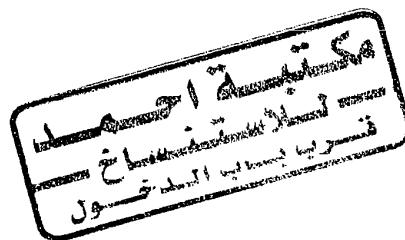




المقدمة:

لقد تطور علم النفس وترامت المعرفة عن سلوك الانسان في الوقت الحاضر بشكل لم يسبق له أي نظير ومع تراكم المعرفة تعددت الميادين التي يهتم بها علم النفس المعاصر فقسمت هذه الميادين الى مجموعتين هي اولاً الميادين النظرية التي تهدف الى الكشف عن المبادئ والقوانين التي تهيمن على السلوك وهي علم النفس العام Central Psychology وعلم النفس الفارق Differential Psychology وعلم النفس النمو Developmental Psychology وعلم النفس الاجتماعي Social Psychology وعلم النفس الشواذ Psychological Abnormal Psychology وعلم النفس الحيوان وعلم النفس الفيسيولوجي Comparative Psychology. واما المجموعة الثانية في الميادين فهي الميادين التطبيقية التي تهدف الى تحقيق اغراض عملية وحل مشكلات عملية وعلمية في شتى المجالات ومن هذه الفروع هي علم النفس التربوي Educational Psychology وعلم النفس Industrial Psychology وعلم النفس الصناعي Commercial Psychology وعلم النفس الجنائي Criminal Psychology وعلم النفس الفضائي Forensic وعلم النفس العسكري Military Psychology وعلم النفس السريري او العلاجي Clinical Psychology وعلم النفس الخوارق Para Psychology.

وهناك فروع اخرى لعلم النفسي لا مجال لحصرها جميعاً وفي ما يخص دراستنا في هذه المجال هو الجانب التطبيقي في علم النفس وخصوصاً وبالتحديد علم النفس التربوي.



علم النفس التربوي

لقد بُرِزَ هذا العلم بعد أن بدأت تكتشف أهمية التربية وضرورتها للفرد والمجتمع حتى باتت حقاً المواطن على الدولة وظهرت فكرة التعليم الالزامي فاقبل التلاميذ بأعداد كبيرة إلى المدارس للتعليم وببدأ المربيون وعلماء النفس بالعمل على توفير مناهج تتلاءم حاجات المجتمع وحل المشكلات التربوية والنفسية التي تعرقل مسيرة العملية التربوية وإن كل هذه الأمور قد مهدت الطريق لعلم النفس التربوي بالظهور كميدان مستقل عن علم النفس العام وأصبح ضرورياً لكل معلم أن يلم بموضوعه. فتبين المعلمون اجراءات كثيرة للوصول إلى ممارسات صعبة ناجحة في سبيل البعض منهم إلى اتباع طرق تقليدية معروفة أو طريق استخدمها معلمون أو زملائهم من قبل ويحاول البعض الآخر اكتشاف أساليب وطرق جديدة عن طريق المحاولة والخطأ وبالرغم من أن كثير من المعلم التقليدية التي يميل المعلمون إلى اتباعها قد اثبتت جدواها وفاعليتها مع الزمن إلا أنه لا يمكن تطبيقها في جميع مواقف التعلم ومع جميع الطلاب وفي جميع المناسبات لأن الطريقة التي تناسب ظروف معينة وطلاباً معينين قد لا تناسب ظروف أخرى وطلاباً آخرين كما أن اكتشاف اجراءات وطرق واساليب تعلم مناسبة عن طريق المحاولة والخطأ يتضمن قسماً كثيراً من الصعوبة وضياع الوقت. وإذا ما بدأ المعلم عمله بعد دراسته بعدد كبير من مبادئ التعلم الصحفى يستطيع اختيار أساليب وأجراءات جديدة فعالة بدلاً من الاعتماد على انتساباته الخاصة أو اللجوء إلى أسلوب التقليد الأعمى وإن علم النفس التربوي لا يقدم للمعلم اجراءات واساليب جديدة فحسب وإنما كتبه أيضاً الكثير من الممارسات الصحفية الخاطئة كما أنه يضيف الممارسات التي تحتمل المحاولة والتجريب.

إن علم النفس التربوي يهتم بدراسة السلوك الانساني في المواقف التربوية وخصوصاً في المدرسة وهو العلم الذي يزودنا بالمعلومات والمعاهد والمبادئ والطرق التجريبية والنظيرية التي تساعده في فهم عملية التعلم والتعليم والتي تزيد من كفاءتها.

الإطار العام لعلم النفس التربوي

إن الموضوع العام لعلم النفس التربوي هو الدراسة العلمية العظيمة للنمو التربوي فالمدرسة هي التي تمارس مهمتها في النمو التربوي على ضوء فلسفة ما وبطريقة ما فالمدرسة مؤسسة اجتماعية اصطنعها المجتمع لممارسة عمليات النمو التربوي عند الناشئة في مرحلة زمنية معينة عن طريق التأثير المنظم في سلوك هؤلاء الناشئة فالمدرسة إذن وحدة من الوحدات الاجتماعية التي تعمل في هذا المجتمع ولاجله فالمجتمع له أهدافه كما تتمثل في فلسفة الاجتماعية الاقتصادية التي تحدد كل المنظمات الاجتماعية التي تخدمه ولذلك فإن المدرسة تستمد أهدافها العامة من هذا المجتمع وتتشاءلها ما يسمى بالأهداف التربوية ومن هنا يجد أعلم علم النفس التربوي حيث يقوم بترجمة هذه الأهداف التربوية العامة والخاصة إلى أسلوب المقومات السلوكية وبذلك ينقل عالم النفس التربوي الأهداف التربوية إلى السلطات التربوية المهنية والعلمية المسؤولة عن تربية الناشئة في أسلوب ما يعدل من السلوك وما يكتب في عادات ومهارات حتى يمكن لهذه السلطات من ممارسة واجباتها بطريقة واضحة وصريحة وحتى تستمر لعملية تقويم المرحلة إن تم بطريقة موضوعية بعيدة عن التحيز.

فالنفو التربوي يشمل كل النواحي التي تعنى بها المدرسة فهي لا تقتصر على اكتساب المعارف وتحصيل المعلومات واستذكار الدروس فان علم النفس التربوي يعالج طرق تربية هذه المعارف والوسائل التي تساعده الطفل على التحصيل واكتساب هذه المهارات المعرفية إلا أن وظيفة المدرسة أوسع من ذلك فهي تعنى بالصحة العامة والنمو الجسمي السليم وتنمية قبوله واستعداداته وقدح قدراته العقلية والمهنية وتنمية الميول الاجتماعية التي تساعده على فهم علاقاته بغيره وتعديل طرق قضاء وقت فراغه وإن دراسة النمو

التربوي يجب ان تشمل كل هذه الصفات.

مجالات علم النفس التربوي

يدرس علم النفس التربوي كل ما يدخل في اطار عملية النمو التربوي ويمكننا ان نحصر الموضوعات التي يدرسها هذا العلم في مجموعتين كبيرتين من العوامل اللتان تحددان ميدان علم النفس التربوي وبالتالي تحددان القضايا والمشكلات التي يهتم بها المشتغل في هذا الميدان.

المجموعة الاولى:

- ١- التعلم: طبيعته وشكاله وشروطه والعوامل المؤثرة في نواتجه المختلفة.
 - ٢- نمو المتعلم وعلاقته بتعلمه وتخطيط تعليمه.
 - ٣- الشخصية: ابعادها وعواملها وتطورها بشكل خاص لدى المتعلم.
 - ٤- القياس والتقويم وبشكل خاص ما تعلق منه بقياس وتقويم نواتج التعلم وعملية التعليم.
 - ٥- تصميم وتخطيط وتقييم الدراسات والبحوث لزيادة المعرفة في ميدان علم النفس التربوي.
- اما المجموعة الثانية من العوامل فهي تلك التي تؤثر بشكل مباشر او غير مباشر في فاعلية التعلم والتعليم في غرفة الصف وبالتالي لابد للمشتغل في علم النفس التربوي ودارس هذا المقرر ان يلم بها بشكل مباشر او باخر ومن هذه العوامل:
- ١- الارشاد التربوي وسايكلولوجية المدرسة.
 - ٢- تحليل التفاعل الاجتماعي في غرفة الصف وديناميات الجماعة.
 - ٣- التربية الخاصة للأطفال المتميزين سواء كانوا متوففين او متخلفين.
 - ٤- النظام المدرسي وتأثيره على التعلم الصفي.

مبررات او ضرورة قيام علم النفس التربوي

ان علم النفس التربوي ضرورة كبيرة لكل المعلمين والعامليين في الحقل التربوي وذلك لما يلي:

- ١- للتعرف على طبيعة الطفل والمتعلم بوجه عام في جميع مراحل النمو التي يمر بها.
- ٢- الالام بالاسس النظرية ووسائل التعلم والتعليم حتى يمكن ان تقوم العملية التعليمية على اساس سليم.
- ٣- التدريب على الاساليب الدقيقة بقياس القدرات والتحصيل في الموضوعات المدرسية بدلاً من الاعتماد على الملاحظات العابرة والتي توصل الى استنتاجات غير صحيحة غالباً.
- ٤- لكي يساعد على افضل تفهم لتكييف الاطفال والمتعلمين والعمل على تفادى سوء التكيف.
- ٥- لفهم الطرائق والاساليب العلمية المستخدمة التي تعين على تحقيق الظروف التربوية والوصول الى نتائج المرجية.
- ٦- لمعرفة الدوافع والاتجاهات واهميتها في عمل المعلم.
- ٧- لمعرفة الظروف الفردية بين المتعلمين واسبابها وكيفية التعامل معها.
- ٨- خلق البيئة الصافية المفضلة واثر المناخ الصافي في التعلم.
- ٩- لمعرفة اساليب التقويم وكيفية استخدام الاختبارات والمقاييس في التعليم.

علاقة علم النفس التربوي بعلم النفس العام

ان علم النفس العام يجمع حصيلة عملية كبيرة من الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات التي تساعد في حل المشكلات العملية التي تتعرض لها المجتمعات لكن علم النفس التربوي ليس مهماً بكل انواع السلوك التي يدرسها علم النفس العام ولا بكل المشكلات التي تواجهها المجتمعات بل هو مهم وبشكل اساسي

السلوك في المواقف التربوية أبي بالسلوك في مواقف التعلم والتعليم الصعبة وبالمشكلات التي تواجه المتعلم والمعلم في غرفة الصف وهذا يمكن التدوين بما يلي:

- ١- يهتم علم النفس التربوي بشكل اساسي بالسلوك الانساني في المواقف التربوية الصعبة منها بشكل خاص وبذذا يمكن لهذا العلم ان يستفيد من علم النفس العام ما دام الاخير يدرس سلوك التعلم والتعليم كواحد من انماط السلوك التي يدرسها اذ يمكن لدراسة التعلم عند الحيوانات ان تقدم اسهامات كبيرة في فهم التعلم الانساني.
- ٢- يتناول علم النفس التربوي مع علم النفس العام في طريقة البحث وهي الطريقة العلمية وفي الاهداف وهي فهم والضبط والتبيؤ.
- ٣- ان علم النفس التربوي هو تجريب للتطبيق بطريقة علمية منظمة كما انه يسعى الى اكتشاف مبادئ ونظريات حول السلوك الانساني في المواقف التربوية التي لا يقع ضمن اهتمامات علم النفس العام. ولذا فعلم النفس التربوي ليس علياً **تطبيقياً** حسب بل هو علم نظري ايضاً وان كان التطبيق هو احد اهم اهدافه.

علاقة علم النفس التربوي بال التربية

حينما نشأ علم النفس وشرع قضاياه في ان تأخذ صورة عامة وجدت التربية لها مسافة الى تطبيق هذه المبادئ السايكولوجية في مختلف نواحي النشاط المدرسي ثم اتسع الامر حتى اصبح اعتماد النظريات التربوية على الحقائق السايكولوجية امراً لا بد منه واصبحنا نرى الكثير من النظريات القرآنية مصبوغة بصبغة سايكولوجية بيان الاهتمام بالمعظير النفسي في مشكلات العمل المدرسي وتحديد العوامل السايكولوجية التي تحسن من العمل المدرسي والتي تساعد على تحقيق الاهداف التربوية هذا الاهتمام هو الذي اسهم بقسط كبير في تحديد موضوع علم النفس التربوي.

وان علم النفس التربوي ما فهو الا تطبيق من مبادئ الرئيسية في علم النفس العام على مشكلات التربية والتعليم.

