصحيحة» وفق النموذج المعلم، دون تشجيع على اقتراح حلول بديلة أو مناقشة أفكار الطلاب، يشعر الطالب بأن لزاماً عليه «أن لا يخطئ» ولا «يختلف» عن النمط، الأمر الذي يحدّ من التفكير الإبداعي ويزيد من الخوف أو الجمود.

خصائص التفكير الإبداعي

- ١- الأصالة: القدرة على إنتاج أفكار جديدة وغير مألوفة.
طالب يقترح فكرة لابتكار حقيبة مدرسية مزودة بشاحن للطاقة الشمسية.
- ٢- المرونة: القدرة على النظر إلى المشكلة من زوايا متعددة وتغيير طريقة التفكير.
عند طلب حل مشكلة التلوث، يقترح الطالب حلولاً مختلفة مثل التدوير، الزراعة، أو استخدام الطاقة النظيفة.
- ٣- الطلاقة: القدرة على توليد عدد كبير من الأفكار دون قيود.
أثناء جلسة عصف ذهني، يقترح الطالب عشرات الأفكار لتطوير نشاط مدرسي.

التطبيقات التربوية لتنمية التفكير الإبداعي

- ١- العصف الذهني (Brainstorming): المعلم يطرح سؤالاً مفتوحاً، ويسمح للطلاب بطرح كل الأفكار أولاً دون نقد، ثم يُنتقى منها ويُطوّر.
- ٢- التعلم القائم على المشروعات (Project-Based Learning): يُكلف الطلاب مشروعاً حقيقياً يتطلب ابتكار حلولاً ملموسة.
- ٣- التعلم التفاعلي باستخدام التكنولوجيا: على سبيل المثال، دراسة "أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز في تنمية تفكير الطالبات الإبداعي" التي أظهرت نتائج إيجابية في تنمية مهارات الأصالة والتفصيل.
- ٤- توظيف أدوات التفكير عبر الإنترنت: مثل برامج تعليمية تفاعلية لتحفيز التفكير الإبداعي لدى طلاب المراحل الأساسية.

مثال تطبيقي

مثال: مدرس مادة التاريخ في المدرسة الثانوية يوزع طلابه إلى مجموعات، ويطلب من كل مجموعة تصميم "حملة إعلانية رقمية" تسوّق فكرة المحافظة على التراث المحلي. يبدأ الطلاب بتوليد أفكار (طلاقة)، ثم يختارون فكرة مبتكرة مثل "تطبيق جوال تفاعلي للتراث"، ثم ينفذون نموذجاً أولياً (مرونة وأصالة)، ثم يعرضون للصف ويقيم بعضهم بعضاً، ويتلقون تغذية راجعة. في هذا النشاط تم دمج التفكير الإبداعي في عملية التعليم، مع توفير بيئة تشجّع الابتكار.

الخلاصة

يمكن القول إن التفكير ليس مجرد معرفة أو استرجاع معلومات، بل عملية عقلية تتطلب التطبيق والتحليل والتقييم، وأن التفكير الإبداعي يرتقي بهذه العملية إلى مستوى إنتاج أفكار جديدة ومبتكرة. ولكن لتحقيقه في البيئة التربوية، لا بد من الوعي بالمعوقات التي قد تعترضه والعمل على إزالة تلك الحواجز، وتبني استراتيجيات تربوية فعالة تُشجّع الطلاب على ابتكار الحلول وممارسة مهارات الإبداع.

التعلم الإلكتروني

يُعرّف التعليم الإلكتروني بأنه:

"نظام تعليمي يستخدم تقنيات المعلومات والاتصال وشبكات الإنترنت في تصميم وتقديم وإدارة المحتوى التعليمي، بهدف تسهيل التعلم والتفاعل بين المعلم والمتعلم في أي زمان ومكان"

مفهومه في علم النفس التربوي

يهتم علم النفس التربوي بدراسة التعليم الإلكتروني من حيث كيفية تعلم الأفراد في البيئات الرقمية، وتأثير الوسائط الحديثة على الدافعية والانتباه والتذكر ونقل أثر التعلم.

نشأة التعليم الإلكتروني وتطوره

ظهر التعليم الإلكتروني بشكل أولي في السبعينيات والثمانينيات مع استخدام الحواسيب التعليمية، ثم تطور في التسعينيات مع انتشار شبكة الإنترنت، ليأخذ شكله الحالي في بداية القرن الحادي والعشرين مع ظهور المنصات التعليمية والتعلم عبر الإنترنت (E-learning Platforms) مثل Moodle و Blackboard. وقد ازداد الاهتمام به بعد عام ٢٠٢٠ بسبب جائحة كورونا (COVID-19) التي جعلت التعليم الإلكتروني بديلاً أساسياً للتعليم التقليدي في مختلف دول العالم.

أشكال التعليم الإلكتروني في التعليم

- ١- التعليم الإلكتروني المتزامن: يتم فيه التواصل المباشر بين المعلم والطلبة في نفس الوقت من خلال المحاضرات الحية بالفيديو (مثل Zoom و Google Meet).
- ٢- التعليم الإلكتروني غير المتزامن: يعتمد على دراسة المتعلم للمحتوى في الوقت المناسب له، مثل المحاضرات المسجلة أو المنتديات التعليمية.
- ٣- التعليم الإلكتروني المدمج (المختلط): يجمع بين التعليم الحضوري والتعليم عبر الإنترنت، ويُعد من أكثر الأشكال شيوعاً في المؤسسات الأكاديمية.

التطبيقات التربوية للتعليم الإلكتروني في علم النفس التربوي

تحفيز الدافعية للتعلم: استخدام المؤثرات البصرية والصوتية يعزز رغبة المتعلمين في المشاركة ويزيد من حماسهم.

مراعاة الفروق الفردية: يمكن للمتعلمين التفاعل مع المحتوى بحسب قدراتهم وسرعتهم، مما يحقق مبدأ "التعلم الذاتي" الذي يؤكد عليه علم النفس التربوي.

التقويم الإلكتروني: استخدام الاختبارات الرقمية والتغذية الراجعة الفورية، وهو تطبيق مباشر لمبدأ التعزيز في النظرية السلوكية.

تنمية التفكير وحل المشكلات: عبر البرامج التفاعلية التي تشجع على الاكتشاف، وفقاً لمبادئ النظرية البنائية.

تعزيز التعلم التعاوني: من خلال المنتديات وغرف النقاش الإلكترونية التي تنمي التفاعل الاجتماعي، وهو ما تدعمه نظرية التعلم الاجتماعي لباندورا.

المستخلص

يهتم علم النفس التربوي بالتعليم الإلكتروني لأنه يمثل بيئة تعلم حديثة تراعي الجوانب المعرفية والانفعالية والاجتماعية للمتعلمين، وتسهم في تطوير مهاراتهم واستقلاليتهم في التعلم، بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي.

الفصل الثاني

الدافعية:

يعد موضوع الدافعية من اكثر الموضوعات اهمية واثارة في علم النفس فهي تهم مختلف الافراد كالوالدين، والطبيب، ورجال القانون.

