وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة البصرة / كلية التربية / القرنة

قسم الكيمياء

مادة علم النفس التربوي

المرحلة الأولى

اعداد

م.م سيف محمد جاسم المالكي

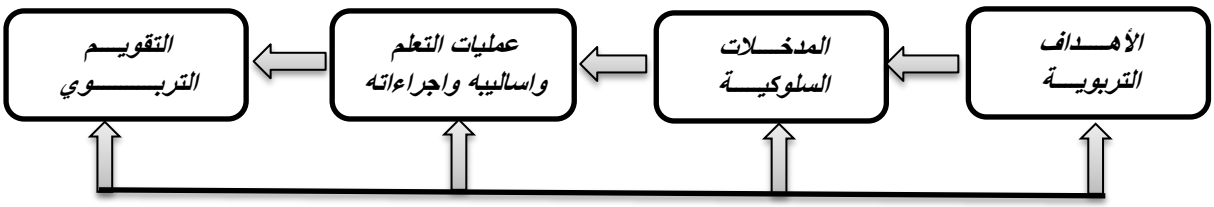
الفصل الأول

اساسيات علم النفس التربوي

مدخل الى علم النفس التربوي:

بدأ الاهتمام بتطبيق مبادئ علم النفس في المجال التربوي مع نهاية القرن التاسع عشر بعد ان تقرر اعتبار علم النفس التربوي مادة ضرورية لأعداد المعلم في عام ١٨٨٨م، عندما عقدت الجمعية التربوية القومية في الولايات المتحدة الامريكية وقررت ذلك مما مهد لدخول مادة علم النفس التربوي الجامعات كتخصص رئيسي.

إلا أن علم النفس التربوي المعاصر اتجه لمزيد من تحديد موضوعه الأساسي وهو التعلم المدرسي أو التعلم في شكل منظومة، ومن أكثرها شيوعاً ما اقترحه روبرت جليزر عام١٩٦٢م وفيه تتألف المنظومة الأساسية للعملية التعليمية كما مبين في الشكل الاتي من أربعة مكونات رئيسية هي: الأهداف التربوية والمدخلات السلوكية، وعمليات التعلم وأساليبه وإجراءاته، والمكون الأخير هو التقويم التربوي.



الشكل يوضح المنظومة الاساسية كما اقترحها روبرت جيلزر

١-تحديد الأهداف تحديداً سلوكياً وهذا هو المكون الأول في نموذج جليزر.

٢-المكون الثاني المدخلات السلوكية ويحددها جليزر بمجموعة البيانات عن الأوضاع الراهنة لسلوك الطلبة وتشمل خبرات الطلبة السابقة في التعلم ومستوياتهم وقدراتهم العقلية ومستوياتهم الارتقائية.

٣-المكون ثالث هو عمليات التعلم وأساليبه وإجراءاته أو تنفيذ العملية التعليمية والتي لو تمت على النحو المنشود تؤدي إلى إحداث التغيرات التي تتطلبها الأهداف التربوية.

٤-المكون الرابع هو التقويم التربوي ويضمن حكماً على عملية التربية لها أو عليها والغرض في جميع الأحوال تحديد مدى تحقق الأهداف التربوية والمعلومات التي نحصل عليها من عملية التقويم التربوي تجعلنا نعيد النظر في بعض عناصر العملية التربوية أو تعديلها أي أن معلومات التقويم التربوي تقوم بتغذية راجعة للأهداف التربوية والمدخلات السلوكية وعملية التعلم جميعاً (الديب، ٢٠١١).

ويتحدد علم النفس التربوي بـ (دراسة السلوك الإنساني في المواقف التربوية) اي السلوك في مواقف التعلم والتعليم الصفية، وبالمشكلات التي تواجه المعلم في غرفة الصف، كضعف التلاميذ في التحصيل الدراسي، أو تدريس القراءة للمبتدئين بالطريقة الكلية أو الجمع بين الجنسين في مرحلة الدراسة الثانوية أو تدريس العلوم على صورة علوم عامة وغيرها من الاهتمامات التعليمية والتربوية.

لماذا دراسة علم النفس التربوي؟

يُعد من بين الآراء التي اعتمدها وقدمها العالم النفسي التربوي المعاصر ديفيد اوزوبل ١٩٦٩ David P. Ausubel ان دراسة علم النفس التربوي تمثل سمة او علامة او تأشيرة دخول في معترك الحياة التدريسية بكافة مستوياتها، اذ تيسر لمن يقوم بالتعليم او التدريس ان يمتلك بصيرة نافذة لملاحظة ما يحدث داخل الصف وتشير الدراسات ان ما يحدث داخل الصف المدرسي هو محور التربية المدرسية اذ مهما هيأت المدرسة من مستلزمات واجراءات، فأن التفاعل الصفي بين المدرس وطلابه هو الاساس في نجاح المدرسة او فشلها في تحقيق اهدافها المرسومة (العزاوي، ٢٠١٢).

خصائص مهنة التعليم:

يرى اوين وزملائه Owen,et.al 1978 ان المعلم يجب ان يمتلك الاهتمام والدافعية بمهنته ويتحصن بالأعداد العلمي الأكاديمي التخصصي والتدريب الميداني ومعرفة مستوى المتعلمين ومراحلهم العمرية والعقلية وخلفياتهم الاقتصادية والاجتماعية وتلك مرتكزات اساسية تحققها دراسة وتعلم حقائق علم النفس التربوي ودراسة الاستدلال الفلسفي وامتلاك الوعي الاجتماعي والتعرف على التحليل الاقتصادي والواقع السياسي.

١-التعليم فن: أكد وليم جيمس W. James 1899 ان التعليم يجب ان يكون دائماً فناً أكثر مما هو علم، وايمانه ان علم النفس والتعليم فن، والعلوم لا تولد فنوناً بطريقة مباشرة، اذ لابد من وجود وسيط قوامه عقل خلاق ليقوم بعملية التطبيق عن طريق الابتكار، ان فن التعليم ينمو في قاعة الدرس ويتطور من خلال الملاحظة الملموسة المشوبة بالتعاطف والفهم.

٢-التعليم علم: اما الرأي الذي اعتمده العالم النفسي التربوي ثورندايك E.L.Thorndike فأن نجاح اي مهنة تقاس بارتكازها واستقرارها على حقائق ومبادئ علمية وبهذا فان التعليم مهنة مدعاة الى التحسن فيها نحو الافضل من خلال تجنب المواقف والمعلومات الخاطئة وتبني الانفتاح الذهني واتباع الطرائق العلمية.

٣-التعليم علم وفن : اخذاً برأي اوين وزملائه Owen,et.al 1978 يعتبر من الامور المقبولة ان يتبنى علم النفس التربوي راياً مفاده ان التعليم علم وفن فالتعليم فن شأنه في ذلك شأن الفنون المعروفة كالرسم والتمثيل والخطابة وتلك على سبيل المثال ايضاً فنون تتمثل بالجانب التدريسي العملي التطبيقي، اما اعتبار التعليم علماً فأن كل فن لابد من ان ينهل من نوع معين من انواع المعرفة الانسانية ، فالرسام فنان لابد ان يعرف خصائص الالوان ، والتعليم فن

لابد ان يستقي طرائقه واساليبه من حقائق ومبادئ وقواعد المواد العلمية التربوية النفسية اذاً ففي مهنة التعليم جانبان متكاملان جانب تطبيقي فني وجانب نظري علمي .

٤-التعليم عملية انسانية : التعليم فن تؤطره وتحيط به العواطف والقيم تلك التي لا يمكن اخضاعها للمنهج العلمي ، هذا ما اضافه جلبرت هايت G. Hight 1957 الى التعليم من كونه فن وعلم ، فالتعلم يمتلك اطاراً انسانياً بحت خارجاً عن المجال العلمي فهو لا يشبه حل معادلة كيميائية بل هو اقرب الى تكوين لوحة فنية او قطعة موسيقية رائعة بوجود المعلم الكفء ، التعليم ليس اتباع قواعد وصيغ محددة تفترض الالتزام بفقرات متتالية لا يمكن الحياد عنها اذ بهذا يعد فساداً للمادة العلمية الاكاديمية وعرقلة لفهم الطلبة وضياعاً للعملية التربوية الانسانية في شراك الذاتية الخاطئة .

تعريف علم النفس التربوي:

يعتبر علم النفس التربوي من المواد الأساسية اللازمة لتدريب المعلمين وتأهيلهم لأنه يزودهم بالأسس والمبادئ النفسية التي تتناول طبيعة التعلم المدرسي ليصبحوا أكثر فهماً وإدراكاً لطبيعة عملهم وأكثر مرونة في مواجهة المشكلات الناتجة عن هذا العمل.

ويعرف علم النفس التربوي بـ (دراسة خصائص المتعلم والمعلم وتفاعلهما معاً ودراسة نتائج التفاعل على صورة تغيرات ايجابية ادائية ملحوظة).

ويمكن تعريفه بـ (انه ذلك الفرع من فروع علم النفس الذي يهتم بدراسة السلوك الإنساني وعملياته العقلية والمعرفية والانفعالية والشعورية والأنشطة الجسمية ذات العلاقة في المواقف التربوية الهادفة لمساعدة الفرد على النمو السوي

المتكامل من النواحي العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية، وحتى يتحقق التكيف السليم مع نفسه ومع ما يحيط به).

هل يمكن إعداد معلم بدون علم النفس التربوي؟

في حالة جهل بعض المعلمين بمبادئ علم النفس التربوي قد يلجأ بعضهم إلى اساليب غير علمية بحثا عن انسب وسائل التدريس ومن هذه الطرائق:

١- استعمال أسلوب المحاولة والخطأ.

٢- محاكاة معلميه القدامى أو زملاء ذوي الخبرة.

٣- الاعتماد على القواعد التربوية التقليدية.

ومن خلال ما تقدم نجد ان علم النفس التربوي هو:

١-علم نظري وتطبيقي.

٢-محوره المتعلم اولاً ثم المعلم.

٣-يدرس التغييرات الايجابية نتاجاً فاعلاً.

٤-هدفه تحقيق النتاجات التربوية المرغوبة.

اهمية علم النفس التربوي:

يعتبر علم النفس التربوي من العلوم النظرية التطبيقية التي تحاول فهم ما يجري في المدارس فعلم النفس التربوي هو العلم الذي يحاول إعطاء المدرسين بعض المعلومات المفيدة التي يحتاجونها للعمل على تيسير عملية التعلم في المواقف المختلفة، ويمكن ايجاز اهمية علم النفس التربوي للمعلم بالآتي: -

١-يساعد المعلم على تصميم واعداد الاهداف التعليمية.

٢-معرفة المعلم بحقائق عن اصول التعلم واسسه واساليب مراعاته في التعليم.

٣-تحديد نوع التعلم الذي يلائم مستوى نمو المتعلم.

٤-تنظيم مادة التعلم لضمان أفضل تعلم ممكن.

٥-يساعد المعلم على بناء اسس التفاعل الصفي الفعال.

٦-إثارة اهتمام المتعلم بمادة التعلم.

٧-توفير الدافعية لضمان استمرار انتباه المتعلم لموقف التعلم.

٨-عرض مادة التعلم بطريقة تلائم مستوى النمو المعرفي للمتعلم.

٩-تنمية القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات في موقف التعلم الصفي.

١٠- تحديد طرق الاتصال الفعالة بين المعلم والمتعلم.

١١- تحديد طرق الحفاظ على الانضباط الصفي لضمان أفضل تعلم ممكن.

١٢- تحديد طرق قياس التعلم وتأثيرها على نواتج التعلم.

اهداف علم النفس التربوي:

يسعى علم النفس التربوي إلى **تحقيق هدفين أساسيين** وهما:

١. توليد المعرفة الخاصة بالتعلم والطلاب وتنظيمها على نحو علمي منهجي بحيث تشكل نظريات ومبادئ ومعلومات ذات صلة بالطلاب والتعلم.

٢. صياغة هذه المعرفة في أشكال تمكن المعلمين والتربويين من استخدامها وتطبيقها في المواقف التعلمية التعليمية.

أ- ويشير الهدف الأول إلى الجانب النظري الذي يهتم بتناول دراسة سلوك المتعلم في الأوضاع التعليمية المختلفة، فيبحث في طبيعة وخصائص المتعلم ذات العلاقة في العملية التعليمية، وتتحدد الاهداف النظرية بـ: -

١-الفهم والتفسير (فهم ظاهرتي التعلم والتعليم والعوامل المؤثرة فيهما وتفسير نواتج الاحداث التي تتخلل العلاقة بين التعلم والتعليم وبين المعلم والمتعلم).

٢-التنبؤ (زيادة قدرة المعلم لرؤية ما يحدث عن بعد من تغيرات تعليمية لدى الطلبة والتخطيط لتلبية توقعاته في الاحداث التعليمية من تغيرات).

٣-التحكم والضبط (تتبع إثر استخدام طريقة جديدة على تعلم الطلبة، الوصول الى نتائج تساعده على اثراء اساليب تدريسه، دراسة اثار الدافعية في التعلم وأثر ذلك على تحصيل الطلبة).

ب- والهدف الثاني يشير إلى الجانب التطبيقي العملي المتمثل في تنظيم وصياغة هذه المعرفة واستخدامها وتطبيقها في المواقف التعليمية.

يمكن تحديد الاهداف التطبيقية العملية بالآتي: -

١-تجريب نتائج ايجابية في المواقف الصفية.

٢-جعل الصف مختبراً نشطاً.

٣-الاستفادة من التجارب العالمية المفيدة وادخالها في الصف.

٤-الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات في الصف.

٥-الربط بين النظرية والتطبيق داخل غرفة الصف.

٦-تحسين الممارسات الصفية بعمليات وبرامج التدريب المختلفة.

علاقة علم النفس التربوي بالعلوم الأخرى:

يرتبط علم النفس التربوي بعلاقات متبادلة مع علم النفس العام والعلوم الاخرى، فيفيد ويستفيد منها، وفيما يأتي عرض موجز لعلاقة علم النفس التربوي ببعض هذه العلوم.

١- علاقة علم النفس التربوي بعلم النفس العام: يعد علم النفس التربوي أحد الفروع التطبيقية لعلم النفس العام ويصب اهتمامه على السلوك الانساني في المواقف التربوية، ويمكن تحديد العلاقة بين علم النفس التربوي وعلم النفس العام بالنقاط الاتية: -

أ- يمكن لعلم النفس التربوي ان يستفيد من علم النفس العام مادام الاخير يدرس سلوك المعلم والمتعلم كواحد من انماط السلوك التي يدرسها.

ب- يتشابه علم النفس التربوي مع علم النفس العام في طريقة البحث وهي الطريقة العلمية، وفي الاهداف وهي الفهم والضبط والتنبؤ.

ت- كان يظن في الماضي ان علم النفس التربوي هو مجرد تطبيق للمعرفة في علم النفس العام على المواقف التربوية، ان علم النفس التربوي الحديث هو تجريب لهذا التطبيق بطريقة علمية منظمة، كما انه يسعى الى اكتشاف مبادئ ونظريات حول السلوك الانساني في المواقف التربوية التي قد تقع ضمن اهتمامات علم النفس العام وبذلك فعلم النفس التربوي ليس علما تطبيقيا فحسب بل هو علم نظري ايضا وان كان التطبيق أحد اهم غاياته.

٢- علاقة علم النفس التربوي بعلم نفس النمو: يهتم علم نفس النمو بدراسة التغيرات التي تطرا على السلوك الانساني في مراحل الحياة المختلفة ، ويشترك العلمان (التربوي والنمو) في مراحل عمرية معينة كالطفولة والمراهقة والشباب وغيرها تربويا وإنمائياً ، حيث اسهم علم النفس التربوي في تطوير ميدان علم نفس النمو من خلال الابحاث في مجالات النمو المعرفي والانفعالي وميدان التعلم الاجتماعي ، وافاد في التعرف على الاتجاهات المبكرة والظروف البيئية التي تؤثر تأثيرا ظاهراً في تنمية القدرات العقلية وسمات الشخصية عند الاطفال والمراهقين والراشدين.

٣- علاقة علم النفس التربوي بعلم النفس التجريبي: يهتم علم النفس التجريبي بدراسة المشكلات المرتبطة بالظواهر النفسية البسيطة ومن بين تلك المشكلات مشكلات التربية حيث قدم هذا العلم حلولا لمشكلات التعليم المدرسي مثل التعليم المبرمج والوسائل التعليمية ومساهمته في تفسير كثير من ظواهر

التعليم المدرسي، الا ان الاسهام الاكبر لعلم النفس التجريبي يتمثل في تنمية الاتجاهات العلمية التجريبية عند المهتمين بمشكلات التربية.

٤- علاقة علم النفس التربوي بالقياس النفسي: لقد أسهم هذا العلم في تحديد ميدان علم النفس التربوي خاصة مع نشأة حركة قياس الذكاء والقدرات العقلية والسمات الشخصية، ولقد اظهرت الكثير من الاختبارات المهارية والتحصيلية التي تزيد من دقة العملية التربوية كونها تعطي قياسا كميا محدد وواضحا لأداء الفرد، كما انه قد ابتكر طرائق تستطيع قياس بعض جوانب السلوك المعرفي (كالتفكير والذكاء والابتكار) اضافة الى قياس جوانب السلوك المزاجي والانفعالي.

٥- علاقة علم النفس التربوي بعلم النفس الاجتماعي : يفيد علم النفس الاجتماعي في فهم طبيعة العلاقات الاجتماعية التي تربط الافراد بعضهم ببعض وتحدد ديناميكية (حركة) الجماعة، ويساعد في فهم مبادئ السلوك الجماعي باعتبار ان هناك علاقات اجتماعية تربط الطالب والمعلم بزملائه وبأسرته وبمجتمعه ، لذا فان علم النفس التربوي وعلم النفس الاجتماعي يشتركان في حل المشكلات الاجتماعية والتربوية الناتجة عن العلاقات الاجتماعية بين الطالب والمعلم من جهة وغيرهما من جهة اخرى في البيئة المدرسية والبيئة الاجتماعية ، ويستثيران جوانب التفاعل الاجتماعي بين عناصر العملية التربوية في تطوير قدرات الطالب الاكاديمية والاجتماعية .

خصائص شخصية المعلم المرغوب فيها:

ان القاعدة الاساسية في النظام التعليمي هو المدرس وعليه تبنى جميع الآمال الحالية والمستقبلية التي تهدف الى تحسين العملية التعليمية، وللمدرس دورُ كبير في بناء وتنمية وتطوير المجتمعات كأحد العوامل المؤثرة في العملية التربوية، إذ يتفاعل معه

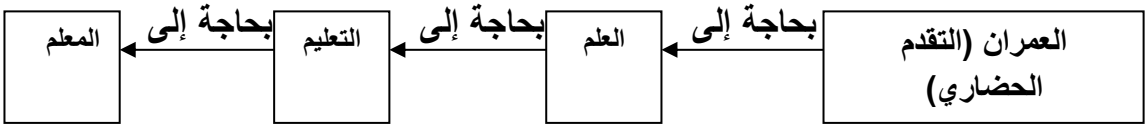
المتعلم ويكتسب عن طريق هذا التفاعل الخبرات والمعارف والاتجاهات وبقدر الاهتمام والتطور الذي يلحق بمستوى المدرس بقدر ما يؤدي الى نمو الطلبة والارتقاء بهم الى مستويات الابداع.

تغيير طبيعة الدور الذي يؤديه المدرس في العملية التعليمية بفعل تغير المفاهيم والنظريات التربوية، والتجديد والتجريب التربوي وما تمخض عنه من تطوير ممارسات جديدة تهدف الى تحسين مدخلات النظام التربوي، والتطوير المهني للتربية فلم يعد التعليم حرفة يتم تعلمها بالتقليد والمحاكاة، ولكنه اصبح مهنة وسيلتها النظرية وغايتها التطبيق (الحرداني، ٢٠٠٥ ،ص ١١) .

وتتعدد جوانب دور المدرس وتتغير بتغير المواقف التي تفرضها العولمة وثورة الاتصالات والمعلوماتية والتقدم العلمي والتطور التقني وهذا ما يؤكده وول فولك Folk بقوله: "إن هناك جوانب كثيرة لدور المدرس المعاصر بقدر ما تضيفه المستحدثات الجديدة في المجالات التربوية .