المعلم وعلم النفس التربوي

منذ ان وجدت المدرسة والتعليم فالтельم يقدم خدمة انسانية ومهنية لامته من خلال مساعدة التلاميذ على اكتساب المعرف والمثل العليا وتتحقق معنى الحرية والمسؤولية ومن خلال تمكينهم من اكتساب الاخلاق الفاضلة ومهارات التفكير الناقد والتفكير الاستدلالي وتحقيق النمو الجسمي والعقلي والوجداني أي تحقيق النمو الشامل المتكامل في جميع جوانب شخصية التلميذ ، وان مستقبل الامة ومصيرها انما يكتبهن في ايدي اولئك الذين يربون اجيالها الناشئة ومن هنا كانت مكانة المعلم بين الامم مكانة رفيعة جداً ولعل ارفع ما وصلت اليه هذه المكانة هو ما تجده في الثقافة العربية الاسلامية حيث يزخر تاريخنا العربي باسماء تركت بصماتها على التاريخ التربوي والتراث الانساني، ودفعـت بالـمـفـكـرـيـنـ الـأـورـيـبـيـنـ المـحـدـثـيـنـ الـاعـتـسـرـافـ بـتـرـاثـاـ وـعـقـمـ تـأـثـيرـهـ عـلـىـ الـحـضـارـةـ الـإـنـسـانـيـةـ وـمـنـ اـولـئـكـ الـمـرـبـيـنـ الـعـرـبـيـنـ الـكـبـيرـ الـذـيـ رـكـزـ اـهـتمـامـهـ فـيـ الـمـعـلـمـ وـفـنـ الـتـعـلـيمـ الـاـ وـهـ بـدـرـ الدـيـنـ اـبـنـ جـمـاعـةـ (ـ٦٣٦ـ هـ - ـ٧٣٣ـ هـ). لقد أكد ابن جماعة على ان المعلم عامل اساسي في نجاح العملية التعليمية وأنه من اهم عناصر التعليم حيث يرى ان التعليم لا يتم بغير معلم وان عناصر التعليم تفقد اهميتها اذا لم يتتوفر المعلم صالح الذي ينفع فيها من روحه فتصبح ذات اثر وقيمة.

ومن هنا كان اهتمامه باختيار المعلم وتحديد عناصر التعليم كفايته وتعيين مسؤولياته واهم الصيغات الواجب توفرها فيه وبيان اهم وظائفه المتمثلة عنده في تنمية عقول المتعلمين وخلقهم ومهاراتهم واكتسابهم المعارف والاداب المختلفة.

خطائين شخصية المعلم المرغوب فيها

يقف المعلم بين الطفل من ناحية وبين بيته من ناحية أخرى ويقوم بوظيفه على مساعدة الطفل على التوفيق بين نفسه وبين هذه البيئة واذن يجب ان تتوفر في المعلم خصائص نفسية وجسمية وعقلية واجتماعية وخلقية حتى يستطيع ان يقوم بمهامه على احسن وجه.

أ- الخصائص الجسمية:

- ١- ان يكون سليم الصحة خالياً من الضعف والامراض.
- ٢- ان يكون خالياً من العاهات والعيوب الشائعة كالصم والعور وحبسة اللسان لأن هذه العاهات تجعله ان يقصر في عمله وان يكون موضع السخرية بالنسبة لللاميد.
- ٣- ان يكون في فياض النشاط.
- ٤- ان يكون حسن الزي نظيفاً منظماً وان يكون نموذجاً لللاميد.

ب- الخصائص العقلية

- ١- الذكاء: فالملجم لابد ان يصل الى مستوى خاص في التحصيل العلمي وهو مستوى لا يمكن بلوغه في المواد المدرسية المختلفة بدون الذكاء.
- ٢- المامه بماته وبما يجد فيها من نظريات ضعف المعلم في مادته يجعله يقصر في تحصيل التلاميد لها، ويرضهم للخطأ فيها ثم ان هذا الضعف يزعزع ثقة التلاميد فيه.
- ٣- المام المعلم بنفسية التلاميد وعقليتهم وميولهم واستعدادهم ومراحل نموهم ومعرفة الفروق بين التلاميد.
- ٤- المام المعلم بقواعد التدريس المناسبة للتلاميد وللمادة.
- ٥- ان يكون لديه استعداد وميل لمهنة التعليم.
- ٦- ان يكون كثير الاطلاع ميلاً لانماء معارفه. ويجب ان يكون المعلم على صلة بالجديد من الآراء التربوية والسايكلولوجية التي تتصل بمهنة التعليم.
- ٧- ان يكون ملماً بعلم الاخلاق والسياسة وذلك لأن المعلم يخدم المجتمع ويعد الطفل ليكون عضواً فيه.

جـ- الخصائص الأخلاقية والنفسية:

- ١- العطف واللين مع التلاميد فلا يكون قاسياً عليهم فيتقرهم وي فقد لجوءهم اليه واستفادتهم منه والتفافهم الروحي حوله ولا يكون عطوفاً لدرجة الضعف فيطمئنون اليه وي فقد احترامهم له ومحافظتهم على النظام.
- ٢- ان يكون صبوراً وذا قدرة عالية على التحمل.
- ٣- الحزم والكياسة، فلا يكون ضيق الخلق قليل التصرف سريع الغضب.
- ٤- ان يكون مخلصاً في عمله جاداً فيه محباً له.
- ٥- ان يكون طبيعياً في سلوكه مع تلاميذه وزملائه غير متكلف سواء في حجرة الدراسة او في ميادين النشاط الأخرى وخارجها حتى لا تكتشف اخلاقه الحقيقة ويعرف تكلفه.
- ٦- ان يكون محترماً لدينه وتقاليده القومية محششاً لأنه نائب عن المجتمع في اعداد الصغار.
- ٧- ان لا يكون متزمناً انفعالياً اي ان لا يثور لاتهما الاسباب.
- ٨- ان يكون خالياً من الامراض النفسية والعقلية.

دـ- الخصائص الاجتماعية

- ١- ان يكون نموذجاً صالحًا للأخلاق الكريمة.
- ٢- ان يشعر بما يشعر به سكان القرية او المدينة من مشكلات اقتصادية او ادارية او اجتماعية ويسعى معهم

في حلها.

- ٣- ان يساعد الاباء في توجه اولادهم الدراسي والمهني.
- ٤- ان يكون رسول خير بين الافراد المتخصصين وان يصلوا بينهم.
- ٥- ان يسهل على اولياء الامور الاتصال بالمدرسة ومعرفة حال التلميذ ودرجة تقدمه وان يتصل باولياء امور التلاميذ لمساعدتهم في المشكلات الاجتماعية التي تؤثر في تقدم التلاميذ.
- ٦- تأسيس بعض الجمعيات الثقافية والتعاونية او الاشتراك في تأسيسها.

المعلم بين التنظير والممارسة

هل المعلم مطبوع او مصنوع؟ يذهب بعض المربين الى ان التدريس فن لا يمكن اكتسابه بممارسته والتدريب عليه، بل ولا يمكن دراسته بطريقة موضوعية علمية وقد اكد على ذلك وليم جيمس W.James 1899 إذ قال ان التعليم ينبغي ان يكون دائماً فناً اكثراً مما هو علم، وایمانه ان علم النفس والتعليم فن والعلوم لا تولد فنوناً بطريقة مباشرة اذ لا بد من وجود وسيط قوامه عقل خلاق ليقوم بعملية الممارسة عن طريق الابتكار ان قن التعليم في قاعة الدرس ويتطور من خلال الملاحظة الملحوظة المنسوبة بالتعاطف والفهم، اذ ان فن التعليم وعلم النفس يعدهان توأمان متطابقان متافقان ومتلك متلازمان متاسبان لا تخضع احدهما لآخر.

اما الرأي الذي اعتمده العالم النفسي التربوي ثوراديك E. L. Tharudike فان نجاح مهمته تقاس بارتكازها واستقرارها على حقائق ومبادئ علمية وبهذا قن التعليم مهنة مداعاة الى التحسن فيها نحو الافضل من خلال تجنب المواقف والمعلومات الخاطئة. الانفتاح العقلي واتباع الطرائق العلمية.

الأخلاقيات مهنة التعليم من منظور عربى:

تضمن ميثاق المعلم العربي الذي أوصى باتخاذه المؤتمر الثالث لوزراء التربية والتعليم العرب الذي عقد عام ١٩٦٨ ما يلى:

ادركاً من المعلمين العرب للحقيقة التاريخية التعبية وهي ان الوطن العربي مهد الحضارات والتيارات وله اسهم باكير جهد في دفع التقدم الانساني متذ فجر التاريخ وان المعلمين الاولين هم البناء الحقيقيون لامجاده وان احفادهم وخلفائهم من المعلمين العرب المعاصرین هم اعظم قوى في الدفع الجديد الى مواصلة جهاده الحضاري والثقافي واقامة نهضته الشاملة على دعائم التقدم في هذا العصر، وهي الامان بالله، والحرية، والعلم، والديمقراطية، والمساواة، والعدالة.

واعتزازاً منهم بشرف مهنتهم وقداسة رسالتهم وحمق تأثيرها في اقامة البناء الادبي والمادي والروحي في ادبهم كما حده ميثاق الوحدة العربية وایماناً منهم بأن هدف التربية والتعليم في البلاد العربية هو تنشئة جيل عربي واعي مستير مؤمن بالله مخلص لوطنه العربي يثق بنفسه وبامته يدرك رسالته القومية والانسانية ويعتمد بمبادئ الخير والحق والجمال ويستمدق المثل العليا الانسانية في السلوك الفردي والجهادي وجمع اقوالهم وعقولهم على المعانى الخلقية والمفاهيم العلمية العليا لمهنتهم وتقريب وجهات نظرهم على لواء واحد يرفعونه شعار يحببون به. وتحقيقاً لما في ميثاق الوحدة الثقافية العربية الذي ينص على ان ((تساعد الدول الاعضاء وفقاً لاواعيها ونظمها الخاصة على انشاء منظمة للمعلمين في كل منها، لتعمل هذه المنظمات على ترقية مستوى المهنة التعليمية، ورفع مستوى المعلم العربي على ان يجمع هذه المنظمة الى اتحاد المعلمين العرب)).

فانهم يعاهدون الله عز وجل، مواثيم العربية الخالدة على الالتزام بمواد هذا الميثاق واحترامها.

المادة الاولى:

عاهد المعلمون العرب على التمسك والالتزام بادب مهنتهم واحترام تقاليدها ويدركون ان قواعد

الدين والأخلاق هي الداعمة الأولى لتكوين الضمير الإنساني.

المادة الثانية:

يتعاهد المعلمون العرب على حفظ كرامة مهنتهم والاعتذار بها والدفاع عن شرفها وعلى اداء واجباتها والتمسك بحقوقها.

المادة الثالثة:

يتعاهد المعلمون العرب على اعتبار ان كل منهم يمثل مهنته في الوطن العربي كله وانه ملزم بذلك بالتعاون الكامل حتماً مع اخوانه المعلمين العرب لغرض النهوض برسالة التربية والتعليم.

المادة الرابعة:

يتعاهد المعلمون العرب على الذود عن الوطن العربي والتضحية في سبيله وعلى التفاني في خدمة المجتمع.

المادة الخامسة:

نشر الديمقراطية الصحيحة بين المعلمين وان يتسم التعليم بروح الحرية والديمقراطية والنظام.

المادة السادسة:

يؤمن المعلمون العرب بتوطيد علاقات الزمالة بين افراد الاسرة التعليمية ويتعاهدون على القمة واللتزام المتبادلين والتعاون المثمر على اداء واجبات المهنة وتذليل صعوباتها.

المادة السابعة:

يتبعه المعلمون على تحقيق مستوى علمي جيد يؤدي الى نهضة عربية متكاملة وعلى الجهات المختصة ان تشركهم باعداد المناهج والكتب المدرسية واختيار الوسائل التعليمية ووضع الخطة العلمية وبحث التطورات الحديثة في مجال خدمات التعليم.

المادة الثامنة:

يدرك المعلمون العرب تطور العلم واثره في التعميم الحضاري، ولذلك يحرصون على متابعة حركته ويحركون الاجيال العربية الناشئة على مدى سرعته.

المادة التاسعة:

يدرك المعلمون العرب ان تذوق الجمال جانب من جوانب الحياة يجب تعميمه بين التلاميذ.

المادة العاشرة:

يعمل المعلمون العرب على ان يكونوا مثلاً صالحًا في الاخلاق والتحصيل العلمي ورواداً على طريق المعرفة والبحث عن الحقيقة بان تيارها المشرف هف يرشدون الناشئين اليه.

المادة الحادي عشر:

يدرك المعلمون العرب ان المعلم اب والطالب ابن، وان الرابطة بينهما روحية ويزاولون مهنتهم في ظل هذه العلاقة السامية.

المادة الثانية عشر:

يؤمن المعلمون العرب بوجود توطيد العلاقة بين المدرسة والبيت لتحقيق الاشراف المشترك على السلوك الخالي للطلاب وتحصيله العلمي لذلك يعملون على اشراك اولياء امور الطلاب في تحمل المسؤولية عن بناء الاهيال الصاعدة بناء اجتماعياً عملياً صحيحاً ، في ضوء تعرف على كل تلميذ دراسة نفسه ومشكلات حياته والرغبة في تذليل صعوباته.