فالمدرس بحاجة الى معرفة دافعية طالبه وميولهم ليتسنى له استغلالها في تحفيزهم نحو التعلم بل يمكن القول لا يوجد تعلم بدون دافعية فهي تحقق للمتعلّم ثالث خصائص

- تحرك وتنشط السلوك بعد ان يكون في مرحلة من الاستقرار او الاتزان النسبي.
- توجه السلوك نحو وجهة معينة دون اخرى. اي ان الدافعية تساعد الفرد على اختيار الوسائل لتحقيق حاجاته.

- المحافظة على استدامة السلوك طالما يبقى الانسان مدفوعا او طالما بقيت الحاجة قائمة.

فالدافعية : هي مفهوم افتراضي يتمثل بحالة داخلية تثير السلوك في ظروف معينة وتحركه وتوجهه نحو تحقيق هدف او غاية معينة.

تصنيف الدوافع (من الناحية التعليمية):

١. **الدوافع الداخلية:** هي تلك الدوافع التي توجد داخل المتعلم (استثارة داخلية) فيشعر الطالب بالرغبة في التعلم وهي مكافئة للذات لأنها تعد تأكيداً ذاتياً للمتعلّم بمعزل عن البيئة الخارجية (كالرغبة بالتعلم وارتفاع مستوى للطموح وحب الاستكشاف). وهي افضل من الدوافع الخارجية.

٢. الدوافع الخارجية: بأنها تلك الدوافع التي توجد خارج المتعلم (استثارة خارجية) ومصدرها المدرس اي مصدرها البيئة الخارجية من تعزيز واثابة او درجات. اي ان الطالب لا يملك دافعية او رغبة للتعلم إلا إذا كانت هناك تعزيزات خارجية.

الوظائف التعليمية للدافعية:

١. الوظيفية الاستثنائية:

ان الدافع لا يسبب السلوك وانما يستثير الفرد للقيام بسلوك معين، وان درجة الاستثارة والنشاط العام للفرد على علاقة مباشرة بالتعلم. وان افضل درجة من الاستثارة هي الدرجة المتوسطة حيث إنها تؤدي الى افضل تعلم ممكن.

إن نقص الاستثارة يؤدي الى الملل والرتابة. وزيادة الاستثارة يؤدي للنشاط والاهتمام، حيث ان الزيادة الكبيرة في الاستثارة يؤدي الى زيادة الاضطراب والقلق. وإن ازدياد درجة القلق عند الطلبة هو احد اهم العوامل المعرقة لجهود التعلم. فهذان العاملان يعملان على التقليل من جهود المتعلم.

٢. الوظيفة التوقعية للدوافع:

التوقع اعتقاد مؤقت بان ناتج معيناً سيتبع سلوك محدد. وقد يكون الناتج لا يرتبط بالضرورة مع التوقع ولذلك نجد ان هناك تباين بين الناتج الفعلي والتوقع.

ويمكن للمدرس ان يعمل على تغيير توقعات طالبه فيما انه اذا وجد انها غير واقعية او سلبية اتجاه انفسهم (توقعات مسبقة للفشل) عن طريق تغيير توقعاتهم اتجاه انفسهم بخلق توقعات مسبقة للنجاح. واعطاء معلومات عن احتمالات النجاح والفشل في المهارات التي يعتزم الطالب القيام بها.

وحول العلاقة بين الوظيفة التوقعية ومستوى الطموح عند الطلبة وجد انه كلما ارتفعت الوظيفة التوقعية للنجاح ارتفع معها مستوى الطموح، والعكس صحيح. ان النجاح المتكرر يعمل على خلق توقعات مسبقة للنجاح لدى الطلبة فيشجعهم على ان يقوموا بزيادة لمستوى طموحهم من جهة. ومن جهة اخرى يعمل الفشل المتكرر الى خفض مستوى الطموح عن الطلبة.

٣. الوظيفة الباعثة للدوافع:

البواعث عبارة عن اشياء تثير السلوك وتحركه نحو غاية ما. وتعني الوظيفة الباعثة الطريقة التي يشجع فيها جهود الطالب المبذولة في اتقانه المادة العلمية بأنماط واساليب (كالمدح والتشجيع او التأنيب وهناك وسائل اخرى مثل المنافسة والتعاون).

ان الطالب الذي يمتلك ثقة عالية بذاته وقابلية يعد اسلوب المدح والتشجيع خير وسيلة لاستثارة نشاطه نحو التعلم. اما الطالب الذي لا يمتلك الرغبة او الثقة بذاته فإن اسلوب التأنيب اكبر باعث له نحو التعلم. وتعد المنافسة والتعاون نوع من البواعث التي تحدث داخل الصف. فالمنافسة تعد باعثا اجتماعيا قد يكون مفيدا في تعلم المهارات والمعلومات وضرورية في الدرس. فمستوى الطالب قد يرتفع من اجل الحصول على افضل ما يمكن تحقيقه من مستوى جيد في المنافسة العلمية. وقد يكون للمنافسة آثار سلبية احيانا عندما تكون شديدة او لها عاقبة بحوادث الغش او مع القلق ومشاكل

التكيف المدرسي . و افضل طريقة هي ان يتنافس الطالب مع ذاته . اما التعاون فقد وجد ان له تأثير ايجابي على التعلم . وان الطلبة المتعاونين افضل من الطلبة المتنافسين في التحصيل الدراسي من جهة وفي العلاقات الشخصية من جهة ثانية .

٤ . الوظيفة العقابية (التهديبية) :

تحدد هذه الوظيفة باستخدام المدرس الثواب والعقاب . فالطالب يميل الى تكرار سلوكه الذي يتبعه ثواب . ويترك السلوك الذي يتبعه عقاب . لذلك من الضروري ان يدرك المدرس ان العقاب كوسيلة تهديبية يعد امرا عديم القيمة وخاصة اذا كان قاسيا وغير واضح في اسبابه مما يؤدي بالطالب الى كرهه للمدرس وتجنب تعلم المادة التي ارتبطت بالعقاب . اما الثواب فقد ثبت انه اقوى من العقاب وابقى في عملية التعلم . وان الجمع بين الاثنين افضل في كثير من الاحيان في استخدام كل منهم على حدة فيستخدم العقاب للكف عن السلوك المعوج حتى يستقيم فيثاب عليه .

استراتيجية استثارة الدافعية طلبة نحو التعلم :

من مشكلات التعلم واحباطاته عند الطلبة هو عدم قدرة المدرس على استثارة دافعية الطلبة للدرس . والمدرس الكفاء والفعال يستطيع ان يتحمل مسؤولية تنظيم تعلم سوي متوازن عميق الاثر فعال وقابل للفهم والاستبقاء والحفظ والاسترجاع وجعل خبرات المتعلم ومناخ التعلم ممتعاً ومجزياً وبذلك يستطيع استثارة الدافعية للمتعلم لتحقيق التعلم المنشود .