ويرى الفارابي أن التعليم أشرف المهن والصنائع وانه من أنبل الرسائل التي يؤديها الإنسان مستشهدا على ذلك بقول الرسول الكريم محمد (صلى الله عليه وسلم) ((إنما بعثت معلما)) (جرادات، ١٩٨٦) ويرى كوبر (Cooper) إذا أحببت أن تعرف ثقافة بلد من البلدان فانظر إلى معلميها.

ويقول أبن خلدون إن العمران (التقدم الحضاري) بحاجة إلى العلم والعلم بحاجة إلى التعليم يبرز بالضرورة الحاجة إلى المعلم، شكل (١).



شكل (١) يبين الحاجة الى المعلم

ان المعلم الكفؤ هو الذي يحدث تغيرات مرغوبة في سلوك التلاميذ لذا من الضروري معرفة شخصية المعلم المرغوبة التي يمكن تحديدها بالاتي :-

١. **الخصائص النفسية** : ان من العوامل المرتبطة بالجانب النفسي الخاصة بالمعلم الناجح هو ان يتمتع المعلم بمجموعة من السمات الانفعالية ، ومن أبرز هذه السمات أن يكون متزنًا في انفعالاته وفى أحاسيسه ، ذا شخصية بارزة ، محبًا لطلبته ،ملتزمًا بآداب المهنة ، وأن يكون واثقًا بنفسه ، وأن يحترم شخصية طلبته ، حازمًا معهم ، وان يتحلى بالصبر والمرح والعطف والاهتمام بهم .
٢. **الخصائص الجسمية(البدنية)**: صحة جيدة خالية من الأمراض والعاهات المزمنة والأمراض المعدية التي تقف عائقاً أمام المعلم لقيامه بأدواره وتؤثر سلباً على أدائه داخل غرفة الصف، وحواس قوية سليمة، ذات طلاقة لغوية، ومظهر لائق جذاب، ورشاقة وخفة أداء . قمبر وآخرون(١٩٩٧).
٣. **الخصائص والقدرات العقلية**: الالمام بالمعرفة الاكاديمية في مجال تخصصه وضرورة امتلاكه قدرة عالية من التفكير العلمي الإبداعي الناقد، وحل المشكلات، والتحليل والتطبيق، بالإضافة لكونه ذكياً وسريع الفهم وواسع الأفق، وغزير المعارف .
٤. **الخصائص الاجتماعية**: يجب يتصف المعلم بالمهارات الاجتماعية لأن المجتمع المدرسي مجتمع إنساني يقوم على التفاعل الاجتماعي بين أعضائه من طلبه ومعلمين وإداريين وأولياء الأمور ويفرض هذا الواقع على المعلم التعاون معهم جميعًا والمحافظة على علاقات إيجابية فعالة كذلك أن يتميز بالموضوعية والعدل في الحكم ومعاملة الطلبة والبعد عن الانحياز والنظرة الشخصية سواء في تعامله اليومي مع الطلبة ، أو في حكمة على نتائج تعلمهم وعلى إنجازاتهم أو إخفاقاتهم ، حتى يشعر الطلبة أنهم في ايد أمينة .

جميع هذه الخصائص تجعل المعلم قادراً على تزويد المجتمع بجيل واعٍ وناجح؛ وانعدامها لدى المعلم بشكل جزئي او كلي يؤدي إلى تزويد المجتمع بجيل فاشل،

فالمعلم لا يربي أفراداً صالحين فحسب بل يعمل على تعديل الاتجاهات الخاطئة لدى المتعلمين، ومن الضروري القاء الضوء على بعض المشاكل التي يعاني منها المعلم والتي حددت من قبل مكتب اليونسكو للتربية في (العراق ، البحرين ، الاردن ، عمان ، سوريا ، السودان ، مصر ، لبنان ، تونس ، المغرب) **فقد تم حصر المشكلات في هذه الدول من خلال :**

أ- **مشكلات خاصة بالمعلمين :** وهي ضعف مواكبة بعض المعلمين للتطورات العلمية في مجال تخصصهم او فيما يتعلق بتدريس الموضوعات التي يعهد اليهم بتدريسها ، التناقض بين الادوار التي تطلب من المعلم وبين الواقع في المجتمع وعدم اتباع اساليب حديثة واتباع اساليب تقليدية في تقويم الطلبة وقلة استخدام الوسائل التعليمية .

ب- **مشكلات خاصة بالطلبة :** وهي الرسوب ، التسرب ، ضعف المستوى الدراسي العام لبعض الدارسين ، الغياب .

جـ - **مشكلات خاصة بإدارة المدرسة :** وهي قلة متابعة ادارات المدارس للمستوى العلمي للطلبة والميل لدى بعض الاداريين الى السلوك الاداري التسلطي وقلة اهتمام بعض ادارات المدارس بمجالس الآباء والمعلمين لعدم فهمهم جدواها (ابو فودة ، ٢٠٠٨).

محاور فاعلية العملية التعليمية :

يتجلى تحقيق العملية التعليمية بشكل فاعل وكفء من خلال محاور ربما تعد اساسيات فاعلية العملية التدريسية او التعليمية وهي :-

١-**السلوك الفعال :** يعتقد تريفرز R. Travers 1973 بضرورة ان تحتوي مناهج اعداد المعلمين والمدرسين قائمة في اشكال السلوك الصفي الفعال التي يجب ان يمارسها كل مدرس ، وقد اثبتت الدراسات ان هناك علاقة ايجابية بين تحصيل الطالب وجدية المدرس اثناء التدريس ، ان الفاعلية الهادفة تثمر عن مستوى

تحصيلي جيد وتتمثل خاصة عند المدرسين الذين يمتلكون القدرة على خلق استثارة علمية في الصف تلك الاستثارة التي تبقى في ذاكرة الطلبة عن نشاط بعض المدرسين والتي يحملونها طوال حياتهم .

٢- **الحماس** : ان المدرس المتحمس يحقق لطلابه تحصيلاً افضل ويضم مصطلح المدرس (المتحمس) صنفاً واسعاً من السلوك يتمثل باهتمامه بما يفعله الطلبة ، واثبتت نتائج الابحاث والدراسات ان هناك اصناف متعددة للسلوك الذي يظهر في ارتباط عالي وثبات مع تحصيل الطلبة وهي الوضوح والتغير في اساليب التدريس والحماس والتوجيه نحو انجاز المهمات والتصرف الجدي ومنح الطالب فرص التعلم .

٣-**التلقائية** : يؤكد وليم جيمس ١٨٩٩ بأن الاستعداد والتلقائية في ردود افعال الطلبة لموقف المدرس تشكل ايضاً البداية والدليل على ان الطالب يستطيع ان يقدم او يفعل شيئاً وبالتالي يتمكن المدرس ان يمسك بزمام الدرس وتوجيه التعلم .

٤-**الاهتمام** : لقد قدم وليم جيمس مفهومي التركيز والاهتمام مؤكداً دورهما في فاعلية العملية التعليمية ويطرح نهجاً يمكن من خلاله اثارة اهتمام وشغف الطلبة بالدرس ، وذلك بأن يتأكد المدرس من ان في عقول طلبته شيئاً يهتمون به وكذلك يلتفتون اليه ويعتنون به ، وهو عندما يبدأ المدرس في تقديم المادة العلمية وفق نهج يثير اهتمامهم من خلال انعكاس المدرس بالمادة او الموضوع واختياره بداية تثير فيهم الشغف والتركيز على الشيء الجديد في درس اليوم بكل سهولة وبساطة .

٥-**التوقع** : تتجلى فاعلية العملية التدريسية عند كود وبروفي Good&Brophy من خلال التوقع الذي يتبين من اسلوب تعامل المدرس مع طلبته اثناء محاولتهم الاجابة عن اسئلة الدرس فالمدرس الكفء يتيح لجميع الطلبة الاجابة عن اسئلته بغض النظر عن فكرته السابقة وتوقعه عنهم جيدين او غير جيدين ولا ينتقد اجاباتهم

الخاطئة وخاصة اجابات غير الجيدين منهم ، وتتأثر توقعات المدرسين بجنس الطالب واسمه وفي الجاذبية الجسمية التي يتمتع بها الطلبة كما اكدتها ابحاث Berscheid & Wais 1973 .

العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية :

أن عملية التعلم والتعليم نفسها لا تحدث في معزل عن عوامل كثيرة أخرى بل إنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجملة من العوامل التي تؤثر في فعاليتها، ولقد لخص كل من (كلاوسيمار وكودوين ١٩٦٨) العوامل التي تؤثر في فاعلية عملية التعلم والتعليم وبالتالي في تحقيق الأهداف التعليمية في سبعة عوامل رئيسية وهي :-

١-**خصائص المتعلم** :- تعتبر خصائص المتعلم من أهم العوامل التي تقرر فاعلية التعلم وذلك لان المتعلمين يختلفون بعضهم عن البعض في مستوى قدراتهم العقلية والحركية وصفاتهم الجسدية ويختلفون في قيمهم واتجاهاتهم وتكامل شخصياتهم وهذا ما يطلق عليه بـ (الفروق الفردية بين المتعلمين) التي يجب ان تراعى من قبل المعلم في المواقف التعليمية .

٢-**خصائص المعلم** :- لا يقتصر تأثير المعلم على شخصية المتعلم وإنما يتعداه إلى ما يتعلمه، إن فاعلية التعلم تتأثر بدرجة كفاءة وذكاء وقيم واتجاه وميول وشخصية المعلم .

٣-**سلوك المعلم والمتعلم:**- من الواضح أن هناك تفاعل مستمر بين سلوك المتعلم والمعلم هذا التفاعل يؤثر في نتائج التعلم، هذا وترتبط شخصية المعلم الواعي الذكي بطرائق تدريس فعالة قائمة على أساس من التفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين انفسهم .

٤-**الصفات الطبيعية للمدرسة:**- ترتبط فاعلية المعلم بمدى توفر التجهيزات والوسائل التعليمية الضرورية المتعلقة بمادة التعلم فلا يمكن مثلا تعلم السباحة دون وجود

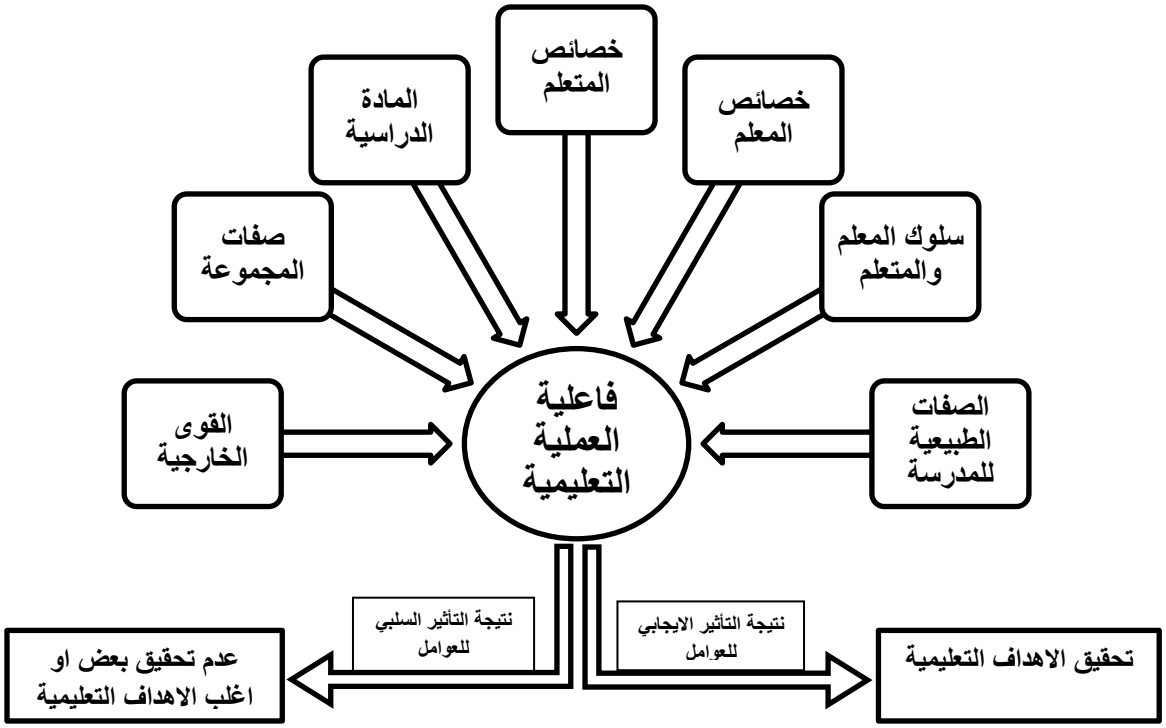
بركة للسباحة ، ولا يمكن تعلم العزف على البيانو دون وجود بيانو، وتكون درجة فاعلية تعلم اللغة الانكليزية أفضل في المدارس التي فيها مختبر اللغة من المدارس التي لا يتوفر فيها مثل هذا المختبر وهكذا.

٥-**المادة الدراسية:**- يميل بعض التلاميذ بطبيعتهم إلى مواد دراسية معينة بينما ينفرون من مواد دراسية أخرى، ومن هنا نرى أن تحصيل المتعلم الواحد يختلف في المواد الدراسية المختلفة ، فقد نجد مثلا طالبا تحصيله في اللغات أفضل من تحصيله في الرياضيات أو العلوم، إلا أن التنظيم الجيد والعرض الواضح لمادة الدراسة يزيد من فاعلية التعلم .

٦-**صفات المجموعة (المتعلمين):**- يتألف الصف المدرسي من مجموعة من الأفراد يختلفون في قدراتهم العقلية وقدراتهم الحركية وصفاتهم الجسدية كما يختلفون في اتجاهاتهم وميولهم وقيمهم، بالإضافة إلى هذا الفهم أيضا يختلفون في خبراتهم السابقة لانتمائهم إلى طبقات اجتماعية واقتصادية مختلفة، إن فاعلية التعلم والتعليم تتأثر بالتركيبة الاجتماعية التي يتكون منها الصف المدرسي، كما تتأثر بمدى التباين والتجانس في التركيبة الاجتماعية للمدرسة.

٧-**القوى الخارجية التي تؤثر في فاعلية التعلم:**- يقصد بالقوى الخارجية تلك العوامل التي تؤثر في موقف تجاه التعلم المدرسي، فالبيت والبيئة الثقافية التي يعيش فيها المتعلم تعتبر من العوامل المهمة التي تحدد صفات الشخصية ونمط سلوكه داخل غرفة الصف، وبالتالي تلعب هذه العوامل دورا مهما في تحديد فاعلية عملية التعلم –التعليم، وتعتبر نظرة المجتمع إلى المدرسة من أهم العوامل الخارجية التي تؤثر في فاعلية التعلم ، فبعض المجتمعات تتوقع من المدرسة أن تعمل على تطوير شخصية المتعلمين فكريا واجتماعيا وجسديا وانفعاليا، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف توفر هذه المجتمعات لأبنائها فرص الدراسة والتحصيل، في حين أن مجتمعات

أخرى ترسل أبنائها للمدرسة للتخلص من مشاكلهم داخل البيت، وهذه المجتمعات لا تشجع أبنائها على بذل الجهد المتواصل وبالتالي لا تستطيع المدرسة أن تقدم لهم الشيء الكثير في سبيل تعلمهم وتعليمهم ، شكل (٢) يبين العوامل المؤثرة في فاعلية العلمية التعليمية .



شكل (٢)

العوامل المؤثرة في فاعلية العملية التعليمية

الفصل الثاني

الدافعية في التعلم

تعريف الدافعية :

مما لا شك فيه ان الدافعية استقطبت الكثير للبحث عن مفهومها وذلك للأهمية الكبيرة التي لها في مجال التعلم ، لذا فقد عرفت تعريفات كثيرة وذلك حسب التوجهات الفكرية والنظرية للباحثين .

وفيما ياتي بعض هذه التعريفات:

أ –عرفها (توق) بانها مجموعة من الظروف الداخلية والخارجية التي تحرك الفرد من اجل اعادة التوازن الذي اختل ، فالدافع بهذا يشير الى نزعة للوصول الى هدف معين ، وهذا الهدف قد يكون ارضاء حاجات او رغبات خارجية او داخلية .

ب –عرفها (سالي)الذي كان اول من استخدم مصطلح الدافعية حيث قال :ان الرغبة التي تسبق الفعل(السلوك) وتحدده تسمى الفقرة الدافعة او المثير الدافع.

ج–عرفها (جيلفورد) بانها كل تغيير في السلوك ناتج عن استثارة.

ويمكن ان تعرف تعريفا شاملا لكل التعريفات السابقة : هي مجموعة العوامل الداخلية والخارجية التي تدفع الفرد الى القيام بسلوك معين مستمر لإشباع حاجة او تحقيق رغبة للوصول الى الهدف المطلوب.

الدافعية والتعلم:

ان اهمية الدافعية من الوجهة التربوية كونها هدفا تربويا في ذاتها في استثارة دافعية الطلبة وتوجيهها ، وتوليد اهتمامات معينه لديهم ، تجعلهم يقبلون على ممارسة نشاطات معرفية وعاطفية وحركية خارج نطاق العمل المدرسي، وفي حياتهم المستقبلية ، هي من الاهداف التربوية الهامة التي ينشدها أي نظام تربوي ، كما تتبين اهمية الدافعية من الوجهة التعليمية من حيث كونها وسيلة يمكن استخدامها لإنجاز اهداف تعليمية

معينة على نحو فعال ، وذلك من خلال اعتبارها احد العوامل المحددة لقدرة الطالب على التحصيل ، لان الدافعية لها علاقة بميول الطالب ، فتوجه انتباهه الى بعض النشاطات دون الاخرى ، وهي على علاقة بحاجاته فتجعل من بعض المثيرات معززات تؤثر في سلوكه وتحثه على المثابرة والعمل بشكل نشط وفعال.

وللدافعية دور فعال في التعلم كونها تقوم بأثارة انتباه المتعلم ، وتحافظ على دوامه طيلة فترة التعلم ، فالدافعية هي قوة ذاتية تحرك السلوك وتوجهه نحو تحقيق هدف معين ، وتحافظ على استمرار ذلك السلوك مادامت الحاجة قائمة لذلك ، كما يمكن للدافعية ان تستثار اما بعوامل داخلية ذاتية (حاجات وميول واهتمامات) او عوامل خارجية بيئية (الاشخاص والافكار والاشياء) .

وتلعب الدافعية دورا هاما في تعلم الطلبة بنوعي عواملها الداخلية والخارجية ، الا ان كثيرا من الدراسات اثبتت ان العوامل الداخلية اكثر اثراً ، واطول دواماً ، واشد قوة في استمرار السلوك التعليمي لدى الطالب من العوامل الخارجية ، كالمعززات والحوافز، كون الاولى ترتبط بحاجات وقيم واتجاهات واهتمامات وتطلعات الطالب ، لذا فهي تترك اثرا اعمق لديه.

والدافعية الداخلية تلبي غالباً الاحتياجات البشرية الاساسية ، وتتحفز ذاتياً إذ يعد الفضول والحاجة الى الكفاية الذاتية اساساً للدافعية الداخلية ، فأن احدى المهمات الرئيسة في التدريس ليس إخافة الطلبة ليقوموا بواجبهم المدرسي ولكن كيفية تعزيز فضولهم واستعمال الفضول بوصفه دافعاً للتعلم . وبما ان الانسان يشعر بالسعادة من القيام بالأمور بشكل جيد ، الى المدى الذي يمكن ان يساعد عنده المدرسون الطلبة في تطوير الاحساس بالمقاييس التي ستمكنهم من ملاحظة انهم يطورون مهارات متزايدة ، وجعلهم يعلّمون انفسهم ويسجلون تقدماً وتوجهاً نحو أهدافهم ، كل ذلك يمكن أن يعزز الدافعية للطلبة لأن يصبحوا متعلمين مستقلين (Mckeachi,1997:350).