المادة الثالثة عشر:

يعمل المعلمون العرب على ان تكون المدرسة مركز اشعاع ثقافي واجتماعي ومركز خدمات وارشاد في بيئتها حتى يضمنوا للتلاميذ الوسط الصحي الملائم الذي يصون ما يحصلونه في المدرسة من العوامل التي يقتضي على اثاره الطيبة.

المادة الرابعة عشر:

يعمل المعلمون العرب على تشجيع النشاط والعمل الجماعي بينهم في اطار المنظمات المهنية ان وجدت التي تمثل مصالح المهنة ومصالحهم الادبية والمادية وترعى حقوقهم وترتب الضمانات والتامينات لحياتهم وحياة اسرهم.

المادة الخامسة عشر:

يعلم المعلمون العرب ان لكل ثقافة قيمتها وانهم المحافظون لسلالة لغتنا العظيمة اساس قوميتنا العربية وانهم بناة ثقافتنا وحراسها والمعروفون بمكانتها العالمية ويدور امتهن في الاحداث والقضايا الانسانية الكبرى .. ولذلك يتعاهدون على نشر الوعي بهذه الاهداف القومية بين التلاميذ والتبصير بالمعوقات التي اقترحتها كالجهل والامية والاستعمار والصهيونية والتجزئة والطائفية العشارية كما يتعاهدون على تبعية قواهم وقوى تلاميذهم لمكافحة هذه المعوقات واسترداد الاجزاء السلبية من الوطن العربي وعلى رأسها فلسطين.

المادة السادسة عشر:

يعتبر يوم السبت الثاني من مارس (اذار) من كل عام عيد المعلم العربي تحفل به الحكومات والمعلمون في منظماتهم او مدارسهم بما يذكر بر رسالة المعلم وأثره في نهضة الامة العربية والمهام الجسمية التي يتحملها وتشارك في هذا العيد اجهزة الاعلام في كل بلد.

المادة السابعة عشر:

يلتزم المعلم العربي بروح هذا الميثاق ونصه وكله خروج على نصوص مواده وروحه يتحمل الاجراءات والجزاءات التأديبية التي تنص عليها القوانين ولللوائح التي تنظم عمله.

المادة الثامنة عشر:

يؤدي كل معلم عند بدء اول العمل القسم التالي:
اقسم بالله العظيم ان اودي عملي بالامانة والشرف وان القرم يمبادئ المعلم العربي وان احترم مبادئ وقوانين المهنة وادابها.

المادة التاسعة عشر:

يعمل بهذا الميثاق بعد التصويت عليه، وتودع صورة منه موقع عليها من كل معلم في صف خدمته كما تسلم له تنسخة من هذا الميثاق لاسترشاد بها دائم وتودع اخرى في ملف النقابة او المنظمة التي ينتمي اليها.

الدافعية

Motivation

المقدمة

يسعى علم النفس إلى دراسة السلوك البشري والحيواني دراسة نظامية من أجل التعرف على العلاقة بين هذا السلوك وجملة من العوامل الداخلية والخارجية التي يعتقد أنها تسببه من جهة وعلاقة ذلك السلوك بالأهداف التي تسعى إلى تحقيقها من جهة ثانية. وعلى الرغم من بساطة هذه العبارة إلا أنها تحتوي على أكبر افتراضين من الافتراضات التي تقر علمية دراسة السلوك هما:

- ١- السلوك المسبب
- ٢- السلوك القصدي

ان هذين الفرضين يقودان إلى فرض اساسي في علم النفس العلمي وهو ان السلوك قانوني ولو لا الاعتقاد بقانونية السلوك لما قام علم النفس ولما ازدهر كعلم من اسرع العلوم نمواً. ان السؤال ما الذي يسبب السلوك؟ محور اهتمام ليس علماء النفس فحسب بل كل البشر ايضا ينظرون إلى الدوافع عادة على انها المحرّكات التي تقف وراء سلوك الإنسان والحيوان على حد سواء فهناك أكثر من سبب واحد وراء كل سلوك هذه الأسباب ترتبط بحالة الكائن الحي الداخلية وقت حدوث السلوك من جهة ومتغيرات البيئة الخارجية من جهة أخرى بمعنى اننا لا نستطيع ان نتنبأ فيما يمكن ان يقوم به الفرد في كل موقف من المواقف اذا عرفنا منبهات البيئة وحدها واثرها على الجهاز العصبي بل لابد ان نعرف شيئاً عن حالته الداخلية كان نعرف حاجاته وميوله واتجاهاته وما يعج في نفسه من رغبات وما يسعى إلى تحقيقه من اهداف هذه العوامل مجتمعة هي ما نسميه (بالدوافع) ان اسباب السلوك تكمن في الدوافع وخبرات التعلم وما يجعل التباين بالسلوك أكثر صعوبة هو ان العلاقة بين الدوافع والسلوك او الخبرات التعلم والسلوك ليست بسيطة وموحدة الاتجاه فالدراسة المعمقة لعلاقة الدوافع بالسلوك تشير الى ان

- ١- الدافع الواحد قد يسبب أكثر من سلوك.

- ٢- السلوك الواحد قد ينجم عن أكثر من دافع.

يحكم السلوك في كثير من الاحيان بنتائجها، كما يحكم بمسبياتها. ان الهدف يرتبط بسلوك ما، له من قوة التأثير على السلوك ما الدافع من القوة فالسلوك قصدي وهادف وليس عشوائياً على الاطلاق حتى ولو كان الغرض من ورائه غير ظاهر للملحوظة الخارجية. ان هناك اهدافاً يسعى كل سلوك إلى تحقيقها. هذه الاهداف قد تكون واضحة للعيان، وقد تكون مضمورة للملحوظة الخارجية. ان خبرات التعلم تحدد الطرق التي يستجيب فيها لموقف واقعي معين لذا ترى ان الدافع الواحد قد يؤدي إلى سلوكيات متعددة عن الفرد الواحد او عند الافراد المختلفة، كما نجد ان السلوك الواحد قد يظهر نتيجة دوافع مختلفة عند الفرد الواحد او عند الافراد المختلفين فسلوك العدوان قد يسببه احيانا الحاجة الى اظهار الذات، وقد يسببه احيانا الحاجة الى الرغبة في الانتقام قد يسببه كذلك الرغبة في توكييد الذات كما قد يكون السلوك العدوانى استجابة طبيعية لموقف الاحباط لأن الفرد قد تعلم ان يستجيب بهذه الطريقة.

مفهوم الدافعية:

الدافعية مصطلح عام يستعمل للدلالة على العلاقة الديناميكية بين الكائن الحي وبينه ولا يتضمن هذا المصطلح أي اشارة الى نشاط من نوع خاص او نموذج سلوكي معين فنحن لا نستطيع ان نحدد النط السلوكى المعين الدال على الدافعية العامة. فالدافعية مفهوم عام بل يستدل عليه من سلوك الكائنات الحية في المواقف

المختلفة وتعرف الدافعية بانها الحالات الداخلية والخارجية للعضوية التي تحرك السلوك وتوجهه نحو تحقيق هدف معين، وتحافظ على استمراريتها حتى يتحقق ذلك الهدف وعرفة الدافعية ايضا بانها حالة من التوتر تثير السلوك وتواصله حتى يخف هذا التوتر او يزول فيستعيد الكائن الحي توازنه.

وعرف ايضا هو الطاقة الحيوية الكامنة او الاستعداد البدنى او النفسي الذي يثير في الفرد سلوكاً مستمراً متواصلاً موجهاً نحو تحقيق اشباع الحاجة واعادة التوازن ومن هذه التعريفات ظهرت عدة مصطلحات داخل تعريفات الدافعية.

النهاية Need

في هي حالة تنشأ لدى الكائن الحي عند انحراف او حيد الشروط البيولوجية او السايكولوجية الازمة لحفظ بقاء الكائن الحي عن الموضع المتنز و المستقر. وعرفت الحاجة ايضا بانها افقار شيء ينشأ منه اخلال توازن الفرد ويصاحبه توتر يزول بأشباع ذلك النقص.

اما مصطلح الحافز او الباخت (Incentive) هو هدف مرتبط بالبيئة للكائن الحي يدفعه للقيام بسلوك معين. وهو ايضا موقف خارجي مادي او اجتماعي يستجيب له الدافع وهناك نوعان من البواث الايجابية التي هي تقوم بجذب الكائن الحي اليها واخرى سلبية التي هي يتتجنبها الكائن الحي ويبعد عن عاقبها.

اما مصطلح الهدف (Coal) فهو ما يرغب الفرد في الحصول عليه ويشبع الدافع بنفس الوقت. ومن خلال استعراض هذه التعريفات يلاحظ ان هناك فرق بين مصطلح الحاجة ومصطلح الباخت فالحاجة تتدفع من داخل الكائن الحي، اما الباخت فيدخل من الخارج يثير الدافع. اما تعريف مصطلح الرغبة (Desire) فهو شعور بالميل نحو اشخاص او اشياء معينة. كرغبة الطفل بتمثيل امه وان الرغبة لا تنشأ من حالة نقص او اضطراب كما هو الحال في الحاجة بل تتشكل من تفكير او تذكر اشياء او ادراك اشياء مرغوب فيها ودائما نلاحظ ان الحاجة تستهدف تجنب الم اما الرغبة تستهدف التماس اللذة.

دور الدافعية في التعلم

ان الدافعية للتعلم هي حالة داخلية عند المتعلم تدفعه الى الانتباه للموقف التعليمي والاقبال عليه بنشاط موجه والاستمرار في هذا حتى يتحقق التعلم ان الاستثناء لوحدها لا تحدث التعلم الا اننا نستطيع ان نقول ان التعلم لا يحدث بدون الاستثناء والنشاط.

ولذا فان مفهوم الدافعية للتعلم يجب ان يشمل العناصر التالية:

١- الانتباه الى بعض العناصر المهمة في الموقف التعليمي.

٢- القيام بنشاط موجه نحو هذه العناصر.

٣- الاستمرار في هذا النشاط والمحافظة عليه فترة كافية من الزمن.

٤- تحقيق هدف التعلم.

ويذلك تكون المهام الدافعية الملقاة على عاتق المدرسة والمعلم بشكل خاص هي المهامات التالية:

١- توفير ظروف تساعد على اثاره اهتمام التلاميذ بموضوع التعلم وحصر انتباهم فيه.

٢- توفير ظروف المناسبة للمحافظة على هذا الاهتمام والانتباه المتركز حول نشاطات التعلم والتعليم المرتبط بموضوع التعلم.

٣- توفير الظروف المناسبة لتشجيع اسهام التلاميذ الفعال في تحقيق الهدف.

٤- اثابة وتشجيع هذا الاسهام في النشاطات الموجهة نحو تحقيق الهدف ويجب ان تنتبه الى ان تحقيق هذه الظروف قد لا تعني بالضرورة حدوث انساب تعلم ممكن اذ ان هناك جملة من العناصر الاخرى تسهم في توفير الدافعية العامة للتعلم، وهناك عوامل اخرى تعرقل هذه المهمة وهذه بطبيعتها عوامل موقعة تتعلق

- بالممارسة التربوية داخل غرفة الصدف وكذلك عوامل الادارية المختلفة بخطفط البرامج وتنفيذها ومن هذه العوامل التي تؤدي الى النفور المدرسي ما يلي:
- ١- عدم اتساع الفرص للللاميد للتغيير عن افكارهم ومشاعرهم بحرية وطمأنينة.
 - ٢- اللجوء الى النشاطات الروتينية المتكررة التي تؤدي الى الرتابة والملل والتي تخفف من درجة النشاط والاستثارة العامة للطلاب.
 - ٣- تقليص النشاط الممتع بسبب طبيعة تنظيم اليوم المدرسي على شكل حصص محددة.
 - ٤- عدم المساواة في توزيع المكافأة والجوائز على التلاميذ واعطائهما للسلوكيات المتميزة فقط.
 - ٥- خلق جو من التباعد والنفور بين المدرسة والتلاميذ.
 - ٦- المطالب المتناقضة المطالب بها المتعلم.