وهناك جملة من المعايير والاستراتيجيات الاساسية في استثارة دافعية الطلبة نحو التعلم:

١. استخدام عبارات الثناء والتشجيع اللفظي.
٢. استخدام الدرجات والامتحانات القصيرة، والتعليق على اجوبة الطالب التحريرية والشفهية.
٣. استثارة التشويق والاكتشاف وحب الاستطلاع عند الطلبة من خلال:
 - أ. استثارة الدهشة اثناء الدرس وبخاصة العلمية.
 - ب. استثارة الشك العلمي.
 - ت. ايجاد مواقف علمية تتسم بجعل الطلبة في موضع التنافر والارباك والحيرة.
 ٤. عرض اعمال وافكار واحداث علمية معاصرة غير متوقعة.
 ٥. تقديم بعض الفوائد العلمية غير المتوقعة لموضوع معين.
 ٦. استخدام الامثلة من واقع حياة الطلبة واستخدام اسمائهم واماكنهم في تفسير المبادئ والمفاهيم العلمية.
 ٧. استخدام معلومات الطالب السابقة ومخزونهم المعرفي القديم لبناء المعلومات والمفاهيم الجديدة.
 ٨. تشجيع الطالب على المساهمة العلمية بالإعداد وتقديم اجزاء من الدرس.
 ٩. تقليل ما امكن من العقاب واللوم والسخرية في حالة الفشل.
 ١٠. محاولة عدم استخدام ما يضعف الدافعية ويطفىئ اهتمام الطالب للدرس كإيجاد التنافس العلمي او تفضيل بعض منهم، او التقيد بحرفية الكتاب المدرسي وتعداد نقاطه.

الفصل الرابع

الذاكرة والنسيان:

مصطلح الذاكرة (Memory) يشير الى الدوام النسبي لآثار الخبرة حيث تلعب الذاكرة دوراً بالغ الأهمية في التحصيل الدراسي والعملية التعليمية، وذلك ان الذاكرة والتعلم يفترض كل منها وجود الآخر فبدون الاحتفاظ لا يمكن ان يكون هناك تعلم وبدون التعلم فانه لا يكون هناك شيء للتذكر إذ ان التعلم يشير الى حدوث تعديلات على السلوك الناتجة عن الخبرة والذاكرة تشير الى الدوام النسبي لهذه التعديلات. وتعرف الذاكرة: هي عملية عقلية يتم فيها تسجيل وحفظ واسترجاع الخبرات الماضية .

والذاكرة تمثل المحور الاساسي كما يرى الكثير من علماء النفس لكل العمليات العقلية الاخرى وفي بنية الذكاء والقدرات العقلية، وهذا يعني ان كل ما يفعله الناس يعتمد على الذاكرة، والكائن الحي بدون ذاكرة سيرتبط بالواقع من خلال عملية الادراك الحسي المباشر فقط وبالتالي فهو خاضع لمبدأ (هنا والان) اي الاستجابة لموقف معين وفي زمن معين فقط، والذاكرة هي المحور الاساسي ذو الأهمية الكبيرة لكل العمليات العقلية وهي القوة التي تكمن وراء كل نشاط نفسي وعقلي إذ بدونها يرى الفرد تكرار الحياة ولا يستطيع تعلمها. وبدونها لا يمكن ان نجد الماضي ونستفيد منه في المستقبل مروراً بالحاضر، فالأدراك والتعلم والتحدث والوعي وحل المشكلات، كل ذلك يستلزم القدرة على تخزين المعلومات، فالتعلم يتطلب اكتساب معلومات، والتفاعل الاجتماعي يتطلب تذكر الكلمات وقليل من قواعد اللغة وهذه كلها تتم من خلال القوانين التي

طرحها ارسطو كالترباط والتشابه والتضاد في خزن الحقائق والمعلومات وفي استردادها واستعادتها.

انواع الذاكرة:

تدخل الذاكرة في كل جوانب الحياة الانسانية المختلفة فالذاكرة نشاط عقلي مركب لذلك تتعدد الاشكال التي تظهر بها وبناء على الخصائص والعمليات العقلية المكونة للذاكرة وقدرة كل جهاز او مخزن على حفظ الحقائق والمعلومات وفقا لطبيعة النشاط النفسي يمكن تقسيم الذاكرة الى ثلاثة انواع، وهذه الانواع الثلاثة للذاكرة يطلق عليه (انموذج اتكنسون- شفرين Atkinson and shiffren):

١. الذاكرة الحسية Memory sensory:

تعرض حواسنا لعدد ضخم من المعلومات وبشكل مستمر الا ان الفرد لا يستطيع ان يتلقى كل هذه المعلومات مجتمعة وينتبه اليها فمثلا، انك جالس في الغرفة تقرأ في كتاب فعيناك تستقبلان معلومات بصرية من الكلمات المكتوبة، وتلاحظ ما يبدو من النافذة، وتدخل الى اذناك معلومات سمعية من جهاز المذياع، ويسجل بذلك درجة حرارة الغرفة، او قد تشعر بضغط الساقين الواحدة على الاخرى، وعلى الرغم من انك لا تستطيع ان تتلقى مرة واحدة كل هذه المنبهات الا ان المعلومات تدخل الى مخزن الذاكرة الحسية فالذاكرة الحسية تتعلق بالانطباعات المتجمعة عن الطبيعة والحياة من خلال اعضاء الحس ويتضمن هذا الشكل بالتالي اشكالا فرعية اخرى مثل الذاكرة البصرية (الايقونية Memory Iconic) والذاكرة السمعية واللمسية والشمية والتذوقية.

اي ان الذاكرة الحسية هي نتيجة اي منبه حسي يترك انطباعاً حسياً ويطلق علماء النفس على هذا الانطباع بالذاكرة الحسية والمعلومات في الذاكرة الحسية تفقد بعد ربع ثانية ويمكن حفظ المعلومات مؤقتاً إذ انتبه الفرد اليها وحاول فهم معناها مما يؤدي الى انتقالها الى مخزن الذاكرة قصيرة المدى.

٢. الذاكرة قصيرة المدى Memory term short :

يهتم هذا النوع من الذاكرة بملاحظة وفرز الاحداث اليومية فيبقى المهم فيها وتتخذ الاجراءات اللازمة لنسيان البعض الآخر، ولو راجع الفرد الاحداث اليومية التي مر بها نرى ان هناك امور كثيرة يتذكرها الفرد لفترة قصيرة وسرعان ما ينساها لأنه لو بقيت لملئت الذاكرة بمعلومات عديدة الفائدة.

فالذاكرة قصيرة المدى هو جهاز لمعالجة ظروف الحياة اليومية والاحتفاظ بالمعلومات والافكار والخبرات التي يعيها الفرد في اي وقت محدد بصفة مؤقتة خلال (١٥ ثانية) ولا يمكن استرجاع المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى بعد (١٥ _ ٢٠) ثانية، الا اذا تم معالجتها او نقلها الى الذاكرة بعيدة المدى، وللذاكرة القصيرة المدى وظيفتين هما:

- التخزين المؤقت للمعلومات باختيار المادة التي تبقى مؤقتاً.
- نقل المعلومات والخبرات الى الذاكرة طويلة المدى، وسحب المعلومات من اجهزة الذاكرة المختلفة.

ان المعلومات التي تنقلها الذاكرة قصيرة المدى لا تنتقل بشكل آلي الى جهاز الذاكرة طويلة المدى بل يقوم جهاز الذاكرة قصيرة المدى بشكل رئيسي بفرز المعلومات المفيدة التي يرغب ان يحتفظ بها الفرد والمعلومات التي يريد

ان يتخلص منها اي انها عملية انتقائية وان العنصر المهم في الانتقال هو تحديد مدى استخدامها في المستقبل.