كما ان الطلبة المحفزين داخلياً اكثر مثابرة ويمكن ان يحققوا الاهداف المحددة اكثر مع خطر اقل بكثير للتوقف عن الاشتراك في النشاط العلمي ، ويكون لديهم تنظيم ذاتي اكبر ويمتلك الطلبة المحفزين داخلياً مصلحة شخصية اكبر (Levesque,Zuehlke,Stanek&Ryan,2004:68) .

أما بالنسبة للطلبة الذين يظهرون توجهاً خارجياً فأنهم يقومون بمهمة معينة بوصفها وسيلة لتحقيق غاية مرغوبة ، وبشكل أنموذجي تعزيز خارجي ، بمعنى ان الدافعية الخارجية تشير الى أداء النشاط من أجل الحصول على نتيجة يمكن فصلها (Bgorklund&Bering,2002:347) . إذ انها تمثل القوة الموجودة خارج النشاط او موضوع التعلم ، وتستعمل عادة لدفع المتعلم نحو العمل للقيام به والاهتمام به ، وفي هذهِ الحالة يكون التعلم وسيلة لتحقيق هدف خارج موضوع التعلم نفسه (الكناني ،والكندري، ١٩٩٨ :٨٧ –٨٨).

ان الدوافع الخارجية هي دوافع غير ذاتية لكنها ترتبط بظروف التعلم ارتباطاً وثيقاً و مباشراً ، وذلك لرغبة المتعلم في التقدير الاجتماعي او الظهور او احترام الناس ، أو ان هنالك فرقاً بين طالب يكره العمل ويتقنه بغية الحصول على جائزة أو التخلص من العقاب ، وبين طالب آخر يحب العمل ويتقنه ويحصل على مكافأة نتيجة عمله إذ ان الطالب الثاني يستفيد من تعلمه وينقل ما تعلمه الى مواقف تطبيقية مشابهة بخلاف الطالب الاول (شكور ، ٢٠٠١ : ١٥٢) . وان الدافعية الخارجية التي لا ترتبط بموضوع التعلم ولا بهدفه ، تؤدي الى فقدان الطلبة لحب التعلم في حياتهم المستقبلية مما تعلموه في المدرسة (سليمان ، ١٩٩٩ :٤٠) .

وقد أظهرت دراسات نيوباي (Newby,1991) أنّ الطلبة الذين يمتازون بتوجه داخلي يشتركون في أداء المهمة ليست بوصفها وسيلة للحصول على شيء ما بل لإنجاز المهمة بوصفها هدفاً نهائياً مرغوباً فيه لذاته ، إذ يوظف الفرد مجهوده بسبب الرغبة

في التفوق . اما الطلبة الذين يمتازون بتوجه خارجي فأنهم يزيدون من الدافعية والمجهود للحصول على شيء مرغوب فيه ، ويميلون الى المهمات التي تظهر قدراتهم وكفاياتهم مقارنة بالآخرين (حسن ، ١٩٩٤ :١٤١) .

سادساً: عناصر دافعية التعلم:

يرى غباري (٢٠٠٨) انه هناك عدة عناصر تشير إلى وجود الدافعية لدى الفرد وتتمثل في:

١. حب الاستطلاع:

الأفراد فضوليون بطبعهم فهم يبحثون عن خبرات جديدة ويستمتعون بتعلم الأشياء الجديدة ويشعرون بالرضا عند حل الألغاز وتطوير مهاراتهم وكفايتهم الذاتية. والمهمة الأساسية للتعليم هي تربية حب الاستطلاع عند الطلبة واستخدامه كدافع للتعلم فتقديم مثيرات جديدة للطلبة يثير حب الاستطلاع عند الطلبة يتوجب الاستطلاع لديهم، كاستثارة الفضول بطرح أسئلة أو مشكلات يبحث عن حلول لها.

٢. الكفاية الذاتية:

يعني هذا اعتقاد الفرد أن بإمكانه تنفيذ مهمات محددة أو الوصول إلى أهداف، فالطلبة الذين لديهم شك في قدرتهم ليست لديهم دافعية للتعلم.

٣. الاتجاه:

يعدّ اتجاه الطلبة نحو التعلم خاصية داخلية ولا تظهر دائماً خلال السلوك الايجابي لدى الطلبة وقد يظهر فقط بوجود الدروس.

٤. الكفاية:

الكفاية هي دافع داخلي نحو التعلم يرتبط بشكل كبير مع الكفاية الذاتية والفرد يشعر بالسعادة عند نجاحه في انجاز المهمات.

٥. الدوافع الخارجية:

المشاركة الفعالة تقضي بتوفير بيئة استثارية تحارب الممل وينبغي على استراتجيات التعلم أن تكون مرنة وإبداعية وقابلة للتطبيق وأن تبتعد عن الخوف والضغوط، كما أن للعلامات قيمة جيدة كدافع خارجي والتعزيز شكل أخر من أشكال الدوافع الخارجية أن يمنح المعلم شهادة أو تشجيع للتلميذ حين يتقنون التعلم.

(غباري، ٢٠٠٨ص١٦٥) منقول من (الاموي،٢٠١٢،ص٣٠)

وعلى المعلم ان يقوم ببعض المهمات لتوفير الدافعية لدى الطلبة منها :

١- توفير ظروف تساعد على اثارة اهتمام التلاميذ بموضوع التعلم وحصر اهتمامهم فيه.

٢- توفير الظروف المناسبة للمحافظة على هذا الاهتمام المرتبط بموضوع التعلم

٣- توفير الظروف المناسبة لتشجيع اسهامات التلاميذ الفعالة في تحقيق الهدف المطلوب.

٤- تشجيع اسهام التلاميذ في النشاطات الموجهة نحو تحقيق الهدف المطلوب.

٥- تنظيم عملية تعزيز السلوك نحو تحقيق النجاح والاستجابات المناسبة ، وحجب التعزيز عن انماط السلوك التعليمي غير المناسب.

الوظائف التعليمية للدافعية :

للدوافع دور هام في عملية التعلم وفي الموقف التعليمي ومن اجل معرفة هذا الدور يمكن تحديد اربعة وظائف للدوافع في عملية التعلم هي :-

١_ **الوظيفة الاستثارية:** هي اولى وظائف الدوافع حيث ان الدافع لا يسبب السلوك وانما يستثير الفرد للقيام بالسلوك وافضل درجة استثارة للدافع هي الدرجة المتوسطة حيث انها تؤدي الى افضل التعلم اما اذا نقصت عن المتوسط فتؤدي الى الرتابة

والملل واذا زيدت بشكل كبير نسبياً فتؤدي الى الاضطراب والقلق ، والرتابة والقلق تشتتان جهود المتعلم .

٢_ الوظيفة التوقعية: وهي تتعلق بمستوى الطموح لدى الطالب وخبرته السابقة في النجاح أو الفشل وتوجيهها إلى درجات النجاح في الصف ، والتوقع هو اعتقاد مؤقت بأن الغرض الذي يسعى الكائن الحي الى تحقيقه سوف يتحقق بسلوك معين لكن الغرض لا يتفق بالضرورة مع التوقع . لهذا ففي اكثر الاحيان يكون هناك تباين بين المتحقق والغرض الذي يتوقع الكائن الحي تحقيقه وبالتالي هناك تباين بين الاشباع المتوقع للحاجة والاشباع الفعلي للحاجة ، ولكي يدفع المعلم تلاميذه الى التوقع عليه ان يشرح لهم ما يمكن عمله لتعلم مهمة معينة .

٣_ الوظيفة الباعثة: تتحدد الوظيفة الباعثة عندما يكافئ المدرس تحصيل الطالب بالطريقة التي يشجع فيها جهود الطالب المبذولة في اتقانه المادة العلمية المقررة ، فالبواعث هي اهداف موضوعية او رموز يستخدمها المدرس لتحقيق زيادة في حيوية الطالب تتمثل بالمدح او التشجيع والذم او التأنيب اللفظي او الكتابي ، ان اثر البواعث لابد ان يقدم في الوقت المناسب لان نتائج البواعث تؤثر في التعلم المتوقع وتمنح الطالب اعتباراً بالقناعة ولكي تصبح فيما بعد مصدراً اساسياً للدافعية نحو التعلم .

ان الوظيفة الباعثة للدافعية تعني المتغيرات البيئية التي لها تأثير ديناميكي مكتسب والتي تمثل بأنماط واساليب متعددة للمدح او التشجيع والذم او التأنيب وكذلك تضم المنافسة والتعاون .

٤_ الوظيفة العقابية او التهذيبية : ان الوظيفة التهذيبية تتطلب من المدرس استعمال الثواب والعقاب اللذين يشكلان التجسيد الواقعي لمفهومي المدح والذم ومن هنا تظهر وتتبين وحدة الوظيفة الباعثة والوظيفة التهذيبية حيث تناول ثورندايك Thorndike, 1911 دراسة في الثواب والعقاب كما لو كانا وجهين لعملة واحدة احدهما يثبت

السلوك والاخر يستبعده او يزيله الا ان الاستثارة المنفردة (العقاب) لها آثار معقدة في السلوك .

وبرأي انجلش English, 1962 ان العقاب والثواب قد يؤديان دورهما كمرشدين للمتعلم او كعلامات يقيس المتعلم مستواه في ضوئهما ، ولكن هناك خطأ في استعمال الثواب والعقاب كباعثين للتعلم فالدرجة في المدرسة قد تصبح الهدف الذي يبحث عنه الطالب بدلاً من اكتساب المبادئ العلمية والمهارات اللازمة ، وبدلاً من ان ترشد او توجه المتعلم من خلال ايقاع العقاب عليه فانه من المحتمل جداً ان يقتصر تعلم الطالب على كره الشخص الذي يعاقبه لذا نرى ضرورة ان يدرك المدرس ان العقاب كوسيلة تهذيبية يعد امراً عديم القيمة وخاصة اذا كان قاسياً وغير واضح في اسبابه مما يؤدي الى خلق مقاومة واستياء من قبل الطالب وبالتالي كره المدرس وتجنب تعلم المادة التي ارتبطت بالعقاب ، اما الثواب ففي صوره المتعددة قد اثبتت دراسات وبحوث كثيرة انه افضل تهذيب وباعث قوي فالرضا عن اجادة العمل لدى الطالب يعد احسن مكافأة وحافز نحو التعلم .

استراتيجية استثارة دافعية الطلبة او المتعلمين نحو التعلم :

توصلت ابحاث علم نفس التربوي الى عدد من المعايير التي يمكن ان تساعد المحاضر او المدرب او الاستاذ على انتقاء الخبرات التعليمية التي من شانها ان تستثير دافعية المتعلمين او الطلبة وتزيد اهتمامهم ورغبتهم في تحقيق الاهداف التعليمية والتربوية . اذ حدد كل من كلاوسماير وكودوين ١٩٦٩ السبل التي من الممكن ان يصار الى ايجاد دافعية للتعلم في ضوئها وذلك وفق الاتي :

١-مناقشة مفردات المادة المنهجية المقررة والكتب والمصادر التي يمكن الاعتماد عليها والانشطة التي لابد من ممارستها وتقديمها والتقديرات التي تمنح جراء انجاز المهمات .

٢-تنظيم الموقف التعليمي لكي يضفي الارتياح والاقناع لحاجات الطلبة او المتعلمين، أي من خلاله تطمين لتحقيق اشباع حاجات ذات مستوى معرفي راق كالحاجة الى الفهم والاتقان والسيادة العلمية .

٣-البحث عن استخدام انماط واساليب متعددة لأجل الباعثية للتعلم .

٤-جعل النشاطات التعليمية التي يقدمها المتعلم او الطالب تترك اثرها في تحقيق تعلم يحمل معنى عن طريق خلق المنافسة الجماعية في المحاضرة او القاعة او الدرس او الصف .

٥-اتباع نهج التفاعل الاجتماعي مع المتعلمين او الطلبة الذي يتسم بالتعامل الرسمي والحماس والدفء اذ في نهجها تحقيق تعلم جدي فاعل ومنظم .

ويسهم كاريسون وماكون ١٩٧٢ ، Carrison & Magoon في تحديد بعض المعايير التي لها الدور في استثارة الدافعية ومنها:

١-ارتباط الخبرات التعليمية ارتباطا وثيقا بالأهداف .

٢-تنويع الخبرات التي توفر للمتعلم فرص الممارسة العلمية .

٣-مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتوفير الاساليب المناسبة لقدراتهم وميولهم وخبراتهم السابقة .

٤-تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة المنتظمة.

٥- استخدام عبارات الثناء والتشجيع اللفظي.

الأساليب المتبعة لإثارة الدافعية لدى الطلبة في قاعة الدرس :

١. طرح الأسئلة التحفيزية : وهي احد أنواع الأسئلة ذات الجواب المتعدد وهذه الأسئلة تجعل الطالب في مواقف غير ممكنة غالبا وربما مستحيلة أحيانا وتتطلب الاستجابة لها .
٢. عرض الألغاز الصورية : ويعتمد هذا الأسلوب على عرض صورتين او أكثر لشي او ظاهرة ما ويحور الشي في إحدى تلك الصورتين تحويرا بسيطا ويُسال الطلبة عن هذا التحوير او الاختلاف الذي حصل وهذا تثير الطالب وتدفعه نحو المشاركة في الصف .
٣. عرض الإحداث الجارية : ويعتمد هذا الأسلوب على عرض لبعض الوقائع التي حدثت منذ وقت قريب في الحياة اليومية بغية إثارة دافعية الطلبة نحو موضوع الدرس .
٤. عرض الطرائف : ويعتمد هذا الإجراء على عرض المعلم لإحدى الطرائف كمدخل لدراسة موضوع الدرس .
٥. الرحلات الميدانية الاستطلاعية : ويتضمن هذا الأسلوب القيام بزيارة او رحله قصيرة مخططه سلفا لإحدى الأماكن كمدخل لدراسة الطلبة موضوع معين .
٦. تمثيل الأدوار : وبمقتضاه يكلف بعض الطلبة بالقيام بأدوار تمثيلية (قصيرة نسبيا) كمدخل لدراسات لبعض الموضوعات .
٧. الحدث المتناقض : يعتمد هذا الاسلوب على استثارة القلق المعرفي لدى الطلبة عن طريق عرض ما يسمى بالحدث المناقض عليهم وهو لغز او مسالة او حيلة يتحيرون في حلها او تفسيرها .

الفصل الثالث

الذاكرة والنسيان

الذاكرة :

إن مفهوم الذاكرة يشير الى الدوام النسبي لآثار الخبرة ومثل هذا الدوام دليل على حدوث التعلم لا بل شرط لا بد منه لاستمرار عملية التعلم واتقانها ، ولهذا فإن الذاكرة والتعلم يتطلب كل(Learning) منها وجود الاخر ، فبدون تراكم الخبرة المتعلمة ومعالجتها والاحتفاظ بها لا يمكن أن يكون هناك تعلم ،وبدون التعلم يتوقف تدفق المعلومات عبر قنوات الاتصال المختلفة وتتحول الذاكرة عندئذ الى ذاكرة اجترارية مرضية فإذا كان التعلم يشير الى حدوث تغيرات أو تعديلات تطرأ على السلوك من جراء تأثير الخبرة السابقة المتعلمة والمكتسبة ، فإن الذاكرة هي عملية تثبيت هذه التغيرات والتعديلات وحفظها وابقائها جاهزة للاستخدام عند اللزوم وهكذا تجمع العديد من الدراسات والبحوث المعاصرة على أن العوامل التي تؤثر في التذكر والاحتفاظ والاسترجاع هي نفسها التي تؤثر في التحصيل والاكتساب ، كما أن الشروط التي تسهل التعلم هي نفسها التي تيسر الاحتفاظ ، وأن مستويات التذكر والاسترجاع هي نفسها مستويات التعلم من وجهة النظر المعرفية ، ويرى الباحثون أن نظام معالجة المعلومات لدى الانسان يمكن أن يستخدم استراتيجيتين مختلفتين للإفادة في مجال التعلم والذاكرة وهما:

استراتيجية المعالجة المتسلسلة حيث يقوم الفرد بمعالجة مثير تعليمي محدد ومرغوب فيه في كل لحظة من لحظات المعالجة ، ويتجاهل المثيرات الاخرى غير الهدفية ، **واستراتيجية المعالجة المتوازية** وتشير الى ترميز المثيرات المتزامنة جميعها في وقت واحد ، ثم الاحتفاظ بالمثير الهدفي واهمال المثيرات الاخرى من هنا ، يتبين أن التعلم

والذاكرة هما مصطلحان متداخلان وفي كثير من الاحيان متطابقان ، وان كل منهما يستخدم ليعبر عن الاخر ويقاس بواسطته ويدلل عليه ، ولهذا أصبحا مترادفين تقريبًا ، فحين يضع المعلم اختبارًا لقياس تحصيل طلبته في موضوع ما فإن ما يعمله في حقيقة الامر هو قياس عملية التذكر والاسترجاع عند هؤلاء الطلبة في نفس الوقت ، وان الدرجة التي يحصل عليها الطالب على هذا الاختبار ليست فقط مؤشرًا على تحصيله في هذا الموضوع ، وإنما مؤشر أيضًا على قدرته على تذكر المعلومات التي استطاع الاحتفاظ بها في ذاكرته والمتعلقة بهذا الموضوع.

تعريف الذاكرة :

لقد اختلفت تعاريف الذاكرة حسب اختلاف النظريات والاتجاهات التي درستها ومنها ما يلي:

تعرف الذاكرة على أنها: فاعلية ذهنية تقوم بالاحتفاظ بحوادث الماضي وبدونها يغدو النشاط الذهني لدى الإنسان فقيرا ومحدودا ، فالذاكرة تعين الإنسان على استحضار تجارب الماضي وأخطائه للاستفادة منها في المستقبل .

كما تعرف أيضا على أنها "إحدى الوظائف العقلية التي تقوم باختزان المعلومات والخبرات والمعارف التي مرت علينا أو تعلمناها واسترجاعها عند الحاجة إلى ذلك

ويعرف جورج ميلر (George Miller) الذاكرة على أنها حفظ أو استبقاء أو بقاء المهارات والمعلومات السابق اكتسابها "ومعنى ذلك أنها مستودع الذكريات والمعلومات والمعارف العقلية ثم المهارات الحركية والاجتماعية المختلفة .

وتعرف الذاكرة أيضا حسب معجم علم النفس لرولان دورون وفرانسواز وبارو هي القدرة على اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها واسترجاعها .

إذن الذاكرة هي قدرة ذهنية تمكن الفرد من استعادة المعلومات والخبرات التي سبق له تعلمها وتخزينها فنحن نتذكر ما سبق لنا أن تعلمناه أو مر بنا فاستوعبناه في ذاكرتنا ونستدعيه وقت الحاجة.

انواع الذاكرة:

هناك ثلاثة أنواع من الذاكرة هي :

١- الذاكرة الحسية: و هي الذاكرة المرتبطة بالحواس الخمسة حيث يعتقد بوجود مخزن للمعلومات في كل حاسة من هذه الحواس يتم فيها حفظ وخزن المعلومات في كل حاسة فهناك ذاكرة بصرية يتم فيها خزن صور المرئيات او المرئيات التي تراها العين و هناك ذاكرة سمعية يتم فيها خزن الأصوات او الذبذبات الصوتية التي تسمعها الاذن وهناك ذاكرة لمس يتم فيها خزن إحساسات مثل الحرارة والبرودة والوزن والضغط وهناك ذاكرة شمية وذاكرة ذوقية .

٢- الذاكرة قصيرة المدى : وهي الذاكرة المسؤولة عن الحفظ وخزن المعلومات ذات الاستعمال اليومي المتواصل او المعلومات ذات العلاقة بالحياة اليومية للفرد وهي المعلومات التي يبلغ مداها الزمني من نصف ساعة الى يوم واحد كتذكر ارقام هواتف معينة او تذكر قائمة من الأسماء والارقام .

٣-الذاكرة بعيدة المدى : وهي الذاكرة المسؤولة عن حفظ وخزن المعلومات التي يبلغ مداها الزمني ايام وأشهر او سنين وربما عمر الإنسان كله كتذكر بعض إحداث الطفولة او تذكر بعض الأمور التي حدثت منذ فترات زمنية طويلة .