ونستطيع الاجابة على السؤال الذي طرح سابقاً بأنه ان مهمة توفير الدافعية العامة للتعلم لا تلقى على عاتق المدرسة فقط، وإنما هي مهمة يشتراك فيها كل من المدرس والبيت معاً وبعض المؤسسات الاجتماعية الأخرى. ولعل من حسن الحظ أن معظم طلبتنا قد رياهم أباءهم على أنهم يجب أن يتفوقوا في المدرسة ونستطيع في ضوء ذلك، أن نتوقع معظم من يدخلون المدارس يكونون مندفعين إلى التعلم بدافع قوي. يسمى الدافع نحو الانجاز والتحصيل بيد أن استغلال هذا الدافع استغلالاً جيداً يتوقف على عدد من الحالات الدافعية الأخرى وقد أشار العلماء إلى أن حب الاستطلاع والإكتشاف هو من أساسيات التعلم والإبداع فقد كان راي عالم النفس الأمريكي بير لайн (Berlyne 1960) أن توجيهه الأسئلة إلى الطالب عوضاً عن تقديم الحقائق يزيد من مقدار التعلم ويزيد من درجة الاهتمام بالمادة الدراسية ويسمى في تعلم المزيد حول الموضوع ويشير إلى أن أكثر الأسئلة نجاحاً هي التي يكون الطلبة أقل نوقاً لها وإن الأسئلة كانت فعالة جداً في استثارة دافع حب الاستطلاع حول موضوع كان مالوفاً جداً لدى الطالب.

وخلالسة القول أن الدافعية نحو التعلم تكون في أعلى درجاتها في مواقف الجدة من الدرجة المتوسطة ويتربّ على ذلك أن الرتابة تخلق الملل وتشتت الانتباه وإن ازدياد الاستثارة يخلق القلق الذي يخفض القدرة وإن الطلاب الذين يتوفّر لديهم الدافع الأساسي نحو التحصيل. تكون درجة الدافعية نحو التعلم عندهم في أعلى مستوياتها عندما تكون فرص النجاح متوسطة، ولعل أول خطوات التعلم هي استثارة الشك حول ما يتغيّر مسلماً به واستثارة الحيرة حول ما هو مالوف ثم أن مصدر الاستثارة الأساسي للدافع في غرفة الصدف هو المعلم ذاته ويمكن القول أن اهتمام الطالب بالمادة الدراسية يتأثر بشكل أساسي بدرجة حماس المعلم لها فاننا نستطيع ان نقول ان التغيير غير النظري كتغيرات الوجه ونبارات الصوت مهمّة بأهمية التعبير النظري.

ان رعاية هذا الدافع - حب الاستطلاع او دافع الانجاز الذي يبدو وكأنه دافع طبيعي لامر مهم في التعلم ويبدو بأنه اثر البيت والبيئة المنزلية لا يقل عن اثر المدرسة والبيئة الصحفية ومن اجل ان يوظف هذا الدافع ومن اجل ان يوجه لتحقيق اهداف التعلم.

- اولاً / لابد ان يتّخذ المنزل والمجتمع المحلي مواقف سوية من المدرسة كمؤسسة تربوية.
- ثانياً / يجب توفر جو تعليمي مفعم بالأمن والحرية في بيئه المدرسة والبيئة الصحفية ومن اجل ان يوظف هذا ورعايتها دون تهمك او تحسخير وعن طريق عدم اللجوء الى العقاب البدني في الصدف.
- ثالثاً / يجب اتاحة الفرص للنجاح امام جميع التلاميذ في بعض المواد والمهامات ويتم ذلك عن طريق مراعاة استعداد التلاميذ للتعلم في تخطيط النشاطات التعليمية وعن طريق تقويم انجازات التلاميذ بالاشارة الى ما يمكنهم القيام به وليس المقارنة مع ما يمكن لزملائه عمله. حيث ان اتاحة الفرص للمرور في خبرات ناجحة لهو اجراء علاجي معروفة منذ زمن بعيد.
- رابعاً / يجب توفير ظروف مادية في غرفة الصدف تشجيع على التعلم من مثل الاكتثار من المثيرات الحسية

في غرفة الصد وتنويعها وتتنظيم المقاعد على نحو يساعد التلميذ على الالهام الفعال في النشاطات التعليمية.

الوظائف التعليمية الدافعية:

هناك أربعة مفاهيم رئيسية تحدّد أساسيات في دراسة الوظيفة التعليمية الدافعية وإن هذه الوظائف تحدّد وتساعد فهم الدافعية للتعلم وهذه الوظائف برأي ديسلوك (Deccecco 1975) وهي على النحو التالي:

لـ الوظيفية الاستثنائية Arousal function

وهي أول وظائف الدافعية فان وجهة النظر الحديثة والتي تبني نظرية التعلم تعتقد ان الدافع لا يسبب السلوك وإنما يستثير الفرد للقيام بالسلوك وإن درجة الاستثارة والنشاط العام للفرد على علاقة مباشرة بالتعليم الصفي. وإن مفهوم الاستثارة يحمل في طياته مزيجاً بين جانبيين اساسيين هما الفسيولوجي والسيكلوجي. فالاستثارة من الناحية السايكولوجية حالة من الاستفار العام للكائن الحي وهي تشير إلى خصائص في الاستجابة مثل الانتباه ، واليقظة التي تتطلب من الكائن ان يكون في المستوى المطلوب من اليقظة. أما الاستثارة من الناحية الفسيولوجية فهي تعني التغيرات الملحوظة في الحالة الفسيولوجية للفرد والتي تضم التغيرات الكهربائية في الجهاز العصبي وتحدد العلاقة بين الاستثارة والإداء افتراضين هما:

- ١- لكل نوع من انواع النشاط المدرسي مستوى معين من الاستثارة.
 - ٢- عندما يقوم الطالب بأداء معين فإنه يسلك طريقة تحافظ بمستوى الاستثارة الذي يسمح باستمرار الإداء.
- ان طبيعة الاستثارة تكمن في مصدرين هما: الاستثارة الخارجية التي مصدرها البيئة، والتي يمتهن دور المدرس في الصد، واستثارة داخلية مصدرها الأفكار والرموز الصادرة من القشرة الدماغية عند الطالب. فان الطالب اذا لك تستثار دافعيته للتعلم باحد هذين المصدرين فإنه يسرح في احلام اليقظة ليقوى متحفظا لنفسه داخل الصد.

قانون بركس - دودسون Yerks-Doodsson

اثمرت دراسات تجريبية عديدة قام بها بركس دودسون عرف باسمهما ويرمز له (Y-D) وفي ضوء هذا القانون نفترس العلاقة بين مستوى الاستثارة وكفاءة الإداء وان العلاقة بين الإداء والاستثارة تكون افضل مستوياتها عندما يكون الطالب في مستوى المتوسط من الاستثارة الفسلجية حيث انها تؤدي الى افضل تعلم ممكن فان زيادة الاستثارة يؤدي الاضطراب والقلق اما نقص الاستثارة يؤدي الى الرتابة والملل وقد اثبتت دراسات برودهست وبوش وغيرهما ان التعلم يصل الى اقصى درجات الكفاية حيث تكون الدافع بدرجات متوسطة.

ان ازيداد درجة القلق عند الطلبة هو واحد من اهم العوامل المعرقلة لجهود التعلم وهذا يعني ان القلق المنخفض او حتى المتوسط يمكن ان تكون له اثار ايجابية في التعلم لكونه يلعب دورا دافعيا. فالزيادة في الاستثارة هي ارتفاع في مستوى القلق في حالة القيام بالإداء وتلك تمثل حالة سلبية يقابلها في الطريق الاخر انخفاض والتي هي .

القلق الامتحاني: ان ازيداد درجة القلق عند الطلبة هو واحد من اهم العوامل المعرقلة لجهود التعلم وهذا يعني ان القلق المنخفض او حتى المتوسط يمكن ان تكون له اثاره ايجابية في التعلم لكونه يلعب دورا دافعيا وقد وجدت الدراسات ومنها دراسة ماندلر وسارسون 1952 Mandler is Sarasson بتطبيقاتها مقاييس القلق الاستجابتى اذ ان ذوى القلق الامتحان العالى مثل الامتحان لديهم بالتالي قلق انتجاشي غال اثناء اداء الامتحان والعكس صحيح وأشارت تلك الدراسة الى ان الطلبة من فئة القلق العالى يكون ادائهم الامتحانى

الفضل اذا كانت المهمة المراد تعلمها او حلها.
وقد اشارت الدراسات الى ان تحضيل الطلبة من فئة القلق المنخفض يكون افضل ما يمكن في الظروف الآتية:

أ- اذا كانت الفهمة المراد تعلمها تقدم نوعا من التحدي لهؤلاء الطلبة.

ب- اذا تحقق الطلبة من ان ادائهم سوف يتم تقديره.

اما تحضيل الطلبة من فئة القلق المرتفع فانه يكون افضل ما يمكن في الظروف الآتية:

أ- اذا لم تكن المادة الدراسية من النوع الذي يقدم تحديا واضح لهؤلاء الطلبة.

ب- اذا لم يلاحق هؤلاء الطلبة بالامتحانات والتقييم بشكل سافر وذا لم يهددوا بهما فيحتاج الطالب للاستشارة لاجل ان يبقى على صلة فاعلة والحياة العلمية اذ بدونها تصبح المادة العلمية اجترار كلام الكتاب المدرسي قبل الامتحانات، ومن ثم تخلق ضجرا وتناقصا في الابتكارية التلقائية وفي ضوء الحاجة الى الاستشارة هذه لابد ان نجد سبل توافرها وتمثيلها في الدرس فمن هذه السبل او المسارات هو الاستكشاف او معالجة البيئة والذي يعرف بحب الاستطلاع وقد عرف الانسان بأنه محب للاستطلاع بطبيعة وبهذا نستطيع ان نتخذ منه منطلقا لتوجيهه عملية التعلم نحو استغلال استشارة هذا الدافع من خلال السعي نحو تقديم خبرات جديدة وللاستمتعاب بها ويتجلى ذلك من خلال استشارة رغبة الطالب في معرفة العوامل المؤثرة فيه والتحكم في الاشياء التي حوله، ان حب الاستطلاع برأي تريفز ١٩٧٣ يتضمن الرغبة للاستزادة من المعرفة من شيء ما لموقف فهو حالة دافعية استقصادية وقد فسره كلاوس مایر وكودوين ١٩٦٨ بأنه اتجاه نحو اهداف او افكار او احداث جديدة اي تحمل الجدة والغرابة وليس اتجاه اشياء مألوفة، وان استشارة حب الاستطلاع لا يعتمد على أي شكل او نوع من المكافأة او العقوبة ولا يرتبط باى حواجز فسيولوجية خاصة ، ولذا يضافي حب الاستطلاع عند المتعلم حيوية عندما تصبح الاشياء او الافكار الجديدة مألوفة.

حب الاستطلاع في الدرس

لقد تبين ان احدى الوظائف الاساسية في التعليم هي كيفية رعاية الاستطلاع واستشارته لتحقيق تعلم وابداع لدى الطلبة من خلال اختبار موضوعات واتباع طرائق تدريسية تثير حب الاستطلاع لديهم وهناك اساليب متعددة يمكن اتباعها في الدرس تحددها طبيعة موضوع الدرس وفن المدرس ومهاراته من خلال القيام بزيارات علمية واستغلال احداث بيئية او استخدام اسلوب العالم النفسي التربوي (بدرلين ١٩٦٠) المتمثل بتوجيهه الاسئلة الى الطالب عوضا عن تقديم الحقائق وخاصة الاسئلة التي تكون الطالية اقل توقع لها. ويرى اوزيل ان حاجة حب الاستطلاع لها خصائص دافعية اجتماعية، كما انها غير محدودة في محتواها، وتحقق قوتها في التعبير وتحدد في الاتجاه مع نمو الطالب نتيجة الممارسة التعليمية. ان طرق التدريس يمكن ان توجه حاجة الطالب الى تبيهات جديدة من خلال حب الاستطلاع والاستكشافات وهذا امر توکده مصادر تاريخ التربية.

في وصفها لطريقة منشورى التي تعتمد على الملاحظة والممارسة وقد اقترح العالم النفسي التربوي المعاصر برونز ١٩٦١ ان يسمح للطالب بانتهاج النشاط الاستطلاعي او الاستكشافي في التعلم لكي يمنح لنفسه الثواب الذاتي، ويتحقق هذا من خلال تزويد الطالب بمثيرات تمهد لاداء وظيفة استشارية لاظهار حاجة داخلية عند الطالب لاجل التعامل مع البيئة من خلال المعالجة والتحدي لكل ما يؤثر فيه، تلك انشطة تمثل بمادة التعلم، وانما لابد من الاحتياط بهذا الاهتمام قويا الى ان يتحقق هدف التعلم، ومن اجل هذا الغرض يمكن اللجوء الى الاجراءات التالية:

- ١- تنويع الأنشطة التعليمية، لانتقال من المحاضرة الى المناقشة والعمل الجماعي.
- ٢- التقويم في الوسائل الحسية للادراك واستخدام اكبر عدد ممكن من الحواس.

- ٣- استخدام التعابير غير الفظوية كحركات الرأس واليدين والتحرك في الصف بشكل غير منتظم.
- ٤- تعيق السلوك النمطي المنشئ للانتباه كالطرق على الطاولة والتحدث بصوت عالٍ أو الحديث إلى الطلاب دون النظر إليهم.