وان الذاكرة قصيرة المدى لا تتأثر بالعمر، ولا بالتربية، ولا بمستوى القدرات فهي ميكانيزم بدائي للاحتفاظ بالمعلومات لفترة قصيرة من الزمن.

٣. الذاكرة طويلة المدى Memory Term Long :

نظام مؤهل لتخزين كمية هائلة من المعلومات والحقائق والمعاني يمهد لنا الحياة بأوسع معانيها وعيا وادراكا.

فهو نظام يمكن وصفه بأنه مجموعة من المواقع المعرفية التي تم ارتباطها بشكل يتسم باحتوائه على المفاهيم التي تحمل معنى.

إذ ان المادة التي تختزنها الذاكرة طويلة المدى يتم فيها خزن الحقائق والمعلومات والمعاني والمفاهيم بصورة مماثلة للمادة الحقيقية او بشكل مصغر لها. وكثيرا ما يلجأ الانسان الى وسائل متعددة لانتقال هذه المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى الى الذاكرة طويلة المدى إذ ان هذا يتطلب اكتساب وسائل محسنة لتخزين الحقائق فالانتباه، والتنظيم، والمشاركة الجدية، ووجود فسحة من الوقت بين جلسات التعلم واستخدام عوامل التشجيع الايجابي وغيرها تعد جوانب اساسية لحدوث الانتقال.

ولا بد ان نعرف ان هناك اتصالا دائما بين جهازي الذاكرة قصيرة المدى والطويلة المدى، وان المادة المخزونة في الذاكرة طويلة المدى يمكن تنشيطها واسترجاعها الى الذاكرة قصيرة المدى لمعالجة ظروف الحياة اليومية.

العوامل المساعدة على التذكر:

اولاً: العوامل الذاتية (الداخلية):

١. الاسترجاع: ان التوتر والضغط النفسي لا يؤدي الى زيادة التذكر

والاسترجاع، فإعطاء الفكر فرصة لكي يعمل بهدوء يكون فيه ضمان لحصول

التذكر بصورة ادق.

٢. التهيؤ الذهني: إن معرفة الفرد واستعداده لما سيقوم به من عمل وما يتعلق

بهذا العمل او النشاط من اهداف يؤدي الى تذكر سير النشاط بصورة جيدة

مقارنة بمن لا يملك مثل هذا التهيؤ.

٣. حاجات الفرد وميوله ورغباته: ان المواقف المرتبطة بحاجات الفرد يسهل

على الفرد استرجاع المواقف وتذكر جوانبها.

٤. انفعالات الفرد: ان انفعالات الفرد اثناء الحوادث والمواقف قد تترك آثار نفسية

لا ينساها الفرد بسهولة.

ثانياً: العوامل الموضوعية (الخارجية):

١. التكرار: ان الخبرات التي تكرر على الفرد يتذكرها بسهولة اكثر من تكرارها

مرة واحدة.

٢. الحداثة: ان الخبرات او الاشخاص او المواقف التي يمر بها الفرد حديثاً قد

يكون تذكرها اسهل من تذكر مثيلاتها التي مر بها في الماضي.

٣. الشدة: الاحداث العنيفة او المواقف المتطرفة يتذكرها الفرد اكثر من غيرها

نفسية تتلاحم مع غيرها. لانها تترك آثاراً

٤. الخبرات الاولى: تعد الخبرات الاولى كساعة اللقاء الاول بين صديقين واليوم الاول الذي يدخل فيه الطالب الى الجامعة يتذكره اكثر من سائر الايام.

النظريات التي فسرت الذاكرة:

أولاً: النظرية السلوكية:

وجهة النظر السلوكية تؤيد الذاكرة على انها عملية ناتجة او تابعة للتعلم وفق المفاهيم الاتية :

- المثيرات او المدخلات Inputs - Stimulit .
- التخزين Storag .
- الاستجابات Response او المخرجات Outputs .

وتهتم هذه وجه النظر السلوكية بعملية التخزين واهتموا بالزمن في تخزين المعلومات من خلال عمليتي التآكل والتداخل. وتؤكد على سلوك المتعلم من خلال عملية الاسترجاع التلقائي. واكد ايضا على مفهوم الارتباط بين (المثير - الاستجابة)

ثانياً: نظرية الكشالت:

اكدت هذه النظرية في تفسيرها للذاكرة على انها عملية ادراكية تهتم باستقبال المعلومات قبل تخزينها مؤكدة على عمليات (يضمها مصطلح الادراك الحسي): وهي

١. عملية الاحساس.

٢. عملية الانتباه.

٣. الوعي.

تفسر هذه النظرية الذاكرة بدأ بعملية الاحساس والتي تتمثل بالمعلومات الواردة من البيئة الطبيعية والاجتماعية .

اما الانتباه فتتمثل بتخزين المعلومات من خلال عملية الانتقاء والاختيار في استقبال المعلومات وتصنيفها وتحليلها.

اما عملية الوعي فتتمثل بإضفاء المعنى على المعلومات والتنظيم في عملية الخزن . كما واكدت على عمليتين اساسيتين هما:

- الترميز: اي تفسير المعلومات واستقبالها كي يسمح بتشكيلها ومن ثم تخزينها.
- التنظيم: للتنظيم دور اساسي في تسهيل عملية خزن المعلومات او الحقائق ومن ثم سهولة استعادتها.

النسيان:

يعني النسيان الفشل في اي عملية من عمليات منظومة الذاكرة، وهو ترميز او تشغيل قد يكون غير ملائم او غير صحيح او ان المعلومات قد تشوهت في اثناء التخزين. او ان وضع التخزين في اي مخزن حسي او قصير او بعيد المدى قد يكون محدودا لا يحافظ على جميع المعلومات المراد خزنها، او انه فشل في الاسترجاع او التعرف، او خطأ في استرداد نوع من المعلومات المطلوبة من ملف التخزين، لذا يمكن القول ان النسيان عملية او ظاهرة في معظم الاحيان مؤقتة او طارئة اكثر منها ظاهرة دائمة.

ان النسيان ظاهرة نفسية شائعة بين الطلبة خاصة والناس عامة إذ ان كل ما يتعلمه الطالب هو عرضه للنسيان ولكن لا أحد يستطيع ان يحدد مدى السرعة التي

يفقد بها الانسان المادة المتعلمة . ويعرف النسيان بانه عجز الفرد عن الاسترجاع او التعرف او تذكر ما تم حفظه من معلومات او مهارات وهذا العجز قد يكون كلي او جزئي دائم او مؤقت وقد يصل النسيان الى حد فقدان القدرة على تذكر ابسط الاشياء المعتادة في الحياة اليومية.