وجهات نظر معاصرة في تفسير الذاكرة :

ان النظريات المعاصرة وجدت في مفهوم التكوين الفرضي ما ييسر لها مجالا واسعا لدراسة الذاكرة ، ان الدافع والتعلم والشخصية والتفكير وكذلك الذاكرة كلها عمليات لا يمكن معرفتها الامن خلال السلوك لمعرفة الدافع او الاداء لمعرفة التعلم .

١-وجهة النظر المعرفية :

فسرت هذه النظري الذاكرة وفق جوانب رئيسية ثلاثة هي :

١-الترميز .

٢-التخزين .

٣-الاستعادة او الاسترجاع .

وتؤكد النظرية المعرفية على جانب الاستعادة وقد حددت السبل لاستعادة المعلومات من خلال :

أ- عملية الاسترجاع .

ب- التعرف .

ت- اعادة التعلم .

ولقد ضمت وجهة النظر المعرفية مجموعة من النماذج المعاصرة لتفسير الذاكرة منها :

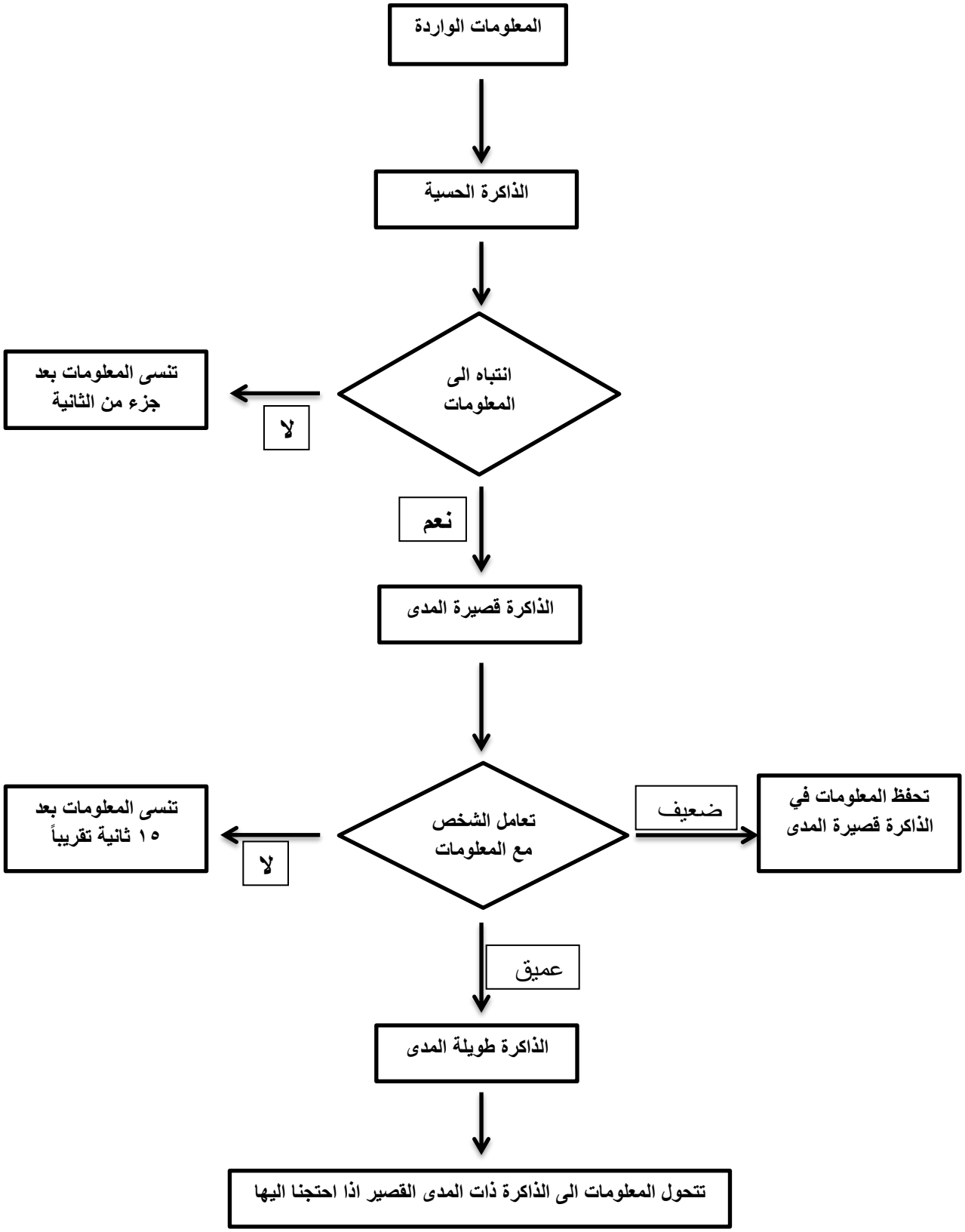
نموذج انكسون- شفرين R.Attinson & shiffren

١-**الذاكرة الحسية** : تمثل المرحلة الاولى في معالجة المعلومات وهي مرتبطة بمختلف الحواس ووظيفتها الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لمدة قصيرة جداً تكفي لمعالجة اكثر المعلومات .

٢-**الذاكرة قصيرة المدى:** يتم تخزين المعلومات من خلال اعادة ارسال المعلومات الحسية الى المخزن ذي المدى القصير فأن كان الفرد منتبهاً الى المعلومات لوقت قصير اي تحويل الترميز الى كلمات وبعدها تمر المعلومات الى الذاكرة قصيرة المدى .

٣-**الذاكرة طويلة المدى** : اذا لم تنقل المعلومات الى الذاكرة بعيدة المدى فأنها تؤل الى النسيان اما اذا تم تحويلها الى المخزن ذي المدى الطويل فيجب ان

نتعامل معها بطريقة اكثر عمقاً وذلك من خلال استخدامنا لوسائل حفظ جديدة لأجل فهم المادة واضفاء معاني عليها وربطها بمعلومات وافكار موجودة فعلاً في المخزن طويل المدى ، وفي ادناه مخطط لـ (اتكنسون و شفرين) يمثل طرق الاحتفاظ بالمعلومات او فقدانها (نسيانها) :



شكل (٣)

مخطط يمثل نموذج اتكنسون و شيفيرين يمثل طرق الاحتفاظ بالمعلومات او فقدانها (نسيانها)

٢-**وجهة نظر السلوكية** :

ان وجهة نظر السلوكية تؤيد تفسير الذاكرة على انها عملية ناتجة او تابعة للتعلم وتفسر وفق المفهومات الاتية :

أ-المتغيرات او المثيرات او المدخلات .

ب-التخزين .

ج- الاستجابات او المخرجات .

وتهتم وجهة النظر السلوكية بشكل اساسي بعملية التخزين ، وقد تباينت وجهات النظر السلوكيين القدامى والجدد في تفسير حدوث الخزن أي ماذا يحصل بين المثير والاستجابة وقد اعطى اغلب منظريها اهمية للزمن في تخزين المعلومات من خلال عمليتي التأكل والتداخل . اما كيف تفسر وجهة النظر السلوكية العودة بالسلوك المتعلم من خلال عملية الاسترجاع التلقائي ، ان نموذج الذاكرة من وجهة النظر السلوكية هو حدوث ارتباط بين مثير واستجابة وان الارتباط يختلف باختلاف النظريات ، فنظرية ثورندايك تؤكد على ارتباط فسيولوجي ، اما عند بافلوف فأنه اقتران في القشرة الدماغية .

٣-**وجهة نظر الجشطالت** :

يرى تولفنك ١٩٧٢ ان الذاكرة يمكن تفسيرها من خلال عملية الادراك الحسي تلك الظاهرة العقلية المعرفية التي تعد نقطة التقاء المعرفة بالواقع تطرح الجشتالت رأيها لتفسير الذاكرة باعتبارها عملية ادراكية تهتم باستقبال المعلومات قبل تخزينها مؤكدة على عمليات يضمها المصطلح (الادراك الحسي) وهي : -

ا- عملية الاحساس

ب- عملية الانتباه

ج - الوعي

ان وجهة الجشتالت تهتم باستقبال المعلومات أي انها تؤكد في تفسير الذاكرة بدءا بعملية الاحساس الذي تتمثل بالمعلومات الناتجة عن المتغيرات الاساسية الطبيعية والاجتماعية والتنظيمية وقد اولته اهمية من خلال عمليتي الترميز والتنظيم .

اما دور عملية الانتباه فتتمثل بتخزين المعلومات من خلال عملية الاختبار والانتقاء في استقبال المعلومات وتصنيفها وتحليلها . اما عملية الوعي . فأنها تتمثل بإضفاء المفاهيم والمعاني والعلامات فضلا عن اهمية التنظيم في عملية الخزن واضفاء المعاني والاستعادة .

ان تفسير الذاكرة للجشتالت يقتصر على عملية الاحساس من خلال عمليتين اساسيتين هما :-

الترميز : أي تفسير المعلومات او تشفيرها او استقبالها كي يسمح بتشكيلها ومن ثم تخزينها . وقد فسرت عملية الترميز او الشفرة هي العملية اللازمة لأعداد المعلومات للتخزين وهي كثيرا ما تتضمن تحليل او ربط المادة بالمعرفة او الخبرة السابقة حتى يمكن ان تجد المعلومات فيما بعد .

التنظيم: للتنظيم دور اساسي في تسهيل عملية خزن المعلومات او الحقائق ومن ثم سهولة استعادتها، وقد عرفت الذاكرة بأنها مصرف منظم للمعلومات (الازيرجاوي:١٩٩١).

آليات عمل الذاكرة:

تمثل الذاكرة الحسية المرحلة الاولى في معالجة المعلومات وهي مرتبطة بمختلف الحواس ، ووظيفتها الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لمدة قصيرة جدا ،تكفي لمعالجة أكثر المعلومات، و هناك ذاكرة حسية منفصلة لكل من الحواس الخمس ولكن يبدو ان جميعها تعمل بالطريقة نفسها ،اما الذاكرة قصيرة المدى فإنها تعمل كذاكرة عاملة

مؤقتة، وفي هذه المرحلة تجري معالجة أعمق لجعل المعلومات جاهزة للتخزين في الذاكرة بعيدة المدى او لأداء الاستجابة المطلوبة وعندما نفكر بطريقة فاعلة ونشطة حول فكرة ما ونكون واعين بها فإنها تكون في الذاكرة العاملة ولا تحتفظ الذاكرة العاملة بالمعلومات لمدة محددة فقط من الزمن ولكنها تحتفظ كذلك بقدر قليل من المعلومات وبعبارة أخرى فانك تستطيع ان تفكر فقط في عدة افكار في الوقت الواحد وقراءة عبارات قليلة او فهمها في الوقت الواحد اما فيما يتعلق بالجمل المعقدة والطويلة جدا فان القارئ عادة ما ينسى بداية الجملة عندما يقترب من الوصول الى نهايتها ، وتنتقل المعلومات من الذاكرة قصيرة الأمد الى الذاكرة طويلة الأمد من خلال عمليات ترميز تقوم بها آليات التحكم التي يكتسبها المتعلم والتي تجري على المعلومات المتوافرة في الذاكرة قصيرة المدى **وقد اورد (جرين و هكس) أنواع عمليات الترميز التي قد يقوم بها المتعلم والتي ترتبط بشكل مباشر بنوع الحواس المستخدمة في الاتصال مع المحيط المادي والاجتماعي وهي :**

١- الترميز البصري :وفيها يتم تمثيل الأشياء من حيث الحجم والشكل واللون.

٢- الترميز الصوتي: وفيها يتم تمثيل سمات الصوت من حيث شدته ودرجة تردده.

٣- الترميز النطقي : وفيه يتم تمثيل سمات الصوت كما هو الحال بالنسبة للترميز الصوتي غير انه يضيف حركات العضلات اللازمة لإنتاج الصوت المطلوب.

٤- الترميز الحركي : وفيه يتم تمثيل تتابع الحركات والأعمال اللازمة للقيام بعمل ما.

٥- ترميز المعنى: وفيه يتم تمثيل المعنى للأشياء و هذا التمثيل يرتبط بطريقة او بأخرى مع الترميز الصوتي والترميز البصري.

٦- الترميز اللفظي :وفيه يتم تمثيل المعلومات من خلال كلمات ويرتبط هذا التمثيل بالتمثيل الصوتي .

هناك عوامل كثيرة تؤثر في قدرة الفرد على التذكر منها :

١. **ما يتعلق بالفرد (المتعلم):** من حيث (عمره الزمني- قدرته على اكتساب المعلومة وحفظها واسترجاعها- وخبراته السابقة- اتزانه الانفعالي- ومدى اقباله على التعلم).

٢. **المادة المراد تعلمها:** هل تتسم بالوضوح والتسلسل الموضوعي المنطقي، هل تراعي ميول ورغبات المتعلمين، هل راعى المدرس الاسس العامة للتعليم الجيد والتسلسل الموضوعي والربط المنطقي، والبدء من البسيط الى المركب ومن السهل الى الصعب ومن المحسوس الى المجرد.

٣. **الوضع الصحي للمتعلم:** يعتبر الوضع الصحي من العوامل التي تؤثر في القدرة على التذكر فكلما كان المتعلم يتسم بالصحة كلما كان اقدر على التخزين والتنظيم اللذان يساعدان على التذكر.

٤. **المشاكل الاجتماعية والانفعالية:** تعد من المعوقات التي تؤثر في عمل الذاكرة بشكل فعال وسليم.

٥. **العوامل المتعلقة بطرائق التدريس والوسائل التعليمية :** لطريقة التدريس والوسائل التعليمية اثر كبير في درجة تذكر التلاميذ للمادة الدراسية فالمعلومات التي يستمدها المتعلم بأكثر من حاسة تكون اثبت من المعلومات التي يستمدها بحاسة واحدة فمن يرى ويسمع يتعلم افضل ممن يرى او يسمع فقط .

مفهوم النسيان :

ان الفلاسفة والعلماء على مر العصور قد لفتو النظر الى مشكلة النسيان وأثرها في التعلم وقد آثر عن العلماء المسلمين مقولة (افة العلم النسيان) بمعنى ان المرض الذي يصيب المتعلمين هو النسيان ، ويعتبر عالم النفس الالماني (ابنجهاوس) أول من درس النسيان بشكل كمي كما انه اول من رسم منحنى الاحتفاظ او التذكر والذي يدل على ان النسيان يكون سريعا في التدريب ثم يبدأ بالتباطؤ مع مرور الأيام ٠

ويعرف النسيان : هو عجز الفرد او فشله في استعادة واسترجاع المعلومات والأفكار والخبرات التي سبق تعلمها في وقت سابق من حياته ٠ او هو الفقدان التدريجي لما سبق ان اكتسبه الفرد من معلومات وخبرات٠

نظرية في تفسير النسيان :

درس العلماء وخاصة علماء النفس التربويين ظاهرة النسيان في محاولة للتعرف على أسبابها وفهم طبيعتها ومعرفة العوامل المؤدية اليها من اجل تقليل وإنقاص أثارها السلبية الكبيرة على تعلم التلاميذ والتحصيل في المدرسة .

نظرية التداخل :

بموجب هذه النظرية فان النسيان يحدث عندما يحدث تشابه او تداخل الى حد ما بين مادتين او موضوعين لان تعلم المادة الاولى قد يؤدي الى حدوث تشوش في تعلم المادة الثانية اذا ما توفرت درجة من التشابه بينهما فلو ان طالبا مثلا قد درس ماد التاريخ وأعقبها مباشرة بدراسة مادة الجغرافية فان هذا قد يؤدي الى نسيان بعض معلومات المادتين لوجود درجة من التشابه بينهما ولو درس هذا الطالب مادة التاريخ وأعقبها بدراسة مادة اللغة الانكليزية او الرياضيات فان احتمال نسيان المعلومات يكون اقل من الحالة الاولى لعدم وجود التشابه فيما بين المادتين ومادة التاريخ فنقول انه قد حصل تداخل في الحالة الاولى ولم يحصل مثل هذا التداخل في الحالة الثانية.

وتعتبر نظرية التداخل أكثر نظريات النسيان اهمية وأقدمها تفسيرا وأكثرها شيوعا وأوسعها ابحاثا ودراسة علمية ومن الامثلة التي تؤكد على ان التداخل يحصل فيس الذاكرة اننا لو أعطينا فردا رقما تلفونيا وطلبنا منه ان يديره في قرص تلفون لكن قبل ان يفعل ذلك أعطيناه رقما اخر فانه سوف لن يتذكر الرقم الاول اما اذا أعطيناه الرقم ثم قرأنا عليه عدد من الحروف فان كمية النسيان ستكون اقل والتداخل يحصل في هذه الحالة يكون على نوعين هما :

١-التداخل القبلي (الكف الرجعي) :

ان من العوامل التي تؤثر على مستوى الاحتفاظ والنسيان للأشياء المتعلمة هو كمية ونوع الخبرات التي تحدث بين التعلم الاصلي وزمن قياس الاحتفاظ وتميل بعض الدراسات التي أجراها (اوزبل) الى ان توضح بأن الكف الرجعي يمكن ان يكون مشكلة من مستوى اقل في حالة التعلم الصفي مما هو عليه في حالة تعلم المقاطع عديمة المعنى وان اوزبل وأعوانه قد استخدموا مادة ذات معنى ليتم تعلمها في الاصل وكانت تدور حول نوع محدد من البوذية كما كانت المادة اللاحقة عن البوذية نفسها وقد وجدوا ان هذا النوع من التداخل ينشط الاحتفاظ بدلا من إعاقته وقد اعتقدوا بان التعلم الجديد كان بمثابة مراجعة وتوضيح المتعلم للأصل اما بوستمان وستارك فقد أوضحا ان ظهور بعض الآثار الكفية للعمل اللاحق قد يرجع الى ادوات القياس المستخدمة وحتى في حالة تعلم الازواج المترابطة فعندما يكون مقياس التداخل هو اختبار اختيار من متعدد فانه لن يوجد هناك كف رجعي باستثناء ما هو في حالة مجموعة قصد في حالتها تضخيم اثر التداخل ٠

ان التجارب في حالة الحيوانات الدنيا تشير الى ان بعض الطيور غير النشطة كان مستوى احتفاظها اكثر من النشطة منها ان الطيور غير النشطة قد اظهرت فقدانا في الاحتفاظ خلال الساعتين الأوليتين بعد التعلم ولكن دون فقدان اضافي خلال الساعات

الست اللاحقة (وهو طول الزمن الذي استغرقته الدراسة) بينما المجموعة النشطة قد اظهرت فقدانا اكثر فاكثر مع مرور الزمن ويبدو انه من شبه المؤكد بأن كمية النشاط ونوعه هي محددات قوية لمستوى الاحتفاظ والنسيان٠

٢- التداخل البعدي(الكف التقدمي) :

ان الكف التقدمي لم يتصد له الباحثون مثلما تصدوا للكف الرجعي وعلى اية حال فهناك دليل على ان بعض النسيان قد يكون بسببه ان الكف التقدمي هو تداخل تعلم سابق وتأثيره على استدعاء تعلم لاحق فأن قامت مجموعة من الافراد بتعلم مجموعة من الكلمات (القائمة أ) ثم قاموا بعد ذلك بتعلم قائمة مماثلة (القائمة ب) فان الاستدعاء المباشر (القائمة ب) يكون اقل مما لو انهم لم يتعلموا القائمة(أ) ان هذا النقص في مستوى الاستدعاء يقال بسبب تدخل او تأثير القائمة (ا) على القائمة(ب) فعندما يتعلم الافراد قوائم من المقاطع عديمة المعنى فان التعلم السابق لقوائم من هذا النوع يكون معيقا لاستذكار القوائم التي تم تعلمها حديثا ، ان تأثير الكف التقدمي لا يكون واضحا تماما عندما تكون المادة المتعلمة ذات معنى او ان التعلم فرق الحد المطلوب (زائد) وهذا الموقف السائد ايضا في حالة الكف الرجعي وهذه ظروف جيدة لعملية التذكر والاحتفاظ لأنه مالم تكن هناك ظروفا مخففة لهذه الانواع من الكف فان تعلم أي شيء جديد قد تصاحبه صعوبة كبيرة من نوع او اخر ٠

العوامل المؤثرة في النسيان :

١-**الاسباب العضوية** :كتلف في خلايا الدماغ او عمليات الهدم والبناء للخلايا الناتجة عن التقدم في العمر٠

٢-**الخبرة اللاحقة** : وقد بينت الدراسات ان النسيان يكون اكثر في حالة قيام الفرد بتعلم مباشر لاحق للتعلم الأول ، وانه ينقص كلما اتبع التعلم قلة النشاط كالنوم٠

٣-**الدافعية:** وفيها يقوم الفرد بتذكر ما يرغب في تذكره وانه يميل الى ان ينسى كل ما لا يرغب في تذكرة (الكبت) خاصة اذا ارتبطت الخبرة التي يتم تذكرها بجانب مؤلم يمس شخصية الفرد مباشرة ٠

توجيهات لانقاص النسيان (التطبيقات التربوية التي يمكن للمعلم ان يمارسها):

١-ان يربط المادة التعليمية بموضوعات تهم الطالب وان يربطها بالبيئة ٠

٢-ان يجعل من المادة التعليمية مادة مشوقة وان يربط ابعادها بروابط ذات معنى للطالب٠

٣-ان يستثير دافعية الطلاب للتعلم والحفظ للمادة التعليمية ٠

٤-التعلم الزائد (اتقان التدريب والتكرار) .