الوظيفة التوقعية Expectational Function

التوقع عند فروم Vroom اعتقاد مؤقت بأن ناتجاً ما سوف ينجم عن سلوك معين، ولكننا نعرف بأن النتائج لا يتوقف بالضرورة مع التوقع. فالتوقع يعبر عنه بالمعنى الذي يمتد من أن شيئاً ما سيحدث حقاً إلى القول تأكيداً بأن شيئاً ما لن يحدث. ولذلك يوجد في أحيان كثيرة تباين بين الأدراك «الفعلي للشيء»، والتوقع لادراك هذا الشيء. إن التباين بين الأدراك الواقعي والتوقع يبعد المصدر الأساسي للاستقرار، فعندما تصبح المثيرات التي حولنا مأولة فقد قوتها على الاستثناء وقد عبر عن ذلك بوضوح (ماكليلاند واتكنسون ١٩٥٨) بقولهما إن حجم التباين يحدد مشاعر الفرد فنتائج التباين الكبير تترك في الفرد مشاعر عدم الارتباط والعكس صحيح أيضاً.

٢. الوظيفة التوقعية والمدرس:

إن الوظيفة التوقعية للدافع تتطلب من المدرس أن يوضح ويصف لطلبه ما يمكن تحقيقه وتوقعه وتحصيله تبعاً للأهداف التعليمية من الدرس، وخاصة عندما يطلب منه تحضير درس أو كتابة واجب أو إعداد تقرير مشروع بحث. ويطلب كذلك من المدرس أن يغير أو يستبدل أو يحذف توقعات غير موضوعية تحصل عند الطلبة، لأجل استثناء جهودهم في السعي نحو أهداف علمية هادفة، شريطة أن تكون تلك الأهداف أكثر واقعية من خلال الممارسة والتطبيق وتقديم الامثلة. إن الوظيفة التوقعية للدافع تتطلب من المدرس أن يختار أهدافاً تعليمية تناسب وتوافق مدخلات سلوك الطلبة وقابلتهم لأجل تيسير مهمة اكتسابهم لمهارات و المعارف يستطيعون تعلمها وممارستها في الواقع.

ال الحاجة الى الانجاز او التحصيل:

إن من أهم خصائص الوظيفة التوقعية هي حالات التوقعية للهدف، أي توقع الطالب النجاح أو الفشل في الوصول إلى الهدف، وهذا يتنقّل وتعرّف الحاجة إلى الانجاز أو التحصيل إن الحاجة إلى التحصيل برأي ساوزي و تليفورد ١٩٧٦ Sauyej is Telford بعد الصيغة التطبيقية لمفهوم التوقع الذي يمثل العنصر أو الجانب المعرفي أو العقلي لمبدأ النشاط أو الاستثناء نحو التحصيل/ إن الحاجة إلى الانجاز أو التحصيل تعني الحالة الداخلية المرتبطة بنشاط الطالب وتوجه نشاط نحو التخطيط للعمل. وتتفق هذا التخطيط بما يتنقّل ومستوى محدد من التفوق يؤمن به الطالب ويتحرّك إلى تتفيد، يعتبر العالم النفسي موراي، أول من استخدم مصطلح الحاجة للإنجاز، حيث وردت بين عدد من الحاجات بلغت ثمانين وعشرين حاجة في كتابة استكشافات في الشخصية الذي ظهر في ١٩٣٨، وحدد حاجة الانجاز ب أنها تقدير الذات وتسخير الامكانيات العقلية والجسدية تسخيراً ناجحاً و تعد هذه الحاجة خاصة من خصائص الشخصية الثابتة نسبياً والتي توضع جذورها الأولى في ثقلاً التنشئة الاجتماعية ومن ثم تبلور في مبني الطفولة المتوسطة - ويرأى موراي أن الطالب ذا الانجاز الجيد هو الذي يحصل على درجة عالية في الانجاز لعمل صعب تميز بالاقتان والفهم والمعالجة والتنظيم للأفكار والتغلب على الصعاب التي تعرّضه في انجازه العمل. وكذلك ممارسة المنافسة والتفوق على الآخرين، أي اداءه في التحصيل يمكن وصفه ببذل الجهد والاستمرار في مواصلة العمل حتى انجازه. وتأكد (دافيدوف ١٩٨٠) ان الخبرة التي يحملها الطالب والتعامل مع المدرسين خلال سنوات المرحلة الابتدائية تلعب دوراً أساسياً في انماء او عرقلة الحاجة إلى الانجاز في المرحلة الثانوية ومن ثم

تأثير كلا المرحلتين في التحصيل او الانجاز في المرحلة الجامعية ، بالإضافة الى دور الاسرة وتأثيرها في تكوين حاجة الانجاز الاكاديمي. وقد قام ماكيلاند وزملاءه بدراسات حول الحاجة للانجاز منذ ١٩٤٧ فوجد دراسته للحضارات الإنسانية ان الشعوب المتقدمة يتميز ابناءها بقوة مستوى هذه الحاجة فيهم اذ يسعون الى النجاح والسيطرة على بيئتهم المادية. وكان ابطال القصص المدرسية يتميزون بالقدرة على التغلب على الصعاب وتحقيقهم للنجاح عند الاطفال وكذلك عند الكبار وقد اضاف ماكيلاند واتكسون ان معظم السلوك الانساني يمكن تفسيره بحاجة واحدة تلك هي الحاجة للانجاز او التحصيل، انها تعني الرغبة في ان تكون الانسان ناجحا في انشطة الحياة. ويعتبر العالم النفسي (سيرز ١٩٤٢) من ابرز من حدد معنى الحاجة الى الانجاز اذ اقر بوجود العديد من المصطلحات التي تشير الى هذه الحاجة منها الاعتزاز والسعى الى التفوق واحترام الذات واستحسان الذات واثبات الذات ويقدم ميهير Machr ١٩٧٤ تصوراً مفاهيمياً لدافعيه للانجاز ومستوى الطموح عند الطالب في استراتيجية اساسية تمثل الدور الاساسي للشخصية في نظرية الدافعية وفي تحديد الدافعية للانجاز بصيغة خاصة ويرى ميهير ايضاً اذ لشخصية الطالب الدور الاساسي وبالتالي المحيط الثقافي والاجتماعي والعائلي كلها تسهم في خلق الدافعية للانجاز، فوجد ان هناك علاقة بين خبرات النجاح والفشل، كما انه على علاقة وثيقة بالخلفية الاجتماعية للفرد. وهناك مجتمعات او ثقافات تشجع ابنائها على التحصيل وبذل الجهد والتطلع الى الامام، بينما تهمل بعض المجتمعات الاخرى ابنائها ولا تشجع انجازهم وتحصيلهم. وفيما يتعلق بمستوى الطموح وجداً ان النجاح، وخاصة النجاح المتكرر، يحصل على تشجيع الطلاب على ان يقوموا بزيادات واقعية لمستوى طموحهم من جهة، ومن الجهة الثانية يعمل الفشل، وخاصة الفشل المتكرر الى خفض المطامح عند الطلاب. وقد وجد ان العوامل التالية على علاقة مباشرة بتحديد مستوى الطموح والانجاز لدافعيه.

١- خبرات النجاح والفشل.

٢- طبيعة المادة دراسية، فمستوى الطموحات في مادة ما قد تختلف من مادة الى اخرى.

٣- بعض العوامل الشخصية من مثل دافع الانجاز، والميول. فمستوى الطموح العالي متوقعة من شخص بدافع عال او ميول ايجابية نحو مادة دراسية، اما مستوى الطموح المنخفض فتتوقعه من شخص بدافع انجاز منخفض او ميول سلبية نحو تلك المادة. كما ان عوامل الثقة بالذات وتجنب الفشل على علاقة وثيقة بمستوى الطموح.

٤- ان بعض العوامل الانفعالية كعدم الطمأنينة، وعدم الشعور بالامان، قد تدفع الفرد الى وضع اهداف عالية جدا، اعلى من مستوى قدراته بشكل واضح، من اجل كسب الشعبية.

٥- ضغط الجماعة او الجماعات التي ينتمي اليها الفرد وخاصة الاسرة وجماعة الرفاق.

السلوك نحو الانجاز الدراسي:

حدى اتكسون ١٩٦٥ Atkinson بعض العوامل الرئيسية للسلوك نحو الانجاز الدراسي:

أ- الحاجة للوصول الى النجاح:

يختلف الطلبة في درجة هذه الحاجة تبعاً لخبراتهم السابقة اذ يظهر عند بعضهم الاقبال على مهمة تعليمية طلباً للنجاح وعند بعضهم الآخر الاقبال على مهمة تعليمية تجنبها للفشل اذ تبين ان خبرات النجاح والفشل تلعب دوراً اساسياً في تقدمة الطالب بنفسه من خلال تقويتها وبعث الامان والطمأنينة او زعزعة الثقة بالنفس وامتلاك الشعور بالاحجام. لذا يتطلب من المدرس احتمال خبرات النجاح لدى الطلبة حتى يمكن الارتفاء بمستواهم من خلال مراعاته بمستواهم اثناء توزيع المهام المدرسية شريطة ان يطعهم ويعرفهم على مدى تقدم مستواهم العلمي باستمرار.

بــ احتمالات النجاح:

يتجسد في شرح هذا العامل قانون بركس - دودسون فاحتمالات النجاح في مهمة ما تحدد في ضوء صعوبة المهمة التي يواجهها الطالب بانها عالية او متوسطة او منخفضة الصعوبة. ففي حالة المهام المتوسطة فان احتمالات الوصول الى المستوى الامثل في السلوك نحو الانجاز يصل الى درجة عالية عكس ما هو في مهام توصف بانها صعبة جدا او سهلة ومن خلال تقديم المهام ذات الاحتمالية المتوسطة يترك احساسا بالفرح والسرور والحماس لبذل جهد اكثر في المهام القادمة، على عكس مما تركته المهام الصعبة او ربما السهلة جدا من انحراف في الحالة المزاجية للطالب والشعور بالحزن والملل والقبور وعدم الرضا والضجر وبالتالي يتولد اليأس وعدم المبالاة وعدم الاقبال على الدرس.

جــ القيمة الاباعية للنجاح

يندفع كل الطلبة نحو المادة العلمية وانجازها بسبب باعثين هما اللذة في النجاح او تجنب الالم في الفشل، لكن هناك من يقوى لديهم باعث النجاح فينشط سلوكهم نحو الاعمال السهلة او الصعبة جدا. اما الذي يقوى لديهم باعث تجنب الفشل فينشط سلوكهم نحو الاعمال المتوسطة الصعوبة، ان لهذه الحقيقة امراً ذا اهميته بالنسبة للمدرس في تحديد الواجبات المدرسية وكذلك تحديد مستوى صعوبة الاسئلة الامتحانية: ان اداتهم اهداف المدرسة هو رسم البرامج التعليمية بحيث تتبع فرص النجاح اما كل المتعلمين، ومساعدتهم على التغلب على اثاره الفشل عندما يفشلون وهناك اساليب يمكن ان تساعد المتعلم على التغلب على اثاره الفشل، وزيادة قدرته على بذل الجهد والمثابرة في العمل.

- ١ـ بناء ثقة الفرد في نفسه بحيث يشعر وهو يعمل جاداً في سبيل تحقيق هدف معين.
- ٢ـ تهيئة مواقف تعليمية جذابة تثير حب الاستطلاع عند المتعلمين وتساعدهم على المرور في خبرات النجاح.
- ٣ـ مساعدة التلميذ على وضع اهداف واقعية يمكن تحقيقها بقدر معقول من الجهد والمثابرة.
- ٤ـ تعرف التلميذ بما يحرزه من تقدم مهما كان هذا التقدم بسيطاً في رأي المعلم.
- ٥ـ ان يكون للمتعلم اغراض حقيقة في حياة التلاميذ.
- ٦ـ اتاحة الفرص امام المتعلمين للتعبير عما تعلموه واستخدامه في معالجة المشكلات الجديدة.

تلــ الوظيفة الاباعية للدافعيــة:

البواعث عبارة عن اشياء تشير السلوك وتحركه نحو غاية ما عندما تقرن مع مثيرات معينة او هي اهداف موضوعية او رموز يستخدمها المدرس لتحقيق زيادة في حيوية الطالب تتمثل بالمدح والتشجيع والذم الفظي او الكتابي، ان اثر البواعث لابد ان يقدم في الوقت المناسب، لأن نتائج البواعث تؤثر في التعلم المتوقع وتمنح الطالب اعتبارا بالقناعة ولكي تصبح فيما بعد مصدرا اساسيا للدافعيــة نحو التعلم ان الوظيفة الاباعــة الدافعــية: تعني المتغيرات البيئية التي لها تأثير ديناميكي مكتسب والتي تمثل بانماط واساليب متعددة للمدح او التشجيع والذم الثنائيــي / وكذلك تظم المنافسة والتعاون. ان تقدير المدح او الشجــع واستخدام الذم او الثنائيــي يعد وسيلة باعثة وشهر الدراسات بهذا الخصوص دراسة (هيلوك ١٩٢٥ Huylock) ويمكن تلخيص نتائج دراسته حول تشجيع واللوم كما يلي:

- ١ـ التشجيع المتتابع يزيد من الاداء واللوم المتتابع بنقصه.
- ٢ـ التشجيع احسن اثرا من اللوم لأن نتائجه اكثر استراحــة.
- ٣ـ كلا من التشجيع واللوم يؤثران ايجابــاً وبشكل افضل من مجرد الوقوف حيادــيا ازاء اداءات الطلبة.
- ٤ـ التشجيع لا يساعد المتخلفين جدا في التحصــيل.