النظريات التي فسرت النسيان:

اولا: نظرية التآكل والاهمال:

وهي من اكثر النظريات شيوعا واولها في تفسير سبب النسيان. وتذهب الى ان التعلم هو نتاج الممارسة او الاستعمال. بينما النسيان هو عملية تحدث خلال فترات الاحتفاظ عندما تكون المعلومات موضع الاهتمام مهمة غير مستعملة. وعلى هذا فان الاهمال يسبب النسيان . والتآكل يحدث في الذاكرة الحسية والذاكرة قصيرة المدى. فالمعلومات الواردة الى الذاكرة الحسية تختفي خالل ثواني إذا لم ينتبه اليها او يتعامل معها. والمعلومات تختفي ايضا من جهاز الذاكرة قصيرة المدى خلال (١٥_٢٠) ثانية وهذا الاختفاء يعرف بالتآكل نتيجة لمرور الزمن إذا لم يتعامل معها الفرد. اي انها تفقد فرصة الانتقال الى الذاكرة طويلة المدى.

ثانياً: نظرية تغيير الأثر:

أكدت على ان ذاكرة الفرد تميل الى تغيير ما سبق ان رآه الفرد بأساليب معينة . معتمداً على المبادئ الآتية:

١. الاغلاق: اي الميل الى اغلاق الشكل المفتوح

٢. الشكل الحسن: اي الميل الى اكمال الشكل

٣. التناسب: اي الميل الى توازن الشكل

ان هذا التغيير في الاثر يتسبب في نسيان الشكل الاصلي. وهذا يظهر إذا كان الاثر يعاني من عدم التناسق بشكل خاص فإن الشكل النهائي له قد يجعل منه شيئا بعيد الصلة بالمادة الاصلية والنتيجة المباشرة لذلك حدوث قدر كبير من النسيان.

العوامل المؤثرة في عمليتي التذكر والنسيان :

تتأثر عملية التذكر بجملة كبيرة من العوامل المؤثرة على التذكر والنسيان اما بشكل ايجابي وفي مثل هذه الحالة يجب ضبط هذه العوامل والسيطرة عليها لغرض تنشيط الذاكرة او بشكل سلبي في حالة اهمال هذه العوامل وعدم الالتزام بها مما يؤدي الى النسيان وسنحاول هنا تصنيف هذه العوامل المؤثرة وعلى الشكل الآتي:

أولاً: عوامل الاستقبال :

ان التعلم الجيد هو الذي يستهدف تنمية قدرة الطالب على التعلم واكتساب الخبرات واستخلاص الحقائق بنفسه والسؤال المهم هنا كيف يمكن تحسين القدرة على التذكر بحيث يمكن ان تحتفظ بالمادة بشكل جيد وفي مثل هذه الحالة تعتمد على الكثير من العوامل وتبدأ بـ:

أ: دافع الوصول الى النجاح:

يمثل الدافع الطاقة الكامنة التي تدفع الطالب لان يسلك سلوكا معيناً في البيئة، ولحدوث عملية التعلم لابد ان يكون هناك دافع يدفع الطالب نحو بذل الجهد والطاقة للتعلم إذ ان وجود الدافع للتعلم يعد شرطاً أساسياً لحدوث التعلم الجيد فبدونه يصبح التعلم شيئاً ثقيلاً وبالتالي سيتطلب جهداً مضنياً من الطالب

وفي مثل هذه الحالة فإن التذكر سيكون ضعيفا، على العكس من ذلك الطالب الذي يضع دافع النجاح والتفوق كهدف امامه فإن هذا الهدف يعمل كقوة دافعة في تحقيق النجاح (كلما زادت الدافعية لدى الانسان كلما زادت القدرة على التذكر والتعلم).

ب: الانتباه:

يعد الانتباه من العوامل الأساسية في التعلم والتذكر ولكي يتم الانتباه فالبد ان يوجه الطالب احساسه وشعوره نحو موضوع الدرس بحيث يصبح هذا الموضوع في بؤرة اهتمامه واحساسه من اجل ان يحصل إدراك واستيعاب لذلك الموضوع وبالتالي يمكن خزن هذه المعلومات في الذاكرة طويلة المدى.

ثانيا: عوامل تتعلق بالمادة الدراسية:

تتأثر فاعلية عملية التذكر بالمادة الدراسية المراد تعلمها وما بهذه المادة من درجة الفهم والمعنى وبدرجة إتقان الطالب للمادة ونوع النشاط الذي يمارسه الطالب ومن بين العوامل المتعلقة بالمادة الدراسية التي لها تأثير على عملية التذكر هي:

أ: درجة المعنى في المادة الدراسية :

دلت الدراسات والبحوث ان المعلومات ذات المعنى هي التي يتم تخزينها في الذاكرة طويلة المدى وهي اسهل استعادة، ووجود المعنى في المادة يعد اساس في الاحتفاظ بها فكلما كانت درجة المعنى للمادة عالية كلما زاد ثبات اثرها في الذاكرة وزادت القدرة على التذكر. ودلت احدى التجارب ان المادة

ذات المعنى يتم تذكرها بسهولة بينما المادة الاقل معنى فنجد صعوبة في تذكرها.

ب: تنظيم المادة الدراسية:

ان المادة التي تعرض بشكل منظم ومترابط بحيث تكون وحدة متكاملة يكون فهمها ايسر وتذكرها اسهل. إذ ان محاولة المتعلم فهم، وجمع، وحشر المعلومات في الذاكرة طويلة المدى دون ان يعتني بتنظيمها فإنه سيجد صعوبة، ومشقة، وعناء في استرجاعها والتعرف عليها فيما بعد. ولا بد من الإشارة هنا انه ليس المهم محاولة تنظيم المادة فقط بل يجب ان يتم ربط المعلومات بالمعارف التي اكتسبها فربط الحقيقة بحقائق اخرى اسهل على الذاكرة الاحتفاظ بها.

ج: ارتباط المادة بميول واتجاهات الطلبة :

يميل بعض الطلبة الى مواد معينة ولا يميل الى اخرى والسبب في ذلك هو ان المواد تكون على الاغلب مرتبطة بحاجة من حاجات الفرد النفسية فنجد الكثير من الطلبة يطالعون ويهتمون بموضوعات معينة في حين يتكرر اخفاق الآخرين من الطلبة في موضوعات اخرى. وعلى الرغم مما يتركه الاخفاق من آثار سلبية عليهم فهم لا يستطيعون حفظ المعلومات التي يتطلبها النجاح.

د: المهارات الحركية والمهارات اللفظية :

ان اي مهارة حركية لابد ان تتضمن جوانب فكرية واخرى لفظية وعند مقارنه الاحتفاظ والتذكر في المواد اللفظية والمهارات الحركية نجد ان

المهارات الحركية هي الأكثر في التذكر والاحتفاظ وهذا ما توصلت اليه الدراسات التي بينت ان الاستجابات الحركية يتم الاحتفاظ بها جيداً عند الانسان. إذ ان المعلومات التي يستمدّها باستخدام أكثر من حاسة اثبتت في الذاكرة من المعلومات التي يستمدّها باستخدام حاسة واحدة، فالطالب الذي يقوم بإجراء التجربة ويقرأها بالصورة الضوئية يكون تعلمه افضل وبالتالي تذكره يكون احسن من الاعتماد على حاسة واحدة.