٥-استخدام اسلوب التدريب الموزع ٠

٦-القيام بالمراجعة الدورية المنظمة٠

٧-ان يراعي المعلم التغيرات العضوية عند الطلاب ٠

٨-ان يراعي عدم تداخل الخبرات السابقة واللاحقة اثناء التعليم٠

٩-ان يبسط المعلم المادة التعليمية قدر المستطاع ٠

١٠- ان يراعي رغبة الطالب في حفظ المادة .

١١- ان يلجأ المعلم الى استثارة نوعي التذكر (الاستدعاء ،التعرف) من خلال الاسئلة المتنوعة الخاصة بالاستدعاء كالأسئلة الموضوعية والاختيار من متعدد٠

الفصل الرابع

انتقال اثر التدريب

هو قدرة المتعلم على تطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة ، او هو ما يتم تعلمه داخل المدرسة من قبل المتعلم للاستفادة منه خارج المدرسة .

اهمية دراسة انتقال اثر التدريب :

تكمن اهمية انتقال اثر التدريب في ان التدريب يبقى جامدا ومحددا اذا لم يحدث له انتقال من موقف تعليمي الى موقف تعلمي اخر فنحن نتعلم لنوظف ما تعلمناه في حياتنا التطبيقية او نستعين به في تسهيل تعلم من نوع اخر ٠

فالانتقال هو العملية التي تجعل استخدام تعلم سابق في مواقف جديدة او توظيف هذا التعلم في اكتساب تعلم جديد اخر او انه تعلم سابق في اداء مستقبلي من نوع جديد ، فالطفل في بداية حياته يتعلم العد من (١-١٠) ثم يقوم باستخدامها في حياته العادية لعد الاشياء كقطع الحلوى التي في يده او عدد درجات بيئته ثم يستخدمها لاحقا عندما يدخل المدرسة في تعلم مفاهيم الاعداد والعمليات الحسابية المعقدة ٠

عن مبررات الاهتمام بالتعلم وانتقال اثر التدريب الهدف منه هو اعداد الطلاب للتكيف مع الحياة الخارجية العملية حيث انهم يستخدمون ما تعلموه من معلومات ومعارف وقواعد ومبادئ ومهارات في التعامل مع الاخرين وكذلك يستخدمونها في تفسير الظواهر التي تحيط بهم وكذلك في فهم المواقف الحياتية للتكيف معها٠

ابعاد انتقال اثر التدريب :

حسب تشارلز جوي ان هنالك اربعة ابعاد لعملية انتقال اثر التعلم وهي :

١- طبيعة الانتقال : فلأهداف التعليمية في مجالاتها المختلفة (المعرفية – الوجدانية – النفسحركية) جميعها قابلة للانتقال بعد ان يتم تعلمها كالمفاهيم والقواعد والاتجاهات والميول .

٢- نوع الانتقال : ان انتقال اثر التدريب يمكن ان يكون ايجابياً او سلبياً فالتعلم الحالي ربما يكون عائقاً للتعلم اللاحق او ميسراً له .

٣- حدوث الانتقال : يشير الى البعد الذي يحدث فيه الانتقال هل هو مقصود ام غير مقصود ، مخطط ام عرضي .

٤- اتجاه الانتقال : ويقصد به اما الافقي وهو تعلم من مستوى الصعوبة ام انه عمودي اخذا بالصعوبة كلما انتقلنا الى اعلى في نفس اطار الموضوع الذي يتم تعلمه بمعنى هل الانتقال هو تطبيق للمادة المتعلمة في مواقف جديدة تتطلب نفس القدرات والمهارات المتعلمة ام انه توظيف لاكتساب تعلم جديد ارقى من التعلم السابق واعلى منه مرتبة في النسق الهرمي لموضوعات المادة المتعلمة.

انواع انتقال اثر التدريب :

١-الانتقال الموجب : ويحدث حين يؤدي التدريب على عمل معين الى تسهيل اداء عمل لاحق .

٢-الانتقال السالب : ويحدث حين يؤدي التدريب على عمل معين الى اعاقة او تعطيل اداء عمل لاحق .

٣-الانتقال الصفري : وهو ما يحدث حين لا يؤثر التدريب على اداء العمل الاحق سواء بشكل ايجابي او سلبي وهذا ما يسمى (بالأثر الصفري للانتقال) .

النظريات الحديثة لانتقال اثر التدريب :

١-نظرية العناصر المتماثلة :

قدمها ثورنديك وملخصها أن انتقال أثر التعلم يحدث بين موقفين من مواقف التعلم وموقف آخر على أساس ما يوجد من عناصر متماثلة في الموقفين كلما زادت هذه العناصر زاد انتقال أثر التعلم وكلما قلت قل انتقال أثر التعلم وبناء

على هذا يحدث انتقال اثر تعلم من الكتابة على الآلة الكاتبة إلى العزف على البيانو بالدرجة التي يشتملان بهما على مهارات متماثلة مثل التوافق بين الإصبع والعين ، ولا تقتصر عناصر التشابه بين الموقفين على المهارات الحركية فقد تتخذ صورة بيانات وعمليات أو مبادئ وتعميمات واتجاهات . وعلى هذا نجد أن التدريب على عملية الجمع ينتقل أثره إلى تعلم عملية الضرب ، وتعلم الأسماء والتواريخ في دراسة تاريخ العرب قد يساعد في دراسة الأدب العربي حيث تتصل الموضوعات في المادتين بنفس الفترة الزمنية ، وحيث نجد عناصر متماثلة في محتوى المادتين المتماثلتين .

٢-نظرية الأنماط المتماثلة :

يفسر أصحاب مدرسة الجشطلت انتقال أثر التعلم تفسيراً مختلفاً فلقد بينوا مثلاً أنه حتى ولو لم تكن المكونات واحدة بين موقف تعليمي وموقف آخر فإنه يحدث الانتقال طالما تشابه النمطان أو الصيغتان الكليتان فالألعاب الرياضية التنافسية تسهم في نجاح الجنود في أدائهم في المعركة ووفقاً لنظرية تشابه الأنماط نجد عند لاعب الكرة المتنافس نمطاً سلوكياً يماثل ما يقوم به الجندي ، فكلا الموقفين مثلاً يتطلبان هجوماً عدائياً ضد الخصم كلاهما يقتضي القدرة على تنفيذ التعليمات أو الأوامر ، ويحدث انتقال أثر التعلم وفقاً لنظرية الأنماط لأن كلا النشاطين يتضمن عملاً جماعياً توافقياً يقوم فيه الأفراد بأداء عمليات متصلة .

٣-نظرية التعميم :

تسمى هذه النظرية بنظرية (جد) Judd وهو استاذ في جامعة شيكاغو وتقوم هذه النظرية على تطبيق مبادئ وتعميمات على المواقف ويعتقد (جد) أن المتعلم حين يكتسب خبرة في موقف معين يستطيع ان يطبقها في موقف اخر يختلف عن

الموقف الذي اكتسب فيه هذه الخبرة ، وان التعميم حسب كلاوسمير وكودوين يمثل الجسر الذي يربط بين الحقائق الذي يستقرئها المتعلم من وقائع عملية او سلوكية عرفها او مر بها وتلك الوقائع او الحقائق الجديدة التي لن يعرفها سابقاً ، ولأجل تحقيق انتقال يعتمد على نظرية التعميم يجب على المدرس ان يعتمد على الشرح الواضح وتوضيح المبادئ التي تبنى وتأسس القاعدة عليها وتفسير وتوضيح المادة العلمية ، ومثال على ذلك يجب ان يتم تعلم الحساب بطريقة تيسر الانتقال الى تعلم المبادئ الاساسية لمادة الجبر .

٤-نظرية تكوين الاتجاهات :

يؤكد باجلي ان انتقال أثر التدريب يأتي عن طريق تكوين اتجاهات عامة ومثل عليا ، وأكد باجلي أنه بتأكيده للنظافة والنظام والأناقة والامانة كمثل عليا يجعل انتقال اثر التدريب على نحو اتم في مجالات كثيرة من سلوك التلاميذ فقد وجد انه حين جعلت النظافة والنظام والأناقة والامانة مثلاً عليا وهدفاً عاماً في مواد دراسية معينة أمكن أن يتحسن اداء التلاميذ في هذه المواد الدراسية وفي المواد الدراسية الاخرى .

الفصل الخامس

التغذية المرتدة (الراجعة)

ان التغذية المرتدة ظاهرة اساسية لكونها عاملاً متغيراً وحاسماً في تحديد كفاءة المتعلم مثلما هي متغير بارع في تقويم السلوك التدريسي اذ يستخدمها المدرسون لتقويم طرائق واساليب وتكتيكات تدريسهم ، وقد اثبتت دراسة قام بها دود وآخرين Dodd.et.al,1975 لتحسين تعلم اداء الطلبة في مادة الرياضيات من خلال تركيز المدرسين على تصحيح اخطاء الطلبة ومطالبتهم بإتقان حلها .

تعريف التغذية المرتدة :

تعرف التغذية المرتدة بأنها " المعلومات التي يتلقاها المتعلم بعد الأداء بحيث تمكنه من معرفة مدى صحة إجابته للمهمة التعليمية"

وتعرف ايضاً بأنها "عملية تزويد المتعلم بمعلومات حول استجاباته ، بشكل منظم ومستمر ، من أجل مساعدته في تعديل الاستجابات التي تكون بحاجة إلى التعديل وتثبيت الاستجابات التي تكون صحيحة "

ويعرفها " مهرنز وليمان " على أنها "تزويد الفرد بمستوى أدائه لدفعه لإنجاز أفضل على الاختبارات اللاحقة من خلال تصحيح الأخطاء التي يقع فيها" .

وقد عرفت التغذية الراجعة بتعريفات متعددة ويمكن القول بأن التغذية الراجعة :

هي عملية تزويد المتعلم بمعلومات حول استجاباته بشكل منظم ومستمر من أجل مساعدته في تغيير الاستجابات الخاطئة وتعديل الاستجابات التي تكون بحاجة إلى تعديل وتثبيت الاستجابات الصحيحة.

ويفسر العلماء وظيفة التغذية الراجعة بإحدى طريقتين فبعضهم يماثل التغذية الراجعة بالمكافأة ويفسرون وظيفتها بمصطلحات من نظرية التعزيز بينما يرى الآخرون أن التغذية الراجعة ليست تعزيزاً فحسب بل عملية يتم بها تزويد المتعلم بمعلومات تصحيحية.

كما أنها تثبت المعاني والارتباطات المرغوبة وتصحح الأخطاء وتهذب الفهم الخاطئ كما أنها تزيد ثقة المتعلم بنتاجاته التعليمية وتدفعه الى تركيز جهوده وانتباهه على المهمة التعليمية التي تحتاج الى تهذيب.

ونحن نحتاج الى التغذية الراجعة في جميع أمور الحياة وليس في المجال التعليمي فقط، نحتاج إليها في البيت وأمور الأسرة وفي مكان العمل وبين الأصدقاء والزملاء فالمسلم مرآة أخيه المسلم، وهي تنبهنا إلى أمور قد نغفل عنها أو نعتقد أنها سليمة وصحيحة وهي عكس ذلك.

أسس التغذية المرتدة (الراجعة) :

من خلال المفهوم السابق للتغذية الراجعة بالإمكان حصر الأسس ، أو العناصر الأساس التي ترتكز عليها على النحو التالي :

١- النتائج : وتعني أن يكون الطالب قد حقق عملا ما.

٢- البيئة : وهو أن يحدث النتاج في بيئة تعكس معلومات في حجرة الدراسة . بمعنى يوجه المعلم الانتباه تجاه المعلومات المنعكسة.

٣- التغذية الراجعة : وتعني المعلومات المرتبطة بهذه النتائج والتي يتم ارجاعها للطالب ، حيث تعمل كمعلومات يمكن استقبالها وفهمها.

٤- التأثير : ويقصد به أن يتم تفسير المعلومات واستخدامها أثناء قيام الطالب بالعمل على الناتج التالي.

ونستنتج مما سبق أن التغذية الراجعة هي عبارة عن معلومات تقدم للطالب بعد أن يقوم بالعمل المكلف به.

س/ متى تكون الجملة أو العبارة تغذية مرتدة (راجعة) ؟

التغذية الراجعة يجب أن تكون متعلقة بالعمل . فإذا أخبرنا شخص ما بأن العرب والمسلمين أصحاب حضارة ، فإننا نشعر بالرضا والسرور ، ولكنه عندما يذكر أننا لم نقم بأي عمل يترتب عليه انتماؤنا لتلك الحضارة ، فإن ذلك لا يشير بالضرورة إلى أن كل جملة تعزز ، أو تقلل من شأن الذات هي تغذية راجعة.

بل إن التغذية الراجعة يجب أن ترتبط بعمل ما كما ذكرنا سابقا، كما يجب علينا الربط بين العمل وبين المعلومات المقدمة ، وعندئذ تكون تلك المعلومات التي نقدمها للآخرين تغذية راجعة.

ومما سبق يتأكد لنا أن التمييز بين التغذية الراجعة والجملة الإيجابية أو السلبية أمر مهم وضروري في حجرة الدراسة فالتغذية الراجعة تخبر الطالب عن عمل قام به أما الجملة الإيجابية فإنها يمكن أن تزيد من سروره ، ولكن لا يتوقع أن تُحدث تغييراً في سلوكه .

ابعاد التغذية المرتدة :

وضع الباحث هولدنك **Holding,1970** تصنيفا لأنواع التغذية المرتدة وفق أبعاد ثنائية القطب وذلك على النحو الآتي :

١ . تغذية راجعة حسب المصدر (داخلية . خارجية) :

تعتبر التغذية الراجعة من أهم العوامل التي تؤثر في المتعلم ، فهي تشير إلى مصدر المعلومات التي تتوافر للمتعلم حول طبيعة أدائه لمهارة ما ، فمصدر هذه المعلومات إما أن يكون داخليا ، وإما أن يكون خارجيا ، وتشير التغذية الراجعة الداخلية إلى المعلومات التي يكتسبها المتعلم من خلال استجابته لما يتعلمه وتصبح تلك المعلومات

عوناً لتعلم او اداء مهارة لاحقة وهذا ما يعرف بالتغذية المرتدة الذاتية او الداخلية ، أما التغذية المرتدة الخارجية فتشير إلى المعلومات التي يحصل عليها المتعلم منى مصدر خارجي وتظهر بشكل تعزيز لفظي يقدمه المدرس او في تنبيهات خارجية او على الة معينة .

٢ . التغذية الراجعة حسب زمن تقديمها (فورية . مؤجلة) :

فالتغذية الراجعة الفورية تتصل وتعقب السلوك الملاحَظ مباشرة ، وتزود المتعلم بالمعلومات ، أو التوجيهات والإرشادات اللازمة لتعزيز السلوك ، أو تطويره أو تصحيحه وهي افضل من التغذية الراجعة المؤجلة .

أما التغذية الراجعة المؤجلة فهي التي تعطَى للمتعلم بعد مرور فترة زمنية على إنجاز المهمة ، أو الأداء ، وقد تطول هذه الفترة ، أو تقصر حسب الظروف .

٣ . التغذية الراجعة حسب شكل معلوماتها (لفظية . مكتوبة) :

هناك تأكيد على تقديم تغذية مرتدة مكتوبة او لفظية اما الاكثر فائدة هي التي تكون مكتوبة ولفظية معاً خاصة لذي الاستجابات الخاطئة واكدت الدراسات ان تزويد المتعلم بتغذية مرتدة مكتوبة التي تتسم بتحديد حجم ومقدار الاخطاء ونوعها تكون اكثر فاعلية من وضع علامة صح او خطأ .

٤ . التغذية الراجعة حسب التزامن مع الاستجابة (متلازمة . نهائية) :

تعني التغذية الراجعة التلازمية : المعلومات التي يقدمها المعلم للمتعلم مقترنة بالعمل ، وأثناء عملية التعلم أو التدريب ، وفي أثناء أدائها .

في حين أن التغذية الراجعة النهائية تُقدم بعد إنهاء المتعلم للاستجابة .

٥ . التغذية الراجعة (الإيجابية – السلبية) :

التغذية الراجعة الإيجابية : هي المعلومات التي يتلقاها المتعلم حول إجابته الصحيحة ، وقد اكدت دراسة اندرسون وجماعته **Anderson.et.al,1971** ان اخبار المتعلم

بأن اجابته صحيحة اي تقديم تغذية مرتدة ايجابية تزيد وتسهل من عملية استرجاعه لخبرته في المواقف الأخرى .

والتغذية الراجعة السلبية تعني : تلقي المتعلم لمعلومات حول استجابته الخاطئة ، وقد اكدت دراسة بارنجر وكهولسن **Barrniger & Gholson 1979** ان اخبار المتعلم بأن اجابته عن سؤال من اسئلة الامتحان غير صحيح اي تقديم تغذية مرتدة سلبية ربما يؤدي الى تحصيل دراسي افضل واسرع اضافة الى سعي المتعلم للبحث عن الاجابة الصحيحة مما يخلق مقاومة لعوامل النسيان .

الفصل السادس

التعلم

التعلم (Learning) :

يعتبر التعلم من المفاهيم الاساسية لعلم النفس وليس من السهل وضع تعريف محدد لمفهوم التعلم ويكمن ذلك في اننا لا نستطيع ان نلاحظ عملية التعلم.

ويمكن ان يعرف التعلم بأنه تغيير وتعديل في السلوك ثابت نسبيا" وناتج عن التدريب والتعلم يكون تعلما" حينما لا يكون ناتجا" بفعل او تأثير عوامل مثل النمو او النضج.

ويعرف ابو علام التعلم بانه ((تعديل في السلوك او تغير في الاداء نتيجة الخبرة او التدريب)) كما عرفه عثمان وانور الشرقاوي بانه ((عملية تغيير شبه دائم في سلوك الفرد نسبياً نتيجة الممارسة ويظهر في تغير الاداء لدى الكائن الحي)) .

ويتمثل التعلم في ان هناك مجموعة من المعارف والمهارات تقدم للمتعلم ويبذل المتعلم جهدا" بهدف تعلمها او اكتسابها ويتحدد اكتسابها بمدى الفرق بين حالة الابتداء في الموقف وحالة الانتهاء منه فاذا زاد هذا الفرق في الاداء تضمن ذلك حصول تعلم ، لذا يقاس التعلم بوحدة الاداء والاداء هو السلوك الظاهر الذي يتم فيه قياسه لتحديد درجة التعلم .

ونلاحظ من خلال التعاريف السابقة ان التعلم عبارة عن عملية تغيير او تعديل في السلوك نتيجة اكتساب خبرة ولكي يتبع هذا التعديل في السلوك يجب ان يقوم المتعلم بنشاط معين ويتحكم في توجيه واثارة مجموعة العناصر والقوى الموجودة في البيئة الخارجية بالإضافة الى تحريك مجموع الدوافع والاتجاهات والميول المزود بها .