٥- اللوم لا يعيق اداء المتفوقين جداً خاصةً المراهقين.

ان العلامة نوع من انواع البواعث، وكذلك الملاحظات العامة والمتخصصة على الورقة الامتحانية بجانب العلامة وقد اشارت الدراسات الى ان الملاحظات العامة والمتخصصة على الورقة الامتحانية اكثر نفعاً من مجرد اعادة ورقة الامتحان بدون ملاحظات ان المنافسة Cooperatrion Competstion والتعاون نوع من انواع البواعث في التعلم الصفي فالتنافس بعد باعثاً اجتماعياً قد يكون مفيداً في تعلم المهارات والمعلومات ولكنه غير مفيد في العمل الابداعي الذي يحتاج الى خيال واسع ففي التنافس يوزع الشواب بدون عدل ومساواة، لانه يعطي للمتفوقين فقط ان الاثار البعيدة المدى للتنافس غير مرغوب فيها اجتماعياً. فقد وجد ان التنافس الشديد على علاقة مع حوادث الغش في الامتحانات ومع القلق ومشاكل التكيف المدرسي، ومع حوادث الانتحار المدرسي. وان احسن طريقة لاستغلال التنافس بطريقة ايجابية علمية وهي تشمل هذه الخصائص.

١- ان المنافسة العلمية ما هي الا نشاط يحاول الطالب من خلاله الفوز ويبدأ من استئثاره باعثية داخلية فضلاً عن احترام الجماعة في الصف.

٢- تتطلب المنافسة العلمية استخدام الطالب اقصى قواه وقدراته العقلية وتلك تتمثّل في تطوير وتنمية الخصائص الايجابية عند الطالب.

٣- اما الاثارة السلبية التي تتركها باعثية المنافسة فتشكل اثراً نفسية اجتماعية بعيدة المدى غير مرغوبة. اما القيمة الباختيثة المتمثلة في تشجيع التعاون مع الاخرين ومثل تقديرهم والاسهام جمعاً في التخطيط واتخاذ القرارات، فإنه يشكل تأثيراً قوياً على غرس روح التعاون مع الجماعة. وهناك نوع اخر من البواعث وهو ما يسمى التغذية الراجعة (Feedback) والمقصود بذلك تعريف المتعلمين على نتائج اختباراتهم، بحيث تعاد للطلبة اوراق الاختبارات لكي يتعرفوا على الاجابات الصحيحة والخاطئة ولقد اشارت نتائج الدراسات في هذا المجال لما يلي:

١- كلما كانت المدة في الاختبار واعادة الاوراق اقصر كلما كانت نتائج الطلبة في الاختبارات اللاحقة افضل كما ان ارجاع الاوراق افضل من عدم ارجاعها حتى ولو بعد مدة من الزمن.

٢- الملاحظات المرافقة للعلامة اكثر تأثيراً من مجرد وضع العلامة بدون اية ملاحظة.

٤- الوظيفة العقابية او التهذيبية.

العقاب مؤثر سلبي يسعى الفرد الى التهرب منه. ان الوظيفة التهذيبية تتطلب من المدرس استعمال التواب والعقاب، اللذان يشكلان التجسيد الواقعى لمفهومي المدح والذم. تناول ثورندايك Thorndike دراسة في التواب والعقاب كما لو كانت وجهين لعملة واحدة، احدهما يثبت السلوك والآخر يستبعد او يزيله الا ان الاستثناء المفترضة (العقاب) لها اثار معقدة في السلوك يؤدي دوراً في ابلاغ الطالب بما لا يفعله ولكنه لا يحمل اي معلومات في ذاته تجر الطالب عن المسار البديل للسلوك الذي يجب اتباعه.

واجرى سكتر Skinner^{١٩٣٨} تجربة حول اثار العقاب في استجابة الضغط على الرافعة في صندوق سكتر، فتبين له ان العقاب لا يؤثر في العدد الكلى للاستجابات التي يصدرها الحيوان، ولكنه يؤثر فقط في معدل عدد الاستجابات، وانه (قمع) بتلاش بمراور الوقت وتعود المعدلات الى الاسراع بحيث تجد في النهاية ان الحيوانات المعقابة تعطي عدداً من الاستجابات يكاد يساوي ما يصدر من الحيوانات التي لم تتعاقب وقد تتابع ايستر^{١٩٤٤} عمل سكتر لبحث واسع النطاق للعوامل التي تؤثر في العقاب وكان استنتاجه يشبه ما توصل اليه سكتر اي ان اثر العقاب هو في جوهرة في معدل الاستجابة، وليس في الميل الكلى العام لاصدار استجابة بذاتها.

وقد اعتمد كثري Guthrie^{١٩٥٢} العقاب وسيلة باعثة للتعلم، فالعقاب برأيه لا يفعل اكثر من ان يقوى السلوك المعقاب عليه، وربما ادى خطر العقاب الى المزيد من الصراع في السلوك والى المزيد من الميل

لتجنب الفعل المطلوب والنتيجة ان يصبح الفعل المرغوب فيه لا يؤدي الا باثابة او الاثارة بينما يصبح الفعل الممنوع اكثر ميلاً وتعلقاً.

وقد حددت دراسة كيوتس وموсли ١٩٥٧ Gutts is Mosely انواع متعددة من اسلوب العقاب غير ان الجديد من هذا المجال ما قدمته دراسة كوينن وجوب ١٩٥٩ Kounin is Gump عن تأثير النتائج من مشاهدة الطالبة عقاب احدهم في الصف من قبل المدرس.

ويرى انجلش ١٩٦٢ Enjlish ان العقاب والثواب قد يؤديها دورهما كمرشدين للمتعلم، او كمعدلات يقوم او يقيس المتعلم مستوى في صوبتها، وكان هناك خطاء سائد في استعمال الثواب والعقاب كباعثين للتعلم. ويطرح سولومون ١٩٦٩ Solomon راييا في تفسير العقاب بأنه اسلوب يراد منه تجنب المتعلم او ابعاد المتعلم عن استجابة غير صحيحة، ويستخدم العقاب لانماض احتمال حدوث استجابة غير صحيحة، ويستخدم العقاب لانماض احتمال حدوث استجابة غير جيدة. ونستنتج من هذه الدراسات التي تناولت التفصيل عن العقاب وداعبيه في العملية التعليمية وهي:

١- يعتمد اثر العقاب على شدته وخاصة اذا كانت الاستجابة المعاافية سبق وان اثبتت من قبل. مع مثل هذا النوع من الاستجابات يكون اثر العقاب اكثراً كلما زادت شدة العقاب، ومن الواضح اننا لا نستطيع ان نستعمل العقاب الشديد في المواقف التعليمية.

٢- العقاب يقوى السلوك خاصة اذا لحق ثواباً او حدثاً معاً في نفس الوقت.

٣- لا يفسر العقاب عقباً دوماً من مثل الطالب. فما يقصد المعلم كعقاب قد يفسره الطالبة للثواب.

٤- يعتبر العقاب مؤثراً فعالاً اذا اتبع السلوك المعايب بسلوك بديل يمكن ان يثاب، والا فلا جدوى من العقاب، ويجب التذكير دوماً بأن العقاب لا يعلم استجابات بديلة، وانما يعمل فقط على زوال بعض الاستجابات بشكل مؤقت.

٥- يجب اقتران العقاب بالسلوك الذي ادى اليه مباشرة حتى يكون العقاب فعالاً في زوال الاستجابة.

٦- العقاب الشديد قد يؤدي الى الخوف المرضي والهروبي من المدرسة. وهذا امر ان لا نريد لهما الظهور في المدرسة، ومن هذه الناحية يجب ممارسة اقصى انواع الحذر واللجوء الى المرشد النفسي والتربوي في المدرسة عند ظهور بوادرها.

استراتيجية استثناء دافعية الطالبة نحو التعلم:

توصلت ابحاث علم النفس التربوي الى عدد من المعايير التي يمكن ان تساعد المدرس على انتقاء الخبرات التعليمية والوان من النشاط التي من شأنها ان تستثير دافعية الطالب وتزيد اهتمامهم ورغبتهم في تحقيق الاهداف التعليمية التربوية اذ حدد كل من كلاوسماير وكوبين ١٩٦٩ السبل التي في هيئها يمكن ان يصار الى ايجاد دافعية للتعلم وذلك وفق الاتي:

١- مناقشة مفردات المادة الدراسية المقررة والكتب والمصادر التي يمكن الاعتماد عليها وللانشطة التي لابد من ممارستها وتقديمها والتقديرات التي تمنح جراء انجاز المهام.

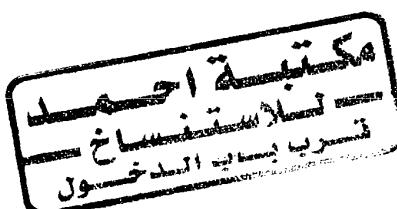
٢- تنظيم الموقف التعليمي لكي يضفي الارتياح والاقناع ل حاجات الطالبة، أي من خلاله تطمئن لتحقيق اشباع حاجات ذات مستوى معرفي راق كال الحاجة الى الفهم والانقان والسيطرة العلمية.

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

٤- جعل النشاطات التعليمية التي يقدمها الطالب تترك اثراً لها في تحقيق تعلم يحمل معنى عن طريق خلق المنافسة الجماعية في الدرس.

٥- اعتماد نهج التفاعل الاجتماعي مع الطالبة الذي يتسم بالتعامل الرسمي والحماس والدفء اذ في نهجها تحقيق تعلم جدي فاعل ومنظم.

- وينهم كاريرون وماكون ١٩٧٢ Garrison is Majoon في تحديد بعض المعايير التي لها الدور في استئثار الدافعية ومنها.
- أ- ارتباط الخبرات التعليمية ارتباطاً وثيقاً للآهداف.
 - ب- تقديم الخبرات التي توفر للمتعلم فرص الممارسة العلمية.
 - جـ- تنويع خبرات المتعلم وتفوقها حسب تنويع الأهداف.
 - د- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتوفير الأساليب المناسبة لقدراتهم وميلهم وخبراتهم السابقة.
- وقد حدد كذلك ولدوشك ١٩٧٣ Woldowsk الممارسات العلمية التي يمكن ان تضيق بعض المعايير او الاستراتيجيات الأساسية بوضع التطبيق لاجل استئثار دافعية للتعلم الصفي وتوفيرها في مراحل التمهيد للعملية التعليمية والتي تهدف الى تعزيز وتجهيز الطالب وتحقيق مناخ مادي نفسي للتعلم وهي.
- ١- استخدام عبارات الثناء والتشجيع اللفظي.
 - ٢- استخدام الدرجات والامتحانات القصيرة، والتعليق على احوجة الطلبة الامتحانية التحريرية والشفوية.
 - ٣- استئثار الشك والاكتشاف وحب الاستطلاع عن الطلبة من خلال.
 - أ- استئثار الدهشة اثناء الدرس وبخاصة العلمية.
 - ب- استئثار الشك العلمي اثناء الدرس.
 - جـ- خلق موقف علمية تتسم بجعل الطلبة في موضع التناقض والارباك او الحيرة.
 - د- طرح اعمال وافكار علمية معاصرة غير متوقعة.
 - ٥- استخدام الامثلة من واقع حياة الطلبة واستخدام اسمائهم واماكنهم في تفسير المبادئ والمفاهيم العلمية.
 - ٦- استخدام معلومات الطلاب السابقة ومخزونهم المعرفي القديم لبناء المعلومات والمفاهيم الجديدة.
 - ٧- تشجيع الطلاب على المساهمة العلمية بالاعداد وتقديم اجزاء من الدرس.
 - ٨- تقليل ما يمكن من العقاب واللوم والتقرير والسخرية في حالة الفشل.
 - ٩- محاولة عدم استخدام ما يضعف الدافعية ويطفئ اهتمام الطلاب للدرس كخلق التناقض غير العلمي او تفضيل بعض منهم، او التقاد بحرفية الكتاب المدرسي وتعدد نقاطه.