ثالثاً: العوامل المتعلقة بطرائق التدريس :

ان علم النفس غني بالدراسات والبحوث المتعلقة بالاسلوب الامثل لدراسة المادة وقد تمخضت عن الوصول الى طرق متعددة يمكن ان تحقق فعالية التذكر وتنشط الذاكرة ومن اهمها :

أ: الطريقة الكلية والطريقة الجزئية :

الطريقة الكلية تعني قراءة المادة كلها مرة بعد اخرى الى ان يتحقق حفظها . اما الطريقة الجزئية فهي تجزئة المادة وقراءة كل جزء منها بعد اتمام حفظ الجزء الاخر فمثال عند محاولتنا حفظ قصيدة شعرية فهل من الافضل قراءة القصيدة كاملة مرة بعد اخرى حتى يتم حفظها ام قراءة القصيدة شيئاً فشيئاً؟ ان لكل طريقة مجال استخدام يختلف عن الاخرى فالطريقة الكلية يتوقف استخدامها على مقدار المادة المراد تعلمها، ونوع هذه المادة، والمتعلم نفسه وغيرها من العوامل فهي تكون مناسبة حينما تكون المادة قصيرة وتتصف بوحدة

طبيعية او تتابع منطقي ففي هذه الحالة تتحقق ارتباطات بين الكلمات والفقرات مما تؤدي الى وضوح المعنى وبالتالي تساعد على الحفظ والتذكر.

اما الطريقة الجزئية فهي تكون مناسبة اكثر حينما تكون المادة طويلة وصعبة فهي تصل الى حفظ الدافعية لدى المتعلم إذ انه يستطيع ان يقف على حفظه خطوة بخطوة .

وعلى الرغم من اختلاف الطريقتين في حفظ المادة الا انهما كثيرا ما ترتبطان ببعضهما ويكون الاسلوب الامثل هو الجمع بين الطريقتين.

ب: الطريقة الموزعة والطريقة المكثفة:

تعني الطريقة الموزعة ان يتم التعلم على فترات عمل بينها فترات راحة ويفضل استخدام هذه الطريقة في حالة التعلم الحركي وفي حالة التعلم الذي يتطلب الحفظ الالي وفي حالة المادة التي تتطلب الاحتفاظ الطويل المدى (٢_٤) اسبوع، فقد ظهرت احدى الدراسات ان قراءة المادة مرة واحدة في اليوم على مدى خمسة ايام متتالية قد اعطى احتفاظا للمادة يساوي ثلاثة اضعاف ما اعطاه قراءتها خمس مرات متتالية.

اما الطريقة المكثفة فهي الاستمرار في عملية التعلم على فترة واحدة دون راحة، اي الاستمرار في القراءة حتى يتم الحفظ. وقد تكون هذه الطريقة فعالة في حالة المادة التعليمية التي يكون طابعها الاستكشاف او تكوين المفاهيم او حل المشكلات التي تتطلب من الطالب ان يستشف او يستخلص الجواب الصحيح ويفضل استخدامها مع المواد التي تتضمن حل مسائل .

ج: طريقة التسميع :

ان قراءة المادة التعليمية ومحاولة الطالب تسميعها في اعقاب ذلك يكون اكثر جدوى من تكرار قراءتها مرة بعد مرة فالطالب الذي يقرأ المادة ويعرف ان عليه ان يستذكرها في اعقاب ذلك فان هذا يجعله يقرأها بنشاط ويقظة وبالتالي يؤدي ذلك الى احتفاظ اكثر، ان هذه الطريقة تضمن فعالية اكثر من جانب المتعلم. إذ انها تجعل المتعلم يعتمد على نشاط احساسه وتفكيره وليس على مجرد القراءة فقط إضافة الى انها تضمن استمرار الدافعية لديه في تشخيص النقاط التي تحتاج الى مزيد من الحفظ وما حققه من تقدم.

رابعًا: عوامل تتعلق بالمتعلم نفسه :

هناك عوامل عديدة ومختلفة تدخل ضمن المتعلم نفسه مما يجعل عملية التعلم ناقصة وبالتالي يكون الاحتفاظ والتذكر على مستوى ادنى .

فالتذكر يتأثر دون شك بالمستوى العقلي للمتعلم فالقدرة على التعلم والتذكر لدى ضعاف العقول تكون ضعيفة وعلى العكس من ذلك فالطلبة الاذكياء يوصفون بذاكرة قوية كما ان الفروق الفردية في القدرة على التعلم والتذكر هي الاخرى لها دور فعال على ظاهرة الاحتفاظ بالمعلومات وهذه الفروق قد تكون بين الطلبة وقد تكون في الطالب الواحد إذ اننا نجد احد الطلبة يتعلم ويحفظ المعلومات الخاصة باللغة اكثر من تعلمه واحتفاظه بمعلومات الرياضيات .

وتتأثر عملية التذكر ايضا بالعوامل النفسية والخصائص المزاجية والانفعالية للمتعلّم وكذلك العوامل الاجتماعية كالخلافات بين افراد الاسرة والمتاعب المالية التي يعانيها إذ ان لها دور بارز في التأثير على التذكر.

الفصل التاسع

التغذية المرتدة (الراجعة) Feed Back:

ان تقديم التغذية المرتدة للتلاميذ يشكل حقيقة اساسية من حقائق علم النفس التربوي. وحق البدن من توفيره للمتعلمين حتى يعرفوا كيفية تقويم اعمالهم وانشطتهم من خلال حكم يصدره من هو اكثر مهم خبرة واعلم منهم ضمن موقعه العلمي، ورغم اهمية تقديم التغذية المرتدة للطلبة فإن معرفة نوع التغذية المرتدة التي يجب ان يقدمها المدرس في الصف الستارة المتعلم هو الاكثر اهمية.

ان التغذية المرتدة ظاهرة اساسية لكونها عاملاً مهماً وحاسماً في تجديد كفاءة المتعلم فظلاً عن انها في الوقت نفسه متغيراً مهماً في تقويم السلوك التدريسي داخل الصف إذ يستخدمها المدرسون لتقديم طرائق واساليب تدريسيهم وتدريبهم. إذ يمكن ان يصار الى تحديد اخطاء الطلبة او مواطن الضعف في السلوك التدريسي.

وفي مجال معرفة النتائج لمفهوم التغذية المرتدة يضم معنيين :

أولهما: ان التعلم يزداد يسراً حين يخبر المتعلم في كل خطوة بالتقدم الذي يحرزه، وهذا يجعل مفهوم معرفة النتائج مرادفاً لمفهوم النجاح والفضل.

وثانيهما: ان التعلم يزداد يسراً حين يخبر المتعلم فيما إذا لم تكن صحيحة يخبر بأسباب الخطأ وتؤدي هذه المعلومات الى التصحيح والتحكم الذاتي في السلوك.

ويمكن التمييز بين التغذية المرتدة والتعزيز. إذ ان التغذية المرتدة تؤكد على جانب المعلومات في عملية التعلم. في حين ان التعزيز يؤكد على تأثير المكافأة في عملية التعلم .

وقد كان الرأي في بداية الامر يشير الى ان التغذية المرتدة تقوم بوظيفة التعزيز اي زيادة احتمال حدوث الاستجابة الصحيحة إلا ان هذا الرأي سرعان ما تحول الى تناول التغذية المرتدة، بوصفها زيادة احتمال ان يتحول المتعلم الى الاستجابة الصحيحة بعد ادائه غير الصحيح. ولعل الوظيفة الاساسية للتغذية المرتدة (هي تصحيح مسار التعلم في الاتجاه الصحيح).