خصائص التعلم :

١- التعلم عملية تحدث نتيجة تفاعل الفرد مع البيئة .

٢- التعلم عملية تشمل كافة السلوكيات والخبرات المرغوبة والغير مرغوبة .

٣- التعلم عملية تراكمية تدريجية .

٤- التعلم عملية تتم بصورة مقصودة او غير مقصودة .

٥- التعلم عملية شاملة متعددة المظاهر فهي تتضمن المظاهر العقلية والانفعالية والاخلاقية والاجتماعية والحركية واللغوية .

٦- التعلم شبه دائم وثابت نسبياً اي ان التغيير في السلوك يجب ان يتكرر ظهوره في المواقف المتعددة .

شروط التعلم الجيد :

تحدث عملية التعلم نتيجة لتفاعل الفرد مع بيئته واكتسابه انماط سلوكية جديدة تساعده على التكيف مع البيئة وبناء على هذا فالتعلم لا يحدث صدفة لكنه يخضع لشروط معينة ومعرفتها تساعد المتعلم على اكتساب خبرات جديدة كما تساعد المعلم على اداء رسالته التربوية بصورة فعالة وتؤدي ثمارها بشكل جيد واهم الشروط اللازمة لتحقيق تعلم جيد : الدافعية ، النضج ، الممارسة .

١-الدافعية : ان وجود الدافعية عند الفرد شيء اساسي في عملية التعلم ولا يمكن ان تتم بدونه لذلك وضعت التربية الحديثة نصب اعينها ناحية اسساية المتمثلة في ضرورة استثارة دوافع المتعلمين نحو المواقف التعليمية عن طريق احتواء الدروس على خبرات تثير دوافع التلاميذ وتشبع حاجاتهم ورغباتهم فكلما كلن الدافع لدى الكائن الحي قوياً كان نزع الكائن الحي نحو النشاط المؤدي الى التعلم قوياً ، فالدافعية يقصد بها رغبة الفرد في التعلم حيث الفرد المتعلم يتعلم

اذا كانت له الرغبة في التعلم والقدرة عليه واتيحت له الفرصة وقدم له الارشاد المناسب .

٢- الممارسة : تعتبر الممارسة شرطا هاماً للتعلم فهي تعني تكرار اسلوب النشاط مع توجيه معزز فلا يمكن الحكم على حدوث التعلم الا بالممارسة ولا يمكن الحكم على ان التعلم قد تم الا اذا تكرر الموقف وظهر التحسن في الاداء ، كما تعد الممارسة عملية مهمة في تعلم المواد المعرفية بالمدرسة حينما يتيح المعلم لتلاميذه ممارسة المادة المتعلمة عن طريق الاسئلة والمناقشة تحت اشرافه وتوجيهه وارشاده فهو يتعامل مع افراد وصلوا الى مستوى معين من النضج الذي يعتبر ضرورياً لفهم عملية التعلم .

٣-النضج : يتمثل في عملية النمو التي تلازم الكائن الحي في مظاهره المختلفة ويشمل النمو الجسمي والحركي والعقلي والانفعالي ونمو الجهاز العصبي واللغوي ولذلك يعتبر عاملاً اساسياً مؤثراً في عملية التعلم حيث هذا الاخير لا يتحقق الا اذا كان الفرد على مستوى من النضج يمكنه القيام بالنشاط اللازم للتعلم وقد يكون عقلياً او انفعالياً او اجتماعياً حسب نوع النضج الذي يتطلبه التعلم المراد تحققه ، كما يقصد بالنضج التغيرات الداخلية في الفرد التي تؤدي الى تكوينه العضوي ، اخيراً نستخلص ان الدافعية قوة داخلية تحرك المتعلم ليؤدي نشاط معين ولتحقيق ذلك يجب الاعتماد على الممارسة المعززة بمثيرات وان يكون المتعلم كامل النضج جسمياً وعقلياً ويعتبر كل من الدافع والنضج شرطان اساسيين في عملية التعلم وتظهر اهميتهما في العمل الممارس من طرف المتعلم والمعلم .

التعلم يغير في :

أ –**الاداء:** نال التعلم عناية كبيرة في معامل علم النفس وبالتالي نشأت الحاجة الى تعريف متفق مع الاغراض التجريبية ولنضرب مثلا لذلك اذا اردنا ان نعلم فأرا الخروج من صندوق على شكل متاهة فحبسناه فيه وهو في حالة جوع فأن الحيوان سيبذل اقصى جهد للوصول الى الطعام الخارجي لحاجته الشديدة اليه ويجب ان نتذكر ان الفأر لم يسبق له ان مر في خبرته بمثل هذا الموقف الذي يتعلق بالخروج من المتاهة ، وبتكرار هذه العملية عدة مرات مع تكرار نفس الشروط يمكن ان نقيس مدى التغير الذي يحدث فيس سلوك الحيوان في اكتساب طريقة الخروج من المتاهة.

اذن فالتعلم عبارة عن تغيير في الاداء نتيجة الممارسة وهذا التعريف مفيد لأنه ييسر لنا قياس التعلم الحادث لدى الكائن الحي اثناء التجربة عن طريق قياس الزمن الذي يستغرقه الحيوان في الخروج من المتاهة فاذا نقص الزمن في كل محاولة عن السابقة وثبت اخيرا عند حد معين استطعنا ان نجزم ان ثمة تغيرا في اداء الكائن الحي ، وهذا التغيير يخضع لعوامل الممارسة لان ثمة تغييرات في الاداء تخضع لعوامل التعب مثلا او تعاطي المخدرات او شرب المسكرات او لعوامل النضج وهذه كلها تغييرات في سلوك الكائن الحي لا نستطيع ان نسميها تعلما .

ب – التنظيم الانفعالي:

التغير في التنظيم الانفعالي يأخذ اكثر من مظهر منها العادة الانفعالية كما يتمثل في العواطف والميول السائدة ومنها السلوك المرضي العصابي كنمط للهروب من المواقف كالتوقعية في الحياة ومنها اكتساب الاتجاهات والقيم ولا شك ان هذا النوع من التغير يعتبر المسؤول الاول عن تنوع اهداف السلوك البشري وينير لنا السبيل امام مدى القدرة التي نزود بها لتحديد اتجاهات الناشئة ودوافعهم في مستقبل ايامهم.

ج – العادات الانفعالية:

العادات الانفعالية تتحكم كثيرا في سلوك الافراد واحيانا تسمى الميول السائدة وكثيرا ما نصادف افرادا في حياتنا اليومية موجهين في سلوكهم بميل سائد كالميل نحو جمع المال او الميل نحو التظاهر والمفاخرة والميل نحو اكتساب العلم وما الى ذلك اما فيما يتعلق بالاطفال فيجب ان نشير الى ان الميول السائدة تؤثر في سلوكهم من ناحيتين:

١- وجود ميول غير صحيحة سائدة عند الطفل كالميل للمغامرة صورة مختلفة او الميل للتظاهر والمفاخرة الذي يضطر الطفل احيانا الى الكذب والسرقة والاساليب الاخرى من السلوك الجنائي .

٢- عدم وجود ميول سائدة اطلاقا لدى الطفل وكثيرا ما نقابل هذا النوع من الاطفال وهو يتميز باتجاه محايد نحو كل شيء فلا يهتم بأي شيء فقد يكذب ويسرق فلا يهتم اطلاقا وذلك لان الطفل عديم الميل السائد غالبا ما يكون سهل الانقياد الى الجناح او السلوك غير الاجتماعي اما الطفل الذي يحب صديقا له او يعجب بأمه او يشعر باعجاب عميق لمدرسه فان احتمال انحداره لاساليب السلوك غير الاجتماعي بعيدة وذلك لان هذه المشاعر ستقف حائلا دونه واساليب السلوك غير الاجتماعي لأنه ان فعل شيئا من ذلك سيؤذي ضمناً او صراحة موضوع عاطفته او موضوع ميوله السائدة .

د- الاتجاهات والقيم:

الاتجاه هو استجابة قبول او رفض لفكرة او لموضوع او لموقف بيد ان هذه الاتجاهات الجزئية تتجه نحو البلورة في سلوكنا الاجتماعي وبالتالي يصل الفرد الى مستويات او معايير للسلوك فيقرر بنفسه نوع الفرد الذي يود ان يكون عليه في المستقبل ويتأكد بنفسه من أي الاشياء والامور وهو الذي يستحق الاهتمام والانتباه وهكذا يصل الفرد عن طريق تحديد مستوياته الى تكوين مثله العليا وحينما تعمم هذه المستويات والمثل

العليا وتاخذ اطاراً معينا تصبح قيمه الامر الذي يجعل من القيم نوعا من المعايير الاجتماعية تتأثر بالمستويات المختلفة التي يكونها الفرد نتيجة احتكاكه بمواقف خارجية معينة ونتيجة لخضوعه لعملية تعلم مباشر او غير مباشر من البيئة التي ينمو فيها سواء اكانت هذه البيئة الاسرة او الشارع او المدرسة او الاصدقاء او غير ذلك من المؤثرات الاخرى التي قد تؤثر عليه في حياته وفي تكوينه .

والاتجاهات تعمل كموجهات للسلوك ودوافع له والعناية بتكوينها يتعلق الى حد كبير بالحفاظ على تراث الامة والحضارة فالاتجاه ازاء الاستعمار والاتجاه ازاء الحرب والسلام والاتجاه ازاء حرية المرأة وحقوق الانسان والاتجاه ازاء التنمية كل هذه الموضوعات يجب ان توجه العناية الى اكتسابها والتعديل فيها .

هـ – التنظيم المعرفي:

لعل هذا النوع من التغير هو الاكثر شيوعا لدى المختصين بالتربية والتعليم فكثير منا لازال يتصور ان غزارة المادة وكثرة المعلومات عند الطالب هي الامور التي تساعده على النجاح في الحياة ولذلك يجب ان نشير الى ان اكتساب المعلومات لا يمثل الا جانبا واحدا من جوانب التغيير في التنظيم المعرفي اذ يوجد بجانبه اكتساب المهارات المختلفة واكتساب طريقة التفكير .

التعلم واكتساب اللغة:

من اهم مظاهر النمو النفسي التي شغلت الباحثين نمو الكلام واكتساب اللغة لان الكلام هو الوسيلة التي يتصل بها الانسان ببيئته فيعبر عن افكاره ورغباته وميوله كما انها وسيلة لفهم البيئة الخارجية ونلاحظ ان اللغة ظاهرة تميز الانسان عن غيره من الكائنات الحية الاخرى وثمة فرق بين اللغة والكلام اذ يقصد باللغة جميع وسائل الاتصال التي يرمز بها الانسان للتعبير عن افكاره ومشاعره فهي تشمل لغة الكتابة

أي لغة الرسم والاشكال والصور ولغة الحديث التي يستعمل فيها الانسان الاصوات المحددة المتصلة أي الكلمات للتعبير عن افكاره ومشاعره .

ويلاحظ ان الطفل يبدأ في وضع لغته الخاصة به قبل ان يكتسب اساليب تعبير المجتمع اللغوية ويتعلم الطفل الكلام عن طريق اخراج اصوات من عنده تقارب تلك الكلمات التي يسمعها ممن حوله ولا يرث الطفل فيما نعلم أي تنظيم عصبي يرشده بدقة عن أي العضلات يجب استعمالها لاخراج صوت معين .

التعلم واكتساب المهارات الحركية:

ان اول مظاهر التعلم هو التغير في السلوك الحركي ولعل ذلك يرجع الى ان اول ما يطرأ على الطفل من تغيرات يتعلق بهذه التنظيمات السلوكية فالمشي مثلا سلوك حركي والانسان يولد مزودا بالقدرة على المشي وان كان يتأخر ظهورها الى حوالي عام بعد الميلاد ولكن نحن نتعلم طريقة المشي فاذا نظرنا الى مجموعة من الناس تسير في طريق عام لدهشنا من الانماط المختلفة التي يتبعها افراد مختلفون في ادائهم لذات الوظيفة وطريقة تناول الطعام سلوكي حركي والكتابة سلوك حركي ان انماط التعلم العليا في السلوك الحركي تكمن في المهارات الحركية التي تميز الافراد المحترفين للمهن الفنية والصناعية المختلفة ولا شك اننا الان في امس الحاجة لدراسات تفصيلية للعادات الحركية في الصناعات المختلفة وخاصة في الصناعات الثقيلة وقد دخلنا في طور حضارة صناعية يتميز بالانتاج المبدع .

فالمهارة اذن نتيجة لعملية التعلم وهي من السهولة والدقة في اجراء عمل من الاعمال وعملية اكتساب المهارات ما هي الا فصل متدرج لأجزاء المجال وتخضع لقوانين التعلم.

نظريات التعلم وقوانينه

اولا-نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ:

ترتبط هذه النظرية ارتباطاً وثيقاً باسم الرائد السيكولوجي ادوارد لي ثورنديك **Edward Lee Thorndike** اهتم بقياس الذكاء ثم بدراسة الحيوان ويعتبر اول من ادخل الحيوان الى المختبر النفسي وادخاله الصناديق المحيرة التي استخدمها في تجاربه على القطط والكلاب لدراسة التعلم والذكاء وهو يعتبر اعظم المنظرين في مجال اتعلم على الاطلاق لأعماله الرائدة في مجال التجريب والتنظير والتطبيق التربوي والذكاء وانتقال اثر التدريب وهو اول من شغل كرسي استاذية علم النفس التربوي في تاريخ علم النفس وكان هذا اعظم تقدير لرجل نذر حياته العلمية كلها لحل مشكلات التربية من وجهة نظر علم النفس .

ان طريقة ثورندايك كانت تقوم على المشاهدة وحل المشكلات وذلك على النحو التالي :

١- وضع العضوية (المتعلم) في موقف يتطلب حل مشكلة .
٢- ترتيب توجهات الانسان او الحيوان .
٣- اختيار الاستجابة الصحيحة من بين عدة خيارات .
٤- مراقبة سلوك الانسان او الحيوان.
٥- تسجيل هذا السلوك في صورة كمية .

وقد كان ثورندايك من اوائل علماء النفس الذين حاولوا تفسير التعلم بحدوث ارتباطات تصل او تربط بين المثيرات والاستجابات ويرى ان اكثر اشكال العلم تميزا عند الانسان والحيوان على حد سواء هو التعلم بالمحاولة والخطأ ويتضح هذا النوع من التعلم عندما يواجه المتعلم وضعا مشكلا يجب حله والتغلب عليه للوصول الى الهدف .

قوانين التعلم عند ثورندايك:

1-قانون الاثر:

عندما تتكون رابطة قابلة للتعديل بين مثير واستجابة وتكون هذه الرابطة مصحوبة او متبوعة بحالة من الرضى والارتياح فانها تكون قوية اما اذا كانت هذه الرابطة مصحوبة او متبوعة بحالة من الضيق او الانزعاج فانها تضعف .

ويقصد ثورندايك ان العامل الرئيس في تفسير عملية التعلم هو المكافاة وقد عدل ثورندايك في كتاباته الاخيرة قانون الاثر بحيث اقتصر على الاثر الطيب الذي يؤدي الى الرضا والارتياح وذكر ان حالة عدم الارتياح الناشئة عن العقاب ليس من الضروري ان تضعف هذه الروابط وبهذا التعديل اصبح قانون الاثر من القوانين الرئيسة في التعلم الانساني .

2-قانون التدريب:

ان تكرار عملية الربط بين المثير المحدد والاستجابة المحددة يؤدي الى تثبيت الرابطة وتقويتها وبالتالي الى تعلم اكثر رسوخا في اذهان الطلبة ويمكن صياغة هذا القانون على النحو التالي:

اذا تكونت رابطة قابلة للتعديل بين مثير واستجابة وكانت العوامل الاخرى متعادلة فان التكرار يزيد هذه الرابطة قوة .

ويرى ثورندايك ان لهذا القانون شقين هما:

أ- قانون الاستعمال: الذي يشير الى ان الارتباطات تقوى عن طريق التكرار والممارسة .

ب-قانون الاهمال: يتضمن ان الرابطة بين المثير والاستجابة تضعف وتنسى عن طريق اهمالها .

والفرضية في هذا القانون" انها اذا ما تكررت الرابطة المتعلمة بين المثير والاستجابة لعدد كبير من المرات فانه يتم تعلمها وقد ضمن هذا القانون في صورته المبدأية ان تكرار الصواب يساوي في تعلمه تكرار الخطأ "لذلك قام ثورندايك بتعديله بعد عام **1930** حيث اقتصر على انه":اذا تكررت رابطة بين مثير واستجابة واتبعت بتوجيه وارشاد فانه يتم تعلمها .

3-قانون الاستعداد:

اقترح ثورندايك قانون الاستعداد كمبدأ إضافي ويصف الاسس الفسيولوجية لقانون الاثر فهو يحدد الظروف التي يميل فيها المتعلم الى الشعور بالرضى او الضيق ويعتقد ثورندايك ان الربط يتم بطريقة افضل واسهل اذا كان هناك استعداد لدى المتعلم للقيام بالربط بين المثير والاستجابة المعنية ويفسر الاستعداد لدى المتعلم القيام بالربط بين المثير والاستجابة المعنية يبين ثورندايك وفق هذا القانون معنى الارتياح او الضيق .

ومن التطبيقات التربوية لنظرية ثورندايك:

١. على المعلم ان يأخذ بنظر الاعتبار ظروف الموقف التعليمي الذي يوجد فيه الطالب .
٢. ان يضع المعلم في اعتباره الاستجابة المرغوب ربطها بهذا الموقف.
٣. الاخذ بعين الاعتبار ان تكوين الروابط لا يحدث بمعجزة لأنه يحتاج الى جهد والى فترة يمارس فيها المتعلم هذه الاستجابة مرات عديدة .
٤. على المعلم تجنب تكوين الروابط الضعيفة وتجنب تكوين اكثر من رابطة في الوقت الواحد والعمل كذلك على تقوية الارتباط بين الاستجابة والموقف .
٥. تصميم مواقف التعلم على نحو يجعلها مشابهة لمواقف الحياة ذاتها .
٦. التركيز على التعلم القائم على الاداء وليس القائم على الالقاء .