الذاكرة والنساء

ما هي الذاكرة

ان اصطلاح الذاكرة (memory) يشير الى الدوام النسبي لآثار الخبرة. حيث ان مثل هذا الامر يعتبر اساسياً العملية التعليمية. ان الذاكرة والتعلم يفترض كل منها وجود الاخر، فيبدون الاحتفاظ فانه لا يمكن هناك تعلم، وبدون التعلم فانه لا يكون هناك شيء للذكر. فان التعلم يشير الى حدوث تعديلات على السلوك الناتجة عن الخبرة، والذاكرة تشير الى داوم هذه التعديلات وقد تكون الذاكرة والاستدعاة او التعرف قد تكون تامة او جزئية او ضئيلة اذا الذاكرة هي مصرف منظم للمعلومات.

أهمية دراسة الذاكرة:

الذاكرة مهموم تصعب دراسته اذ انها تهتم بشكل اساس بالعمليات الداخلية التي تتصل باختزان المعلومات واستعادتها فيما بعد. انها دراسة العمليات التي تتوسط بين ادراك المعلومات او تعلمها او استعادتها او استرجاعها فيما بعد، انها العملية العقلية التي يتم بها تسجيل وحفظ واسترجاع الخبرة الماضية من مدركات وافكار ومويل وسلوك. واذا عرفنا ان السلوك نشاط كلي مركب فالذاكرة هي الركيزة الاساسية المميزة لهذا النشاط بابعده المعرفي والوجودانية والحركية. هذا يعني ان كل ما يفعله الناس يعتمد على الذاكرة. ان الكائن الحي بدون الذاكرة سيرتبط بالواقع من خلال عملية للادراك الحسي المباشر فقط وبالتالي فهو خاضع لمبدأ (هنا والآن) أي الاستجابة ل موقف معين وفي زمن معين فقط.

ان الذاكرة هي المحور الاساسي ذو الاممية الكبيرة لكل العمليات العقلية، انها القوة التي تكمن وراء كل نشاط نفسي وعقلي اذ بدونها يرى الفرد تقرار الحياة ولا يستطيع تعلمها، وبدونها لا يمكن ان نجد الماضي ونستفيد منه في المستقبل مرورا بالحاضر. فان الادراك والتعلم والتحدث والوعي وحل المشكلات، كل ذلك يستلزم القدرة على تخزين المعلومات. ان التعلم يتطلب اكتساب معلومات وتفاعل اجتماعي يتطلب تذكر الكلمات وقليل من قواعد اللغة وهذه تم من خلال القوانين التي طرحتها ارسسطو كالترابط والتسلية والتضاد في خزن الحقائق والمعلومات وفي استردادها واستعادتها.

وجهات نظر معاصرة في تفسير طبيعة الذاكرة ونماذجها:

لا تتفق التفسيرات الفسيولوجية المتعددة القول بأن الذاكرة مفهوم غایة في الصخوبية وللعلماء في مجالات المعرفة كافة تاريخ طويل وناجح في استخلاص المعلومات الدقيقة عن العمليات الخفية، فقد استطاع علماء النفس باعتبار الذاكرة (تكوين فرضي) من وضع الاستنتاجات عن طبيعة الذاكرة بالرغم من ان علماء النفس لا يستطيعون معرفة او مشاهدة ما يجري في الدماغ واكتشاف مجريات الامور في الخلايا العصبية التي تختزن فيها المعلومات. ان النظريات المعاصرة وجدت لدراسة الذاكرة وهذا النهج منبر جديد في دراسة مفاهيم وظواهر علم النفس عامة. ان الدافع والتعلم والشخصية والتفكير وكذلك كلها عمليات لا يمكن معرفتها الا من خلال السلوك لمعرفة الدافع او الاداء لمعرفة التعلم او الاستدعاة او الاسترجاع او التعرف لمعرفة الذاكرة.

اليات عمل الذاكرة:

يتكون الجهاز العصبي من ملايين الخلايا العصبية النيورونات وانواع اخرى من الخلايا. وترتبط الخلايا العصبية بعضها في نقطة تسمى الوصلات العصبية وتكون جهاز للاتصال على شكل شبكة والخلية العصبية الواحدة قد تتصل مباشرة بحوالي ٨٠٠٠ خلية عصبية والشبكة تتيح للحواس ان ترسل

للمخ او صافة كهربائية كيميائية كما يحدث في البيئة وتسعح لمنطقة في المخ ان تصل بمنطقة اخرى حتى يتم التوصل الى تفسير الموقف واتخاذ قرارات وهي تتيح للمخ ان يصدر اوامره الى العضلات والغدد حتى تصرف الحيوانات التصرف المناسب ويعتقد كثير من العلماء ان الذكريات طويلة المدى تسجل المخ بشفرة معينة عن طريق تغيرات كيميائية صادرة من الخلايا العصبية وهذه التغيرات الكيميائية بدورها تغير في نماذج الاتصال في المخ والمسؤول عن تلك هو RNA, DNA وبعض البروتينات.

١) وجهة النظر المعرفية :Cognitive View

تفسر هذه النظرية الذاكرة على انها سريان المعلومات وفق جوانب رئيسية ثلاثة هي:

- ا) الترميز Encoding
- ب) التخزين Storage
- جـ) الاستعادة او الاسترداد Retrieval

لقد أكدت واهتمت وجهة النظر المعرفية بدراسة الذاكرة بجانب الاستعادة او الاسترداد اكثر من الجانبين الآخرين. وقد حددت وجهة النظر المعرفية سبل استعادة المعلومات من خلال:

- ١- عملية الاسترجاع Recall
- ٢- التعرف Recognition
- ٣- اعادة التعلم Relearning

ولقد ضمت وجهة النظر المعرفية الكثير من النماذج المعاصرة لتفسير الذاكرة.
النماذج المعاصرة لتفسير الذاكرة:

١- نموذج انكليسون - شفرين ١٩٧٧

ان المعلومات التي تتلقاها من اعضاء الحس، يبدو انها تحفظ بسهولة في اجهزة التخزين او انظمة وهي:

أ- الذاكرة الحسية Sensory Memory او المخزون الحسي Store Sensory و هذه المادة التي تحفظ في الذاكرة الحسية تشبه الصورة التي تظل في مخيلتك بعد النظر اليها وهذه المادة او هذه المعلومات تخفي في اقل من الثانية الا اذا تم نقلها فورا الى جهاز اخر هو جهاز المدى القصير.

ب- جهاز الذاكرة ذات المدى القصير (STM) short Term Memory او المخزون ذو المدى القصير

حيث يتم خزن المعلومات في هذا المخزن من خلال اعادة ارسال المعلومات الحسية الى المخزن ذي المدى القصير، فعلى الفرد ان ينتبه الى المعلومات لوقت قصير، أي تحويل الترميز او شفارة المعلومات الى كلمات. وحينئذ تمر المعلومات الى الذاكرة ذات المدى القصير وهذا الجهاز كثيرا ما يصور على انه مركز الوعي. وان الذاكرة ذات المدى القصير تخزن كل الافكار والمعلومات والخبرات التي يعيها الفرد في أي وقت محدد ويقوم مخزن الذاكرة ذات المدى القصير (STM) بالحفظ على كمية محددة من المعلومات بصفة مؤقتة (عادة لمدة ١٥ ثانية) وقد يحدد زمن الخزن في الذاكرة القصيرة المدى بنصف ساعة. اما الاحتفاظ بالمعلومات لمدة اطول (بالدقائق فقط) في جهاز المدى الطويل يتم من خلال الحفظ او التكرار وان الذاكرة ذات المدى القصير تؤدي وظيفة التخزين فهي تعمل ايضا كمركز تنفيذي من خلال دخول المعلومات اليها من الذاكرة الحسية وخروجهما الى الذاكرة البعيدة المدى.

جـ- جهاز الذاكرة ذات المدى الطويل (LTM)

او المخزون ذو المدى الطويل Long Term Memory . اذا لم يتم نقل او خزن المادة من القصيرة الى البعيدة فسوف ينتهي بها الامر الى النسيان اما اذا تم تحريكها الى المخزن ذي المدى الطويل فيجب ان نتعامل معها بطريقة اعمقا وذلك من خلال استخدامها بوسائل فقط جيدة لاجل فهم المادة واضفاء المعنى

عليها وربطها بمعلومات وافكار موجودة فعلاً في المخزون طويلاً الامد ولا بد ان نعرف ان هناك اتصالاً دائمياً بين جهازي الذاكرة القصيرة والطويلة المدى، أي ان المادة المخزونة في المخزن المدى الطويل يمكن تشتيتها ونقلها الى المخزن القصير المدى. فان المخزن القصير المدى هو المسؤول عن استرجاع كل من الذكريات طويلة المدى وقصيرة المدى. ان المخزن ذات المدى الطويل يخزن المعلومات والمعاني والافكار ل أيام وشهر وسنين بل العمر كله والبحث عن الاجابة في الذاكرة الطويلة يكون سريعاً ودون أي جهد وخاصة اذا استعملت. اما اذا اهملت ولم تستعمل قبل الاوان فان البحث عن المعلومات يكون مضيعة للوقت وعملية شاقة.

٢- نموذج ووف نورمان *Waugh-Norman*

من أصحاب النظريات الذين يرون ان هناك منظومتين منفصلتين للذاكرة. اذ يؤكد ان البيانات التي نحصل عليها من مهمة الذاكرة الثانوية على نحو او اخر. لقد كان ووف-نورمان من اولئك الباحثين الذين ناقشوا احتمال مهمة معينة تتضمن عمليتين وتشيّط كل من الذاكرة الاولية والثانوية واقتراحاً نموذجاً لكيفية تفاعل المنظومتين في تحديد الاداء ويضم هذا النموذج مقطومتين للذاكرة هما:

- أ- منظومة الذاكرة الاولية.
- ب- منظومة الذاكرة الثانية.

أ- منظومة الذاكرة الاولية:

تضم جميع المفردات اللغوية حيث تتعرض اما للتسميع الذهني او النسيان، وتدخل المفردة اولاً منظومة الذاكرة الاولية ذات المجال المحدد. ان بعض المفردات التي تدخل منظومة الذاكرة الاولية تفقد، وذلك عن طريق الازاحة او الاحلال من جانب المفردات اللاحقة (وهذا يفسر النسيان في هذه المنظومة). ان المفردات التي تفقد بهذه الطريقة يتم تسميعها ذهنياً للتسميع الذهني اثران مهمان:

- ١- التسميع الذهني ينشئ المفردات الجديدة ويمنع ازاحتها عن طريق المفردات الجديدة.
- ٢- التسميع الذهني يجعل المفردة او المعلومة التي تم تسميعها تدخل الى منظومة الذاكرة الثانية.

ب- منظومة الذاكرة الثانية:

تمثل وتضم جميع المفردات والمعلومات التي تم تسميعها ذهنياً، وهي المفردات القديمة التي انعشت بفضل هذا التسميع وكذلك المعلومات الجديدة التي تدخل وتنقل عن طريق الذاكرة الاولية. ومن بين الادلة التي فسرت وجود منظومتين او مخزنين منفصلين للذاكرة هو ان الذاكرة الاولية تعتمد على شفرة او ترميز فونيكي *Phonem* أي صوتي بينما في الذاكرة الثانية تعتمد على شفرة او ترميز سيمانتي *semantic* أي ذات معنى.

ب) وجهة النظر السلوكية *:Behavioristic view*

بعد ابنجهاوس اول من درس الذاكرة دراسة علمية اجرأها على نفسه وعرضها بصورةها التفصيلية. فقد اعتبر اول من بحث ميدانياً عن الذاكرة البشرية معتقداً على مسلمات منها ان العقل يختزن افكاراً حول الخبرات الحسية الماضية ويعتقد كذلك ان الاحداث التي تتوالى وراء بعضها في اوقات متقاربة او في اماكن متقاربة يرتبط بعضها فالذاكرة تحتوي الاف من الانطباعات الحسية المرتبطة، هذه المسلمات والاراء جعلت من الممكن دراسة الذاكرة من ناحية الافكار المتداولة او المترابطة. ان وجهة النظر السلوكية تؤكد تفسير الذاكرة على انها عملية ناتجة او تابعة للعلم وتقسر وفق المفاهيم الآتية هي:

- ١- المتغيرات او المثيرات او المدخلات.
- ٢- التخزين.
- ٣- الاستجابات او المخرجات.

وتهنم وجهة النظر السلوكيّة بشكل اساسي بعملية التخزين. وقد تبأنت وجهات نظر السلوكيّين القدامي والجدد في تفسير حدوث الخزن أي ماذا يحصل بين حرفين R-S، وقد اعطى اغلب منظريها اهمية للزمن في تخزين المعلومات من خلال عمليتي التناقل والتداخل. اما كيف تفسر وجهة النظر السلوكيّة العصودة بالسلوك المتعلّم وتوكّد بأنه يتم العودة بالسلوك المتعلّم من خلال عملية الاسترجاع التلقائي. ان نموذج الذاكرة من وجهة نظر لسلوكيّة هو حدث ارتباط بين R - S وان الارتباط يختلف باختلاف النظريات، فنظريّة ثورنديل تؤكد على ارتباط فسيولوجي في الوصلة العصبية، اما عنه بافلاوف فإنه اقتران في القشرة الدماغية.