وتعرف التغذية المرتدة بأنها عملية تزويد المتعلمين بمعلومات لمعرفة نتائج استجاباتهم ونشاطاتهم او اعمالهم.

اهمية دراسة التغذية المرتدة:

يمكن ايجاز اهمية التغذية المرتدة في ضوء محاور اساسية هي:

١. توجيهية: بمعنى انها (التغذية المرتدة) تؤدي الى تصحيح المتعلم لاستجابات تالية في ضوء تعريفه بأخطائه التي ارتكبها في استجابته الاولى.
٢. دافعية: بمعنى انها تستثير دافعية المتعلم لأن يبذل الجهد من اجل تعلم افضل لاحق.

٣. تعزيزية: لأنها تشكل تشجيعاً واثابة وتثبيتاً للاستجابات الصحيحة.

٤. تقويمية: إذ يتخذها المدرس ركيزة علمية في اخبار المتعلم بموقعه بين زملائه (بالنسبة لمستواه العلمي) وبيان مستواه العلمي تقدماً وتأخراً وفق معايير محددة.

انواع التغذية المرتدة:

تضم التغذية المرتدة او معرفة النتائج انواعاً متعددة، وقد قدم هولدنك 1970 Holding تصنيفاً علمياً انواع التغذية المرتدة تتشكل وفق ابعاد ثنائية القطب وفي ضوء ابعاد ثنائية القطب وفي ضوء محاور اساسية وهي:

١. التغذية المرتدة الداخلية/ التغذية المرتدة الخارجية:

وتتمثل التغذية المرتدة الداخلية بالمعلومات التي يحصل عليها المتعلم خلال الاستجابات لما يتعلمه، وتصبح معلوماته تلك عوناً لتعلم او اداء مهارة لاحقة وهذا ما يعرف بالتغذية المرتدة الذاتية او الداخلية. او هي امر يستقرأ ويتكون من مفاهيم وقواعد ومبادئ اكتسبها المتعلم من خلال دراسة معضلة تعليمية او مهارة ما. ومن ثم لابد من استرجاعها. ومن هذا يتكون مستوى تقويمياً لتعلم اداء لاحق.

اما التغذية المرتدة الخارجية فتعني المعلومات التي يحصل عليها المتعلم من مصدر خارجي، فهي المعلومات الخاصة التي لا تظهر بشكل اعتيادي في المهمة او العمل ذاته، وانما تظهر بشكل تعزيز لفظي يقدمه المدرس او في تنبيهات خارجية، او تظهر امام المتعلم على آلة معينة.

٢. التغذية المرتدة الايجابية/ التغذية المرتدة السلبية:

وتتمثل الايجابية عندما يخبر المتعلم ان اجابته عن سؤال من اسئلة الامتحان كانت صحيحة، اي تقديم تغذية مرتدة ايجابية فأنها تزيد وتسهل من كمية وكيفية استدعاء او استرجاع او التعرف على تلك المادة في مواقف تالية. اما السلبية فتبرز عند اخبار المتعلم بأن اجابته عن سؤال من اسئلة لامتحان غير صحيحة، اي تقديم تغذية مرتدة سلبية ربما تؤدي الى تحصيل

دراسي اسرع وافضل إضافة الى السعي نحو البحث عن الاجابة الصحيحة مما يخلق مقاومة لعوامل النسيان.

٣. التغذية المرتدة التلازمية/ التغذية المرتدة النهائية:

وتتمثل التغذية المرتدة التلازمية عند تقديم المعلومات التي ترتبط بالتعلم فهناك معلومات يمكن ان تقدم عندما تكون المهمة قد بدأت وفي اثناء ممارستها او ادائها، ويأتي تقديم المعلومات وهي مستمرة ولم تتوقف بعد. ويطلق على تلك المعلومات التي تتزامن وتتساوق مع اكتساب التعلم او المهارة بالتغذية المرتدة التلازمية.

ما المعلومات التي يأتي تقديمها عندما ينتهي المتعلم من معرفة او اكتساب خبرة او مهارة، فتعرف بالتغذية المرتدة الاخبارية او النهائية.

الفصل العاشر

المفهوم: concept

حظيت المفاهيم باهتمام الكثير من الباحثين، إذ تلعب المفاهيم دوراً أساسياً في السلوك الانساني، إذ ان تعلمها يساعد على أن يدرك الفرد في ضونها مجموعة المتغيرات البيئية وما بينها من تشابه أو اختلاف وإلا سيؤول إلى أن يواجه صعوبة كبيرة، إذ على الفرد أن يتعامل مع كل المثيرات التي تحيطه أو تؤثر فيه كمواقف أو حالات جديدة، بينما ساعدت المفاهيم على الجمع بين الاحداث أو الظواهر أو الاشياء وصنفتها إلى مجموعات أو فئات، حولت تعقيد متغيرات البيئة وما فيها من ظواهر متعددة، إلى أصناف أو خصائص موحدة متقاربة، يسهل على الفرد فهمها والتعامل معها.

ويترتب على هذا، أن تعلم المفهوم، يمكن تطبيقه واستخدامه في مجالات متعددة والوصول الى قرارات افضل، بدء بما لدى المتعلم من ثروة او ذخيرة مفاهيمية التي يعتمد عليها لتحديد المستوى العلمي. أن الخبرة المتراكمة من المفاهيم تعد افضل دليل على ثبات واستقرار وديمومة التفاعل الجيد مع متغيرات البيئة. تلك هي خاصية تميز السلوك البشري والتي تجعل الانسان قادر على استيعاب التعلم بأنماطه المختلفة.

فالمفهوم بناء عقلي ينتج من ادراك العلاقات الموجودة بين الظواهر والحوادث والاشياء وذلك البناء غالبا ما يقوم على اساس تنظيم تلك الظواهر والاشياء في اصناف اقل عدداً منها، أي غالباً ما تضم المفاهيم معلومات واسعة صنفّت، ووجدت في اصناف اقل عدد منها.

انواع المفاهيم :

هناك نوعين اساسيين من المفاهيم، هما:

١. المفاهيم الحسية: والتي تعكس فيها الخصائص بين أشياء أو ظاهرات

محسوسة لتحديد شكلها الكلي المركب، اي انها اشياء أو ظاهرات حقيقية

يدركها الفرد في عالمه الحسي، مثل الكرة والشجرة.

٢. المفاهيم المجردة: التي لا تعبر عن ظاهرات أو اشياء محسوسة، وانما

خصائص مجردة مثل العدالة والنسبة والحجم.

تعلم المفهوم:

إن تعلم مفهوم جديد، يعني إن المتعلم استطاع إجراء تصنيف وتنظيم

وتعميم وتجريد وربط جديد ولأول مرة للمعلومات والمعارف في خبراته

المترابطة السابقة، ويسمى (برون Brune) هذا النمط من السلوك المعرفي

بتكوين المفهوم Formation concept بينما يسميه كندلر اكتساب المفهوم

Acquisition concept وفي ضوء معرفة المتعلم للمفهوم. يمكنه اكتشاف

طريقة من بين طرائق عديدة لتصنيف تلك المعلومات. واتخاذها نهجا صحيحا

وصادقا لتحقيق مفهوم جديد .