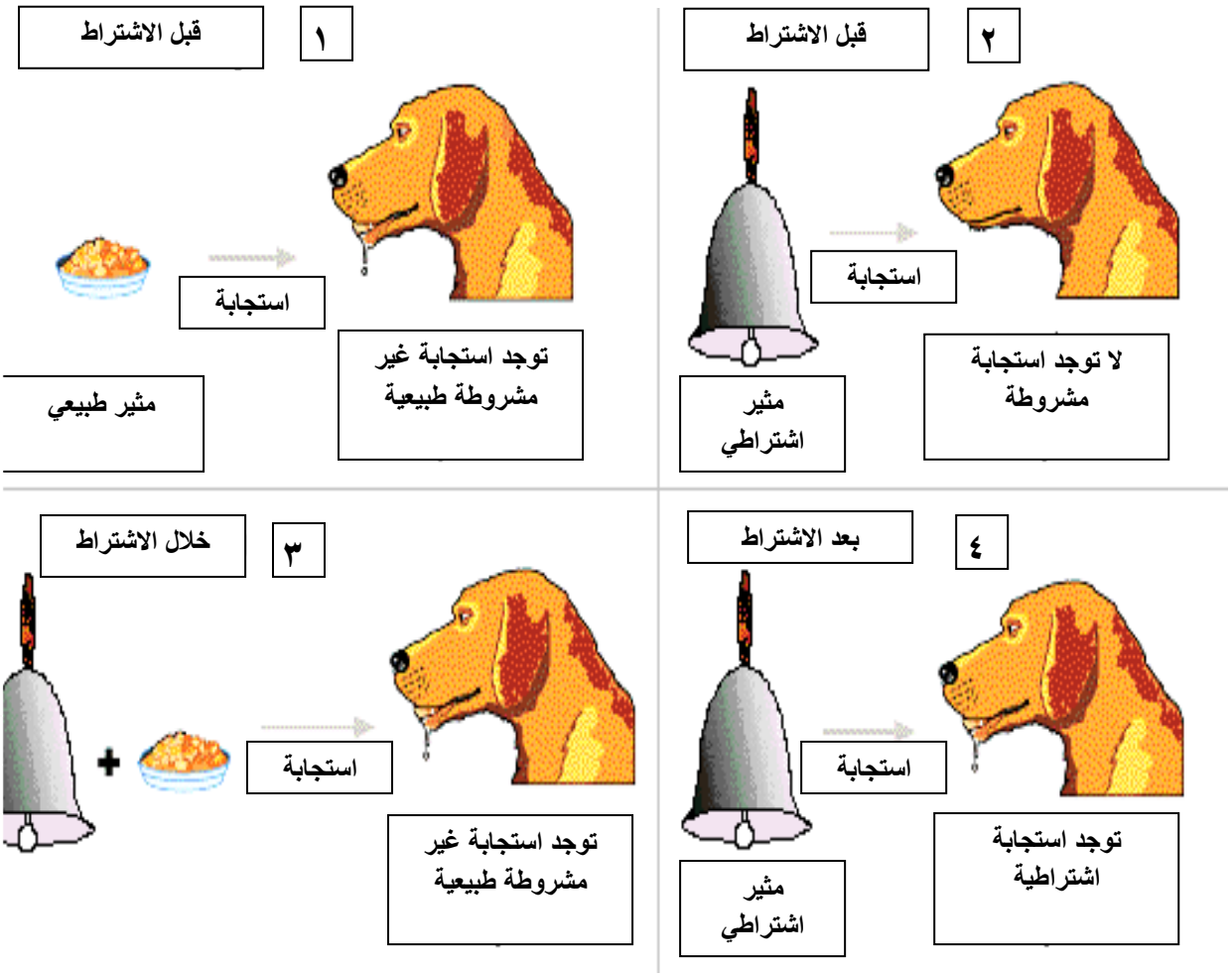
٧. الاهتمام بالتدرج في عملية التعلم من السهل الى الصعب ومن الوحدات البسيطة الى الاكثر تعقيدا .

ثانياً- نظرية الاشراط الكلاسيكي :

بدأت دراسة الأشراط الكلاسيكي على يدي عالم البيولوجي الروسي ايفان بافلوف الذي نال جائزة نوبل نتيجة أبحاثه على عمليات الهضم ، فعندما كان بافلوف يدرس سيلان اللعاب عند الكلاب لاحظ أن الكلب يسيل لعابه ليس فقط لمجرد وضع الطعام في فمه وإنما لمجرد رؤية طبق الطعام أيضاً وقد أثار ذلك اهتمام بافلوف فحاول أن يدرس إمكانية تعليم الكلب لان يسيل لعابه نتيجة عوامل أخرى من مثل رؤية ضوء أو سماع نغمة صوتية ، وما شابه.

قام بافلوف بأجراء عملية جراحية بسيطة لكلب فتح بوساطتها ثقباً في خده وادخل فيه أنبوبة زجاجية تصل ما بين احدى فتحات الغدة اللعابية وبين وعاء تتجمع فيه قطرات اللعاب التي يفرزها الكلب. وبعد انتهاء هذه العملية قام بافلوف بتقديم مثير صناعي (محايد) مثل صوت الجرس فلم تحدث أية استجابة نحو هذا المثير (لم تحدث استجابة افراز اللعاب).

بعد ثوان قليلة من سماع صوت الجرس قدم له الطعام وسجل جهاز جمع اللعاب الكمية المسالة وبعد عدد من المزاوجات بين المثير الصنعي والطبيعي وجد بافلوف أن المثير الشرطي اصبح وحده يستثير سيلان اللعاب في غياب المثير الطبيعي. وبعد ذلك أعاد بافلوف هذه التجربة فلاحظ تكرار حدوثها. وقد فسر بافلوف هذه الظاهرة بأن الكلب تعلم توقع تقديم الطعام وأن الجرس قد اكتسب القدرة على اسالة اللعاب وقد أطلق على هذا الاكتشاف الجديد اسم الفعل (المنعكس الشرطي) ، والشكل رقم (٤) يبين لنا كيفية حدوث الاستجابة .



شكل (٤)

مراحل تجربة بافلوف لحدوث الاشتراط الكلاسيكي

نماذج الاستجابة الشرطية : ادت دراسات وابحاث تجريبية في مجال الاشتراط الكلاسيكي او الاشتراط البسيط الى وجود نماذج من الاستجابات الشرطية ، ان العلاقة الزمنية بين تقديم المثير الشرطي وتقديم المثير غير الشرطي هي المحك الرئيسي والعامل المشترك بين هذه النماذج جميعاً وهي كالاتي :

النموذج الاول الاشتراط المتزامن: ويتم فيها تقديم المثير الشرطي في نفس الوقت الذي يُقدم فيه المثير غير الشرطي، هو المثير الطبيعي ، أي يقدم الجرس مع الطعام وفي هذا الموقف يحدث تداخل بين كلا المثيرين لأنه لا يتاح للكلب الوقت للتعرف على

المثير الشرطي في وجود المثير الطبيعي لأن الاستجابة التي أتت في إسالة اللعاب، جاءت من الطعام وليس من الجرس.

النموذج الثاني الاشتراط الرجعي او البعدي : هنا يتم تقديم المثير الشرطي للكلب بعد تقديم المثير غير الشرطي الطبيعي ، أي يتم تقديم الطعام أولًا ثم تقديم الجرس ثانيًا ومن ثم فإن التعلم خلال هذا الموقف يكون ضعيفًا نتيجة لوجود تداخل بين كلا المثيرين وبهذا يعتبر أيضًا هذا النوع من الإشراط غير مجدي.

النموذج الثالث الاشتراط المرجأ: والذي يقدم فيه المثير الشرطي قبل تقديم المثير غير الشرطي، أي تقديم المثير الشرطي (الجرس) قبل تقديم الطعام بوقت قصير(بضع ثواني او اجزاء من الثانية) والذي يستمر حتى تقديم المثير غير الشرطي وبهذا يتضح لنا وجود تداخل بين كلا المثيرين ويعتبر هذا النوع من الإشراط من أفضل الأساليب، التي استخدمها بافلوف، والتي أعطت أفضل النتائج عن الإشراط الكلاسيكي.

النموذج الرابع اشتراط الاثر: الذي يقدم فيه المثير الشرطي ويتم سحبه قبل تقديم المثير الغير شرطي وبالتالي توجد فترة زمنية بين تقديم المثيرين اطول مما توجد في نموذج الاشراط المرجئ ويفترض في هذا النموذج ان المثير الشرطي يترك اثراً في الذاكرة يستمر حتى بعد استبعاد المثير الشرطي ويؤدي الى ارتباطه بالمثير الطبيعي.

النموذج الخامس الاشتراط الزمني: والذي يقدم فيه المثير الطبيعي الغير شرطي بمفرده ويطلق عليه الاشتراط الزمني حيث يتكرر تقديم المثير الطبيعي على فترات زمنية ثابتة ويبدو ان الكائن الحي يتعامل مع هذه الفترات الزمنية كما لو كانت مثيراً شرطياً الامر الذي يجعله يأتي باستجابات شرطية وفقاً لهذه الفترات الزمنية الثابتة .

مفاهيم وظواهر في التعلم الاشتراطي الكلاسيكي :

١-الكف : درس بافلوف نوعين من الكف هما :-

أ- الكف غير الشرطي او الداخلي : وهو الذي يرجع الى تغيرات فجائية في الجهاز العصبي للكائن الحي او الى بعض التغيرات في الخصائص الطبيعية والكيميائية للدم مما يتسبب عنها عدم ظهور الاستجابة الشرطية.

ب- الكف الشرطي او الخارجي : وهو عدم ظهور الاستجابة الشرطية كلياً او ضعف قوتها بشكل واضح وذلك نتيجة حدوث أي شيء غير عادي او غير متوقع قبل او اثناء تقديم المثير الشرطي مما يضعف الاستجابة او يمنعها من الظهور في الموقف التجريبي .

٢- قانون الانطفاء: وهو عدم ظهور الاستجابة المتعلمة أو الاستجابة الشرطية نتيجة لعدم تعزيزها بالمثير الطبيعي ، وقد لاحظ بافلوف أنه بعد تكوين الاستجابة الشرطية لدى الكلب، قام بتقديم المثير الشرطي باستمرار عدة مرات متتالية بدون تعزيز الطعام (المثير غير الشرطي) فوجد أن الاستجابة بدأت تتلاشى بالتدريج؛ حتى اختفت نهائيًّا بمعنى: ان الجرس أو المثير الشرطي يُعطي إفرازات اللعاب، وهي الاستجابة الشرطية، بعد تكرار الرابطة بين المثير الشرطي مع المثير غير الشرطي أو الطبيعي، بدأ يسحب من التجربة الطعام ويقدم الجرس فقط، فعندما قدم الجرس مرة بدون الطعام، كانت إفرازات اللعاب موجودة لأنه ما زالت شدة التعلم موجودة، كررها مرة أخرى جرس بدون طعام بدأت تقل كمية إسالة اللعاب، أو إفرازات اللعاب لأن الكلب أحس أن الجرس ليس وراءه تدعيم بالمثير الطبيعي، وكررها ثالثة ورابعة وخامسة، فبدأت تنطفئ أو تزول أو تمحو من سلوك الكلب، كلما سمع الجرس لا تسال اللعاب في

النهاية ، وهذا ما يسمى بقانون انطفاء الاستجابة المتعلمة لأن لابد أن تكون هناك تدعيم لهذه الاستجابة حتى تبقى في سلوك الكائن الحي.

٣- قانون الاسترجاع التلقائي: ان انطفاء استجابة الكلب السابقة كما ذكرنا آنفًا، لا يكون بشكل نهائي، فقد تبين لبافلوف أنه إذا قدم المثير الشرطي للكلب، بعد انطفاء الاستجابة بفترة زمنية كافية كي يستريح فيها- فإن الاستجابة في هذه الحالة تعود للظهور مرة جديدة، إلا أن هذه العودة لا تستمر طويلًا ما لم يحدث تعزيز جديد، حيث يكون الانطفاء في هذه الحالة سريعًا، كذلك فإن احتمال ظهور الاسترجاع التلقائي، يقل في حالة التعزيزات غير القوية، أي أن بعد انطفاء الاستجابة لدى الكلب، وهي إفرازات اللعاب بوجود الجرس، بدأ يقدم أو يربط الجرس ثم الطعام، فهنا تعود الاستجابة تلقائيًّا، ويستمر بتعزيز الجرس مع الطعام ، أي أن الاستجابة المتعلمة لا تمحو من سلوك الكائن الحي، وإذا كانت قوية فإنها تستمر لفترات طويلة.

٤- قانون التعميم: عندما يتم إشراط الاستجابة إلى مثير معين، كما تم إشراط الطعام بالصوت، فإن المثيرات الأخرى المتشابهة للمثير الأصلي، يصبح لديها القدرة على استدعاء نفس الاستجابة، وفي تجارب الكلب نجد أن تعلم استجابة إسالة اللعاب، عند سماعه أي مثير كصوت الجرس، أو الشوكة الرنانة، يصبح الكلب قادرًا على استدعاء تلك الاستجابة، عندما يتعرض لأي مثيرات أخرى متشابهة ، ومثال على ذلك الطفل الذي عضه الكلب لديه استجابة الخوف من الكلاب والبعد عنها، نجد أن هذه الاستجابة تظهر عند مشاهدة أي حيوان آخر يشبه الكلب.

٥- قانون التمييز: يعتبر التمييز عملية مكمّلة لظاهرة التعميم، حيث يعتبر التعميم استجابة للمثيرات المتشابهة، وإن اختلفت في الدرجة في شدتها، بمعنى أن

الكائن الحي يستجيب إلى المثيرات، التي تشبه المثير الأصلي، أما التمييز فيعتبر استجابة إلى المختلفات، بمعنى أن الكائن الحي بمقدوره أن يميز في تلك العملية المثيرات المختلفة الموجودة في الموقف، ومن ثم لا تحدث الاستجابة إلا للمثير المعزز، أما الاستجابات الأخرى فيحدث لها انطفاء، بمعنى آخر إذا كان هناك مثيران يحدثان معًا، وكان التعزيز يتم لأحدهما دون الآخر، فإن الكائن الحي يتعلم الاستجابة للمثير المعزز فقط دون الآخر، أي: أننا لو قدمنا في تجارب بافلوف الضوء مثلًا، والكلب متعلّم لمثير الصوت، فإنه لا يستجيب للضوء؛ لأن الضوء مثير مختلف عن الجرس.

التطبيقات التربوية لنظرية بافلوف:

١- ضرورة حصر مشتتات الانتباه في غرفة الصف فقد تبين ان الاشراط يحصل بشكل ايسر حين يقدم المثير الشرطي وغير الشرطي في موقف لا تكثر فيه المثيرات المحايدة الى لا علاقة لها بالموقف التعليمي ٠

٢- ضرورة ربط تعلم التلاميذ بدوافعهم من جهة وتعزيز العمل التعلمي من جهة اخرى لان غياب المثير غير الشرطي يؤدي الى انطفاء الاستجابة المتعلمة.

٣- تعتبر عملية التعميم والتمييز من العمليات المهمة التي يمكن الاستفادة منها في تفسير كثير من مظاهر التعلم الانساني وان التمييز بين الوحدات غير المتشابهة واختلاف الاستجابات لتباين المثيرات يعتبر من الاساليب المهمة في تعلم الحقائق والمعارف او المفاهيم والمبادئ في اية مناهج دراسية٠

٤- يمكن الاستفادة من افكار بافلوف عن انطفاء الاستجابة في ابطال العادات السيئة التي تظهر عند التلاميذ اثناء القراءة والكتابة٠

٥- يعتبر التعزيز الخارجي كذلك من المبادئ الاساسية التي يعتمد عليها الان في التعلم٠

٦- تعديل السلوك لاسيما في المجال الانفعالي والقاء الضوء على طرق اكتساب العادات وعملية التطبيع الثقافي لشخصية الانسان ويستخدم الاجراء الاشتراطي في كثير من عمليات المعالجة السلوكية للانحرافات التي تصدر عن الافراد.

ثالثاً- نظرية الجشطالت :

نشأت نظرية الجشطالت في ألمانيا حوالي ١٩١٢م ممثلة في مذهب الفكر السيكولوجي الذي كان يعرف باسم (علم النفس الجشطالت) على يد رائدها ماكس فرتهيمر الذي كان له دراسات كثيرة في الإدراك وأوضح قانون الامتلاء الذي يشتمل على التشابه والتقارب والإغلاق ، واهتم بدراسة التعلم عند الإنسان وتطبيقاته في مجال التربية ، كما اعترض على فكرة تحليل السلوك إلى وحداته ومكوناته الأساسية وقال أن هذا التحليل يجعل السلوك يفقد معناه ، بينما يرجع الفضل في انتشار أفكار هذه المدرسة إلى كل من كوهلر (١٨٨٧-١٩٦٧) و كوفكا (١٨٨٦-١٩٤١)؛ حيث قام الأول بإجراء تجارب عديد على القرود وانتهى بتوضيح مبدأ التعلم بالاستبصار وتنظيم الخبرات السابقة بدلا من التعلم بالمحاولة والخطأ.

تجربة كوهلر على الشمبانزي :

وضع كوهلر الشمبانزي في حظيرة في سقفها ثمرات الموز وبها عدة صناديق فارغة حاول الشمبانزي في البداية القفز نحو الموز لكنه لم يصل إليه واستمر في محاولاته المتخبطة عندها اهتدى فجأة إلى وضع الصندوق تحت مكان الموز والصعود إليه ولكنه لم يفلح أيضا وبعد عدة محاولات أخرى توصل إلى وضع عدة صناديق فوق بعضها والصعود عليها وأخيرا ظفر بالموز .

وأجرى كوهلر تجربة أخرى وضع فيها الشمبانزي في قفص خارجه موز لا يستطيع تناوله بذراعه وفي القفص قصبتين لا تكفي إحداهما للوصول إلى الموز ولكن إذا أدخلت في بعضهما تمكن الشمبانزي من جذب الموز وقد قام الشمبانزي في البداية

بعدة محاولات عشوائية وفي النهاية اهتدى لإدخال القصبتين في بعضهما وحصل على الموز .

المفاهيم الاساسية لنظرية الجشطالت :

١. مفهوم الجشطالت : الصيغة او الشكل او النموذج او الهيئة او الكل المنظم الذي يتعالى على مجموع الاجزاء فالجشطالت كل مترابط الاجزاء وهو نظام تكون فيه الاجزاء المكونة له مترابطة فيما بينها وكذلك فيما بينها وبين الكل ذاته لكل جزء فيه مكانة ودور ووظيفة التي تتطلبها طبيعة الكل .

٢. البنية : و هي القاعدة الأصل في كل جشطلت، و هي تتشكل من العناصر المترتبة بقوانين داخلية تحكمها ديناميكا ووظيفيا بحيث أن كل تغير في عنصر معين يؤدي إلى التأثير على البينة ككل، و على أشكال اشتغالها و تمظهراتها.

٣. الاستبصار : و هو لحظة الإدراك المتدبر التحليلي الذي يصل بالمتعلم إلى اكتساب الفهم، أي فهم مختلف أبعاد الجشطلت، أو الموقف الإشكالي موضوع التعلم، و ضبط ترابط أجزائه و أشكاله و صيغ اشتغاله الوظيفي.

٤. التنظيم : إن سيكولوجيا التعلم الجشطلتية تحدد سيرورة التعلم في عملية الكشف عن الصيغ التنظيمية التي تحكم بنية الجشطلت فإذا كان مجال الموقف التعلمي يحمل قاعدة بنية تنظيمية تحدد مفاصله ، فإن هذه المبادئ المنظمة له تصبح الحقل المباشر لفعل التعلم.

٥. اعادة التنظيم : ينبني التعلم عل اعادة الهيكلة والتنظيم نحو تجاوز اشكال الغموض والتناقضات ليحل محلها الاستبصار والفهم الحقيقي .

٦. الانتقال : لا يمكن التحقق حسب المدرسة الجشطلتية، من حصول التعلم، إلا بشرط تعميمه على مواقف متشابهة في البنية الأصلية، و مختلفة في أشكال التمظهر. إن التعلم يعني قدرة المتعلم على نقل لحظة استبصاره إلى مواقف

متنوعة ذات صلة بالمشكلة الأصلية " فالاستبصار الحقيقي هو الذي ينتقل إلى المجالات المرتبطة و الملائمة ".

٧. الدافعية الأصيلة: ترى المدرسة الجشطلتية أن تعزيز التعلم ينبغي أن يكون دافعا داخليا، أي نابعا من الذات فالمتعلم الذي ينتصر على موقف إشكالي، و يفك مختلف أبعاد بنيته و مبادئ انتظامها و يحقق فهم المعنى الحقيقي أي الاستبصار بالموقف يسعد بلذة باطنية و بسعادة تجاوزه للغموض، و هذا ما يشكل عامل تعزيز داخلي فعال و دائم للتعلم.

٨. الفهم والمعنى: إن تحقيق التعلم يقتضي الفهم العميق للعناصر و الخصائص و بالتالي الكشف عن المعنى الذي تنتظم فيه هذه المحددات ومن ثم فسياق التعلم يساوي الانتقال من وضعية تكون فيها عناصرها و خصائصها لا معنى لها، أي غامضة أو متناقضة إلى وضعية تصبح فيها العلاقات الوظيفية بين الأجزاء ذات معنى، أي قابلة للفهم، فالفهم إذن هو كشف استبصاري لمعنى الجشطلت، أي تحليل انتظام عناصر و مكونات الحقل الإشكالي، و الانتقال بها من وضعية اللامعنى إلى وضعية المعنى على مستوى إدراك المتعلم .

العوامل المؤثرة في حدوث عملية الاستبصار :

٧- النضج الجسمي : أي الامكانية العضوية والجسمية التي يتمتع بها الكائن الحي لتحقيق عملية الاستبصار حسبما يتطلب الموقف .

٨- النضج العقلي او القدرة : أي الامكانية العقلية لتحقيق عملية الاستبصار .

٩- تنظيم المجال : ان التعلم ما هو الا وظيفة مباشرة لتنظيم المجال الموجود فيه الكائن الحي ان وجود الوسائل الكافية يعني وضوح المجال امام المتعلم ليتيح له ان يتغلب على العائق ويصل الى الهدف .

١٠-الخبرة : تلعب الخبرة دوراً في عملية التعلم كما تلعب دوراً في عملية الادراك وقد عرفت الخبرة عند الجشطالت بأسم الالفة والالفة تتضمن وجود خطة او فكرة معرفية عن الظاهرة الموجودة في الخبرة المباشرة للفرد والتي تكون بالتالي القدرة على الفهم .

التطبيقات التربوية لنظرية الجشطلت :

١. يجب أن يكون تأكيد المعلم الأساسي على الطريقة الصحيحة للإجابة وليس على الإجابة الصحيحة في حد ذاتها، وذلك لتنمية الفهم والاستبصار بالقواعد والمبادئ المسؤولة عن الحل مما يزيد فرص انتقالها إلى مشكلات أخرى.
٢. التأكيد على المعنى والفهم، فيجب ربط الأجزاء دائما بالكل فتكتسب المغزى، فمثلا تكتسب الأسماء والأحداث التاريخية أكبر مغزى لها عند ربطها بالأحداث الجارية أو بشيء أو بشخص هام بالنسبة للطالب.
٣. إظهار المعلم البنية الداخلية للمادة التعليمية والجوانب الأساسية لها بحيث يحقق الظهور الإدراكي لها بالمقارنة بالجوانب الهامشية فيها، مع توضيح أوجه الشبه بين المادة المتعلمة الحالية وما سبق أن تعلمه الطالب مما يساعد على إدراكها بشكل جيد.
٤. تنظيم مادة التعلم في نمط قابل للإدراك مع الاستخدام الفعال للخبرة السابقة، وإظهار كيف تتلاءم الأجزاء مع النمط ككل.
٥. تدريب الطلاب على عزل أنفسهم إدراكيا عن العناصر والمواد والظروف التي تتداخل مع ما يحاولون حله من المشكلات.

الاكتشاف والتعلم :

يمثل دافع الاكتشاف والتحكم الجذور الاولى للرغبة في المعرفة والاستزادة منها ولولا وجود هذا الدافع لما وضع الانسان من اطار حدوده ومعرفته الشيء الكثير الذي يزيد

عن المعرفة الضرورية للبقاء البيولوجي ان هذا الدافع يكون موجها بتأثير الرغبة من معرفة البيئة وليس بالسعي وراء الطعام او الماء وتشير التجارب على الحيوانات الى وجود سلوك اكتشاف البيئة عند انواع من العضويات ان التحكم في الاشياء هو شكل من اشكال نشاط الاكتشاف ويظهر هذا السلوك عند صغار الحيوانات فالقردة مثلا تستمتع بتفكيك الاجهزة واعادة تركيبها وتظهر مهارة فائقة في القيام بهذا العمل ويبدو ان الثواب الذاتي من الاشباع الناجم من التحكم في هذه الاشياء من درجة قوية وكافية لاستمرار القردة بهذا العمل وتحسين تلك المهارة .

ويأخذ سلوك التحكم شكل الاكتشاف في كثير من الاحيان وخاصة عند البشر فقد اشارت تجارب بياجيه وبشكل واضح ان صغار الاطفال يشدون حبلا لتحريك لعبة معلقة فوق اسرتهم ، ان جذور سلوك الاكتشاف راسخة في الطفولة الباكرة للفرد وتتزايد هذه النزعة للمعرفة عن الاطفال بشكل سريع للغاية في السنوات الرابعة والخامسة ويتمثل ذلك في الاسئلة اللامتناهية عن الاشياء وكيف تتحرك ؟ولماذا؟٠٠ونظرا لأهمية هذا الدافع في التحصيل والتعلم فيما بعد فيجب ان يوظف بشكل مناسب لكي يحقق الفرد من ورائه اقصى مايمكن٠

التعلم الاستكشافي يتطلب من الطفل ان يبذل مجهودا عقليا وهذا المجهود يميل الى ان يزيد من قيمة العمل ان النشاطات تصبح ذات قيمة الى الدرجة التي تبذل فيها الجهود ، ان الجهد يزيد من القيمة الدافعية للعمل وبذلك فان الدافعية اما ان تتولد ان لم تكن موجودة او انها تتعاظم ان تكن موجودة ٠

منحنيات التعلم :

ان منحنيات التعلم تتناول دراسة التغيرات الكمية التي تطرأ على أداء الإنسان إثناء اكتسابه لمهارة معينة ويمكن التعبير عن التحسن في الأداء نتيجة لعمليات التعلم (من خلال طرق وأساليب التعلم) ، فعندما يقوم المتعلم بمحاولات عديدة للوصول

الى التعلم الصحيح للمهارة ، هذه المحاولات يمكن التعبير عنها في صورة رسم بياني يسمى (منحنى التعلم) وهو عبارة عن علاقة وظيفية بين متغير مستقل (نوع الممارسة ومقدارها وعادة ما يمثلها عدد المحاولات) ومتغير أخر هو الأداء أي نوع الأداء المراد تعلمه ، وحينما يتعلم الإنسان ويتقن ما تعلم فان متغيرات كمية وكيفية تحدث إثناء التعلم ، وان هذه التغيرات التي تحدث في التعلم والتي يمكن رؤيتها عن طريق الملاحظة تسمى بمنحنى التعلم والذي نعبر عنه بالإحصاء الخطي البياني الذي يمثل كمية التحسن وحدوده ، من خلال تسجيل هذا الأداء وهذا التحسن في التعلم عن طريق تكوين شكل هندسي بصري يسهل إدراكه يوضح لنا خط الانحدار او الصعود للأداء ويسجل على محوريين أفقي وعمودي الاول يمثل المقدار والثاني يمثل عدد المرات او الوحدات الزمنية وبالتالي يظهر ما يسمى بمنحنى التعلم وهو رسوم بيانية تسجل مقدار التغيير الناتج في حالة الاداء المتكرر لنشاط معين ، اذن هو صورة لكمية مقدار التغيير الحاصل في الاداء.

ويتحدد المنحنى بثلاث عوامل هي (بداية المنحنى – وسط المنحنى – نهاية المنحنى) .

وهناك انواع من المنحنيات للتعلم يمكن المعلم استخدامها ومن أمثلتها:

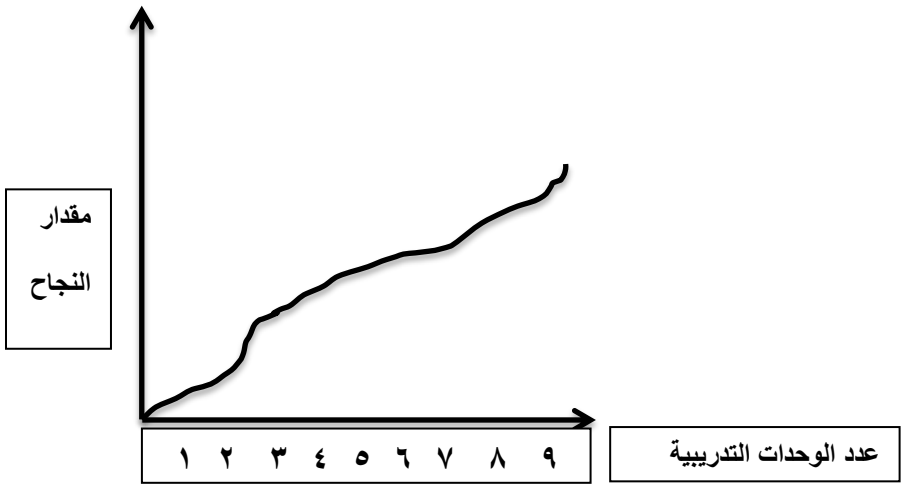
١- منحنى النجاح .

٢- منحنى الخطأ.

٣-منحنى الزمني.

١- منحنى النجاح : هو الذي يبين مقدار النجاح او مقدار زيادة التحصيل في اثناء التعلم مثلا يمكن للمعلم تسجيل المقدار الذي حققه الفرد عند تعلم مهاره حركيه معينه مثل التصويب على الهدف في كرة القدم او الدقة في اصابة الهدف بالرماية ومن خلال ذلك يتمكن المدرب بنظرة واحده للمنحنى معرفة نتيجة النجاح فيتعلم

مهاره معينه في زمن معين كما ويظهر التحسن بزيادة كمية اداء الفرد في كل محاولة والرسم البياني يسمى منحنى النجاح ، شكل (٥) يبين منحنى النجاح.



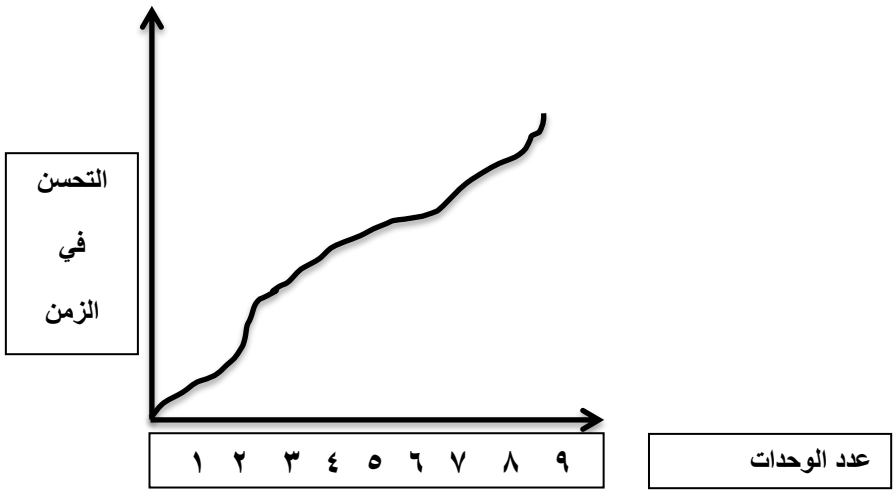
شكل (٥)

يبين منحنى النجاح

٢- منحنى الخطأ : وهو عكس المنحنى السابق حيث يقوم المعلم بتسجيل عدد الاخطاء التي يرتكبها الفرد اثناء تعلم مهاره حركيه معينه اثناء عملية التعلم وبطبيعة الحال كلما تقدم مستوى الفرد في اثناء عملية التعلم او كلمة اكتسب التوافق الجيد للمهارة الحركية مثلا كلما قلت بذلك الاخطاء التي يسجلها. وقد يظهر التحسن في نقص عدد الاخطاء التي يرتكبها الفرد اثناء القيام بعملية من العمليات الواحدة بعد الاخرى ككتابة صفحه على الاله الطابعة هو الرسم البياني الذي يبين ذلك يسمى بمنحنى الخطأ.

٣- المنحنى الزمني : توجد هناك بعض الانشطة التي تحتاج فيها معرفة مدى تقدم الفرد في اثناء عملية التعلم من خلال معرفة الزمن المسجل للأداء كما هو الحال في السباحة مثلاً ، اذ يتضمن تسجيل كمية الوقت اللازمة للأداء وبطبيعة الحال يظهر التحسن في الاداء بنقص الزمن المسجل ، ويظهر

التحسن في الاداء بنقص في الزمن الذي يأخذه الفرد في القيام بعملية من العمليات الواحدة بعد الاخرى كالقيام بجمع عدد من الارقام او نسخ رسم من الرسوم وما الى ذلك والرسم البياني الذي يبين ذلك ويسمى المنحنى الزمني شكل (٦) يبين المنحنى الزمني .



شكل (٦)

يبين المنحنى الزمني

اشكال منحنيات التعلم :-

أ -منحنيات التعلم السلبية(ذات البداية السريعة)

ان هذا النوع من منحنيات التعلم يظهر تحسن واضح وسريع خلال المراحل الاولى من التعلم فبذلك فان هذه المنحنيات تسمى احياناً منحنيات البداية السريعة و يمكن الحصول منها على منحنيات التعلم السلبية او ذو البداية السريعة في الحالات التالية :-

1-عندما يكون لدى المتعلم خبرة سابقة بالموقف التعليمي.

2-عندما يكتسب المتعلم الصورة الكلية للموقف التعليمي في البداية ثم يقوم باتقان التفاصيل.

3-عندما يقوم المتعلم بتنظيم الموقف التعليمي.

4-ان يكون الموقف التعليمي سهل حيث يدرك المتعلم الاجزاء والعلاقات بينهما بسهولة .

ب -منحنيات التعلم الإيجابية (المنحنيات ذات البداية البطيئة) :

نلاحظ في هذه المنحنيات تعلماً متحسناً بطيئ في المراحل الاولى للتعليم ، ثم يتزايد معدل التحسن تدريجياً مع التقدم في محاولات التعلم ويسمى هذا النوع من المنحنيات البداية البطيئة ويمكن الحصول عليها في الحالات التالية:

١- ان يكون الموقف التعليمي الذي يمر به المتعلم صعب ومعقد.

٢- حين يتدخل التعلم السابق للمفحوص تدخلا سلبياً في الموقف التعليمي

٣- ان يجد المفحوص صعوبة في تكوين صوره عامة عن الاداء في البداية.

٤- ان لا يكون المتعلم ذو خبره سابقة بموضوع التعلم.

٥- نقص الحماس والاقبال على التعلم في بداية الامر.

ان تقدم المتعلم اثناء عملية التعلم يتوقف على عوامل متعددة ،منها الفروق الفردية بين المتعلمين واثر خبرات النجاح والفشل المصاحبة لعملية التعليم وطبيعة النشاط الذي يتعلمه الفرد.

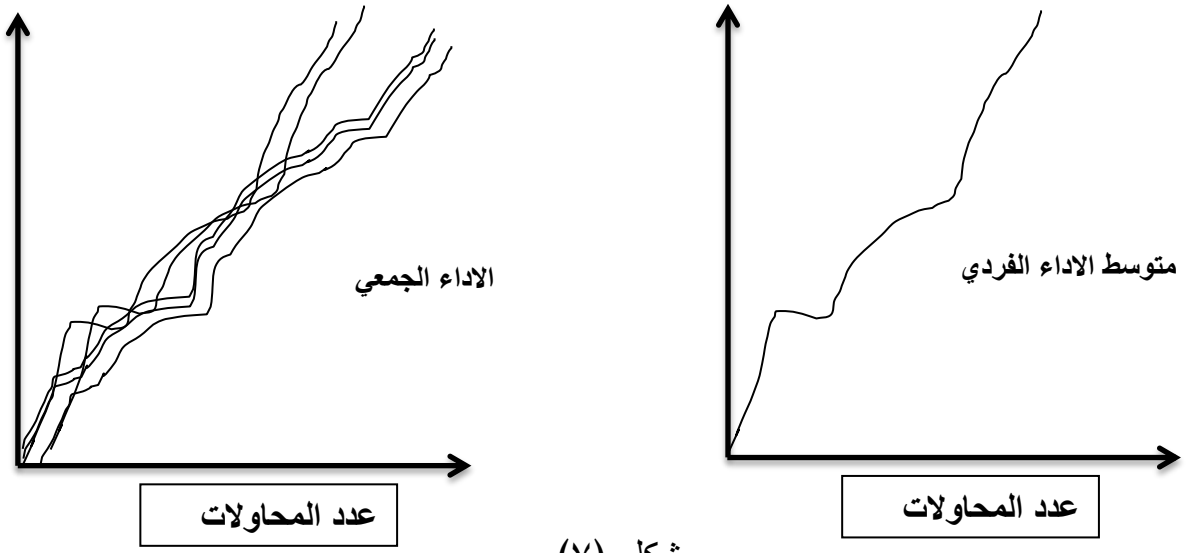
ج -المنحنى النموذجي للتعلم:-

يقترب هذا النموذج من الحرف اللاتيني (S) تقريباً ويلاحظ ان التقدم في النصف الاول بطيء بينما التقدم في النصف الثاني سريع وهذا المنحنى افتراضي وقليلاً ما يحدث فى الواقع حيث ينطبق هذا المنحنى على الشخص الذي يبدأ في التعلم دون سابق خبره تماماً في العملية التي يتعلمها ويأخذ زمناً طويلا حتى يتم التعلم.

د- المنحنى الفردي والجمعي للتعلم :

١-المنحنى الفردي للتعلم : وهو المنحنى الذي يعبر عن التغيير في الاداء للفرد الواحد في موقف تعليمي معين ونلاحظ انه في منحنى تعلم الافراد ظهور بعض الذبذبات في المنحنى وهذا يعود الى عوامل الصدفة التي لم يستطيع المتعلم السيطرة عليها ومن تلك العوامل التشتت وتذبذب الدافعية مما يؤثر على نشاط الفرد المتعلم اثناء التجربة ، ولذلك يفضل ان على عدد من المنحنيات لأفراد مختلفين تحت نفس الشروط التجريبية ونضيفها الى بعضها حتى نبعد تأثير الذبذبات وان المنحنى الفردي للتعلم لا يعبر لنا الا عن حالة فردية معينة يمكن ان نناقشها داخل اطار الشروط العامة للفرد المتعلم .

٢-المنحنى الجمعي : وابسط الطرق التي تستعمل في تكوين المنحنى الجمعي طريقة المحاولات المتماثلة بالنسبة لأفراد مختلفين وهذه الطريقة تستعمل في حالة تساوي العدد الكلي للمحاولات بالنسبة لجميع الافراد وشكل(٧) يبين المنحنى الفردي والمنحنى الجمعي .



شكل (٧)

يبين المنحنى الفردي والمنحنى الجمعي للتعلم

المصادر:

١-ابو حطب، فؤاد، محمد سيف الدين فهمي، ١٩٨٤، **معجم علم النفس والتربية**، الجزء الاول، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، مصر.

٢- **أبو جادو**، صالح محمد علي (٢٠٠٣) : علم النفس التربوي ط٢ – دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة عمان – الأردن ٠

٣-ابو فودة ، احمد سعيد عمر ، ٢٠٠٨، **مشكلات معلمي الصف في المدارس الحكومية بمحافظات غزة وسبل الحد منها** ،رسالة ماجستير ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية .

٤-الازيرجاوي ، فاضل محسن ، ١٩٩١ ، **اسس علم النفس التربوي** ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، العراق .

٥-الاموي ، مروة عدنان عباس ، ٢٠١٢، **أثر برنامج إرشادي في تنشيط دافعية الطالبات ذوات التحصيل المتوسط نحو التفوق الدراسي في المدارس المتوسطة**، رسالة ماجستير ، جامعة ديالى – كلية التربية الاساسية.

٦-العزاوي، محمد عدنان ، ٢٠١٢ ، **تقويم اداء مدرسي التاريخ للمرحلة الاعدادية في ضوء مهارات التفكير التاريخي** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الانسانية ، جامعة ديالى .

٧- ألزغلول ، عماد عبد الرحيم ، ٢٠٠١ ، **مبادىء علم النفس التربوي** ، دار الكتاب الجامعي ، ط١ ، العين ، الإمارات العربية المتحدة .

٨- جامعة بابل ، الموقع الالكتروني http://www.uobabylon.edu.iq/ .

٩-جرادات ، عزت ،١٩٨٦، **مدخل الى التربية** ، ط ٣ ، المطبعة الاردنية ، عمان.

١٠- قمبر، محمود، واخرون ،١٩٩٧، **دراسات في أصول التربية**، دار الثقافة، ط٥، الدوحة-قطر.

١١- محمد ، حسام طه ، وفاء كنعان خضر ، ٢٠٠٧ ، **دراسة مقارنة في الاسترجاع المباشر والمؤجل للطلبة المتفوقين والمتاخرين دراسياً في المرحلة المتوسطة** ،٢٠٠٧ ، بحث منشور ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية ، المجلد (١٤) ، العدد (٢) ، جامعة تكريت .

١٢- منسى، محمود عبد الحليم، واخرون ، ٢٠٠١ ، **مدخل الى علم النفس التربوي** ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، العراق .