ج) وجهة النظر الجشتالتيّة Gestalt View

يرى توافنك ان الذاكرة يمكن تفسيرها من خلال عملية الادراك الحسي تلك الظاهرة العقلية المعرفية التي تعد نقطة التقاء المعرفة بالواقع تطرح الجشتالّت رأيها والذي تمثل الان في التفسير المعرفي المعاصر فتفسير الذاكرة باعتبارها عملية ادراكيّة تهتم باستقبال المعلومات قبل تخزينها مؤكدة على عمليات يضمّها المصطلح الادراك الحسي وهي:

- عملية الاحساس.
- عملية الانتباه.
- عملية الوعي.

ان وجهة النظر الجشتالتيّة تهتم باستقبال المعلومات أي اقها تؤكّد في تفسير الذاكرة بدءاً بعملية الاحساس الذي تمثل بالمعلومات الناتجة من متغيرات الاساسية الطبيعية والاجتماعية والتنظيمية، وقد اولته اهمية من خلال عمليتي الترميز والتنظيم. اما دور عملية الانتباه فتتمثل في تخزين المعلومات من خلال عملية الاختبار والانتقاء في استقبال المعلومات وتصنيفها وتحليلها. اما عملية الوعي فانها تمثل باضفاء المفاهيم والمعاني والعلامات، فضلاً عن اهمية التنظيم في عملية الخزن واضفاء المعاني والاستعادة. ولقد اقتصرت الجشتالّت في تفسير الذاكرة على عملية الاحساس من خلال عمليتين اساسيتين هما:

١) الترميز Encoding

أي تفسير المعلومات او ترميزها او استقبالها كي يسمح بتشكيلها ومن ثم تخزينها. ان استخدام الصور البصرية واستراتيجية الترميز اكدتها دراسات بروتر وقد فسر عملية الترميز بأنها عملية فسيولوجية او ان جميع الانظمة الحسيّة تعمل على تغيير المعلومات الابيه الى طاقة عصبية ومن ثم تحويها الى ترميز معلومات. ان عملية الترميز او الشفرة هي العملية الالزامه لاعداد المعلومات للتخزين، وهي كثيراً ما تتضمن تحويل او ربط المادة بالمعرفة او الخبرة السابقة حتى يمكن ان نجد المعلومات فيما بعد. ان وضع الترميز يسمح بتشكيل المادة حتى يمكن لجهاز التخزين ان يتمثلها، فمثلاً عندما نقرأ فاننا نرى في الواقع خطوطاً متعرجة سوداء على الصفحة وقد نضع شفرة هذه المعلومات في شكل صورة او تصميم او افكار لا معنى لها. وحين يتم وضع الترميز لخبرة ما فسيتم خزنها لمدة من الزمن تطول او تقصر، وعملية الخزن هذه لا تستلزم جهداً واعياً.

٢) التنظيم Organization

للتنظيم دور اساسي في تسهيل عملية خزن المعلومات او الحقائق ومن ثم سهولة استعادتها وقد عرفت الذاكرة بأنها مصرف منظم للمعلومات. ان تنظيم المعلومات طرح من قبل قرنين من الزمن من قبل العالم فرديريك هربارت الذي اكد بان تنظيم المعلومات شرط ضروري لحفظها مقارنة بالمادة غير المنظمة. وكذلك يقترح العالم كاتبه ان الخطوة الاولى في أي تنظيم للمادة تتطلب توضيح الاهداف النهائية التي ينبغي الوصول اليها، ثم المهارات المباشرة او المهارات الوسيطة وصولاً الى تلك الاهداف. وقد اكد على تحمل كل

مهارة من المهارات الى جزيئاته). وايضا ابتكر العالم اوزويل وروبنسون طريقة التنظيم المسبق وان المبدأ الرئيس في التنظيم يلخص في تقديم فكرة اولية تبني فكرة نظاماً للمعرفة الجديدة قبل تقديم المبادرة المتعلقة بها. ان التنظيم المسبق هو مجموعة من الافكار تقوم بوظيفتين هما، ربط المعرفة الجديدة بالمعرفة التي سبق اكتسابها، ومساعدة المتعلم على اضفاء النظام على المادة الجديدة.

العوامل المؤثرة في عملية التذكر:

تتأثر عملية التذكر باعتبارها عامل او متغيراً تابعاً يتمثل بالاسترجاع او التعرف بعوامل دخلية مؤثرة متعددة، فبالاضافة الى ان الذاكرة الفعالة هي نتاج تعلم فعال، أي ان ما يؤثر من عوامل على عملية التعلم هي بدورها عوامل مؤثرة على عملية التذكر لانه عائد او ناتج عملية التعلم هو ما يبقى في الذاكرة لاطول مدة ممكنة، رغم ان ذلك لا يعني استرجاع او استدعاء كل مالم تعلم، فهناك عوامل اخرى تؤثر في عملية التذكر جنباً الى جنب مع عملية التعلم التي تأخذ شخصية الاولى، ومن بين هذه العوامل رغم تعددتها هي:

أ) المستوى العصري:

اكتد الكثير من الدراسات على ان العمر الزمني يعتبر مؤشراً اساسياً في تحقيق تعلم فعال وهذا بدوره يحفظ مخزون الذاكرة القصيرة، وهو مخزون لكلمات ومعلومات لم يستطع متعلم السنوي الاولى ان ينقلها لذاكرته البعيدة، مما يشكل سهولة الحفظ في سن العمر الاولى. فقد بينت الدراسات ان النمو السريع لقدرة التذكر بين سن العشر الى العشرين سنة وان قمة هذه القدرة تكون في العشرين من عمر الانسان، ثم تأخذ بالتدور ببطء حتى سن الخامسة والاربعين، رغم ان هذا يتعلق بنوع المهمة او العمل او المهنة التي يمارسها الفرد.

ب) نوع المادة المراد تذكرها:

تظهر الدراسات على ان المعلومات ذات المعنى هي التي يتم خزنها في الذاكرة البعيدة المدى وهي اسهل استعادة واسترجاعاً من خزین الذاكرة القصيرة المدى، ذات الخزین للكلمات والمعلومات التي تعتمد في النفع اليومي فقط فالشعر اسهل من مادة عديمة المعنى، وتبين ان التعلم المنطقي ذات المعنى يكون اكثر فاعلية وفائدة في تذكر نواتجه وفي أحد التجارب ظهر ان المتعلمين يحتاجون الى (٢٤) دقيقة لتعلم قطعة نثرية ذات معنى ويحتاجون الى (٨٣) دقيقة لتعلم قائمة من (٢٠٠) رقم ويحتاجون الى (٩٣) دقيقة لتعلم قائمة من (١٠٠) مقطع عديم المعنى ويحتاجون الى (١٠) دقائق لتعلم (٢٠٠) كلمة من الشعر.

ج) طرائق تعلم المادة:

هناك طرائق متعددة يستخدمها المتعلم لاجل اتقان وخزن المادة لفترة اطول ومن ثم سهولة استعادتها وقت الطلب، وتتوقف الطريقة على نوع المادة ومستواها العلمي، فهناك الطريقة الكلية وهي تعني حفظ المادة ككل وبدون قابل او تجزئة كما ان هناك الطريقة الجزئية والتي تعني تجزئة المادة الى اجزاء ومحاولة اتقان وحفظ كل جزء وقد يلجأ المتعلم الى التمعي اولاً. وهناك طريقة التعلم الموزع على فترات زمنية، او التعلم على حفظ المادة بشكل متواصل او مركز. انها اساليب تحدد فاعليتها على كمية المادة، ونوعها ومستوى تعلّم الفرد فكل منها فائدة وعيوبها.

د) الفروق الفردية:

ان المتعلمين ذوو المستوى العقلي الجيد والاستثنائية الواقعية الفعالة، هم اكثر حفظاً من هم دون ذلك فال المتعلمون ذو التعلم السريع اكثر تذمراً من المتعلمين ذوو التعلم البطيء.

على الرغم من تضارب نتائج البحوث بشأن اثر ودور الجنس في فاعلية التخزين وتنفس الحقائق، فإن أكثرها تؤكد أن الفروق الفردية بين البنين لا تختلف عن الفروق الفردية بين النساء وهناك فروق فردية أيضاً بين البنين والبنات كمجموعة واحدة، لكن من المعروف، إن البنات يتفوقن في عملية حزن المعلومات اللغوية واستعدادتها وتفوق البنون في حزن المعلومات الرياضية والميكانيكية الدقيقة على البنات.

سبيل تحسين عملية التذكر:

إن البحث عن سهل يسهل أو ييسر نقل المعلومات والحقائق وكذلك المعاني والمفاهيم من ذاكرة المدى القصير إلى ذاكرة المدى البعيد أو الطويل ثم نقلاً ثانية إلى ذاكرة المدى القصير لتحقيق عملية استرجاع أو استدعاء أو تعرف للمعلومات والمعاني يعد أمراً رئيساً في دراسة الذاكرة وهناك سبل عده لتحسين عملية التذكر منها:

١- التباع الاستظهار جيد:

إن من الأفضل للمتعلم في أي مستوى تحصيلي أن يقضى وقته الكثير في الاستظهار وإعادة المادة وفهمها ونقلها بمعانٍ ومفاهيم إلى مخزن الذاكرة البعيد المدى، والقليل من الوقت في القراءة المجردة، إذ يعني هذا من وجهة النظر المعرفية مما يتطلب عليه بالضرورة أن يتبع نهج التعلق المترافق في غياب صفحات الكتاب العلمي المطلوب. وهذا يتطلب من المعلم أن يتبع سبل المعالجة العلمية للمادة الدراسية، بدءاً من تعليم **حقيقة القراءة** للدرس وتسميعه وحفظ مفاهيمه وصولاً إلى تحقيق استجابة مماثلة لمادة الكتاب.

٢- تحقيق تنظيم جيد:

إن محاولة المتعلم ضم وجمع وحشر المعلومات في الذاكرة البعيدة المدى دون أن يعتني بتنظيمها يظهر وبالتالي صعوبة وشقة وضياع في استرجاعها والتعرف عليها من بعد. فأن الاهتمام بتنظيم المادة يحقق ارتباطاً ما بين المعلومات الجديدة والمعرف التي تم اكتسابها سابقاً. ولأجل تيسير حفظ المفاهيم والمعاني لابد من اتباع صيغ متعددة من التنظيم تتفق ومستوى المادة وطبيعتها لأجل التدرج فيها من السهل إلى الصعب ومن الجزيئات إلى الكليات. وقد يسهم المدرس بتعريف الطلبة بنهج التنظيم الجيد من خلال الموجز السبورى أو يتحقق من خلال اهتمام المدرس بدقتر الملاحظات الذي من الضرورة أن يعيشه كل متعلم، ووضع علامات الإثابة والتشجيع في الاعداد والتنظيم الجيد له.

٣- استخدام حليل الذاكرة:

أنها سهل أو تكتيكات أو معينات يستخدمها المتعلم لتحقيق حفظ أو حزن جيد وقد عرفت بأنها وسيلة يلجأ إليها المتعلم من أجل تنظيم المعلومات التي يستظهرها والتي تتيح له أن يحقق ربطاً بين مواد غير مترابطة ليحصل على مجموعة معلومات مترابطة ذات معنى وقد عبر عن ذلك علماء كثيرون فإن سر الذاكرة الجيدة هو المقدرة على تكوين ترابطات عديدة ومتعددة فكل حقيقة علمية تتطلب من المتعلم أن يحفظها. وأن استثناء المتعلم على استخدام هذه الحيل أو التكتيكات يعني إيجاد عمليات وسيطة تساعده على ترميز الحقائق والمعلومات أو وضعها لأخيلة أو مخطوطات تيسر للمتعلم حفظ المادة العلمية وسهولة استرجاعها، ولقد أكد علماء على أهمية وضع المخطوطات أو القواعد أو الأخيلة أو الترميز بكلفة صوره واثباته. أنها حيل من الضروري أن يعتمد المتعلم على استخدامها لحفظ المادة العلمية فما حروف (أبي) الل فعل المضارع وما الإشارات التي تضمها الفبة ابن مالك إلا سهل وحيل تسهل حفظ المادة العلمية، إن تراكم الحيل أو المخطوطات كما وكيفاً هي التي تشكل دورها كفاءة المتعلم وتحدد اختصاصاته العلمي وفاعليته في الدرس والحياة.

٤- احترام زمان التعلم:

وذلك يبرز دور واهمية احترام الزمان من خلال ما يسمى بـ (فرضية الوقت الكلي)، فقد اعتبر نور الزمن مهما وقده عنصراً جوهرياً في التعلم