أن تعلم المفهوم أو احرازه أو استخدامه يعني الحالات التي تتوافر فيها

مجموعة من التصنيفات المحتملة، ويكون على المتعلم أن يجد الحل الصحيح،

وبالطبع فإن الحل الصحيح في الموقف التجريبي هو ما يعتبره أو يعنيه المدرس

أو الباحث صحيحا أو سليما.

وهناك فئتان او طريقتان لا تختلفان عن مواقف الحياة الواقعية، ولا بد من ان نأخذ بهما او بأحدهما في محاولة تعلم المفاهيم، وهما:

١. **طريقة الاستقبال: Reception:** يقوم المدرس بعرض قائمة من الاشياء (كلمات، صور، إشكال، رسوم، الخ....) عرضا تتابعيا ويخبر الطالب في كل مرة ما إذا كان الشيء مثالا أو حالة ايجابية وتسمى هذه الطريقة باستقبال المفهوم وقد تميز هذا النوع من التجارب بتحكم المدرس في النظام الذي تعرض به الامثلة، كما لم يكن من الضروري أن يعلم المتعلم شيئا عما يعد مفهوما، اي انه لم يكن مقدما بخصائص أو ابعاد المشكلة.

٢. **طريقة الانتقاء: Selection:** يقوم المدرس في هذه الطريقة بعرض قائمة من الاشياء وعلى الطالب ان يختار منها ثم يسأله المدرس عن كل منها. أن الطريقة الانتقائية، تعني ان يوضع أمام المتعلم عدد من البطاقات، ولتكن عشراً او عشرين بطاقة مثلاً، ثم يعرض على المتعلم بطاقة اخرى، ولتكن مثلاً بطاقة تمثل المفهوم الذي قصد اليه المتعلم، وبعد كل انتقاء يقال للمتعلم ما إذا كان اختياره صحيحاً ام لا. ويرى برونر وجماعته ان تعلم المتعلمين للمفاهيم بطريقة الانتقاء يتم من خلال مدخلين هما (التركيز) و (الفحص) وعليه فان مجرد عرض بطاقة المفهوم على المتعلم قد يواجه مشكلة انتقاء البطاقة التالية، بأن يقوم بتركيز انتباهه على اكبر عدد من احتمالات المفهوم يستطيع ان يحتفظ بها.

ففي كلا النوعين يتعرض الطلبة للأشياء التي تؤلف المفهوم وكذلك عن القاعدة التي يحدد هذا المفهوم على ضوءها فتكوين المفهوم يبدأ دائماً بعملية

تصنيف يقوم بها المتعلم للبطاقات التي تقدم له (على سبيل البحث)، إلا أنه في معظم تجارب تعليم المفاهيم يكون المدرس أو الباحث هو الذي يختار المفهوم والمتعلم عليه أن يكتشف ذلك المفهوم .

وقد ناقش برونر وجماعته الفروق الأساسية بين طريقة الاستقبال وطريقة الانتقاء ففي الاستقبال (التلقي) يكون مجال حرية المتعلم في العرض الذي يختاره، أما في طريقة الانتقاء فإن مجال حرية المتعلم يكون في الطريقة التي يمتاز بها حالات الاختبار وهناك فرق آخر ربما يكون في الأهمية وهو نوع الأشياء المستخدمة.

العوامل التي تؤثر في تعلم المفاهيم :

يمكن تصنيف تأثير تعلم المفاهيم بثلاث عوامل هي:

١. **العوامل المتعلقة بالمتعلم:** تتمثل هذه العوامل بعمر المتعلم ودافعيته لتعلم المفهوم ونوع التعزيز المقدم له عند تعلمه واستعداداته لتعلم المفاهيم ومعلوماته السابقة المرتبطة بالمفهوم المراد تعلمه.

٢. **العوامل المتعلقة بالموقف التعليمي:** وتتعلق هذه العوامل بدور المعلم

في تنظيم تعلم المفهوم وإكساب المتعلمين له وهي

أ. اختيار طريقة التدريس المناسبة .

ب. اختيار المثبرات (الأمثلة المنتمية إلى المفهوم وغير المنتمية)

ت. تعريف المتعلم بالاستجابات المرغوب فيها .

ث. تهيئة المعلومات الأساسية اللازمة عن المفهوم.

ج. تهيئة المتعلمين لاستدعاء المعلومات المناسبة .

ح. زيادة مستوى الدافعية لدى المتعلمين.

٣. العوامل المتعلقة بالمفهوم نفسه: يتأثر تعلم المفهوم واكتسابه بعدد من

العوامل المتعلقة بالمفهوم نفسه منها.

أ. عدد الامثلة والشواهد: ويؤثر هذا في تعلم المفهوم، إذ أن استعمال

المدرس عددا كافيا من الامثلة الايجابية التي ينتمي اليها المفهوم،

والامثلة السلبية التي لا تنتمي اليها بقصد عقد المقارنات بينها يساعد

كثيرا على تعلم المفهوم واكتسابه.

ب. تميز المفهوم وطبيعته المادية أو التجريدية: يؤثر تميز المفهوم

ووضوح صفاته تعلمه جزئيا، إذ يميل المتعلمون عموما الى تعلم

الصفات المتميزة على نحو يسهل من تعلم الصفات الاقل تميزا،

وزيادة على ذلك فإنهم يتعلمون المفاهيم التي تدل على المحسوسات

المادية (المفاهيم المادية) أسهل من تعلمهم المفاهيم التي تدل على

الامور المعنوية (المفاهيم المجردة) لوجود وسيط صوري واضح.

ت. صفات المفهوم: يتصف كل مفهوم بعدد من الصفات والخصائص

التي تميزه عن غيره من المفاهيم وكلما ازدادت هذه الصفات وتنوعت

كان تعلم المفهوم اكثر سهولة لأن ازدياد صفات المفهوم وتنوعها

يعني ازدياد القرائن الدالة عليه، وهذا من شأنه زيادة قدرة المتعلم

على اكتشاف واحدة منها او اكثر بيسر وسهولة، لذا يجدر بالمعلم

تكرار او شرح بعض المفاهيم والافكار بألفاظ وتعبيرات متعددة لكي

يمكن المتعلمين من التعرف على اكبر عدد من القرائن الدالة على

المفهوم.

المصادر:

- الزغلول (٢٠١٩). نظريات التعلم والتعليم. عمان: دار المسيرة.
- عبد الرحمن، (٢٠٢٠). مدخل إلى علم النفس التربوي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- للفلي، هناء حسين (٢٠١٣): علم نفس تربوي، دار المعرفة، عمان - الأردن.
- العتوم، عدنان يوسف، وآخرون (٢٠١٢) علم النفس التربوي (النظرية - والتطبيق)، دار المسيرة.
- السرحان، محمد عبد الله (٢٠٢١) التعليم الإلكتروني وتطبيقاته التربوية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الداھري، صالح حسن (٢٠١١) اساسيات علم النفس التربوي ونظريات التعلم، دار الحامد للنشر والتوزيع، الأردن.
- القاضي، عدنان محمد (٢٠١٥) التفكير الإبداعي، دار الحكمة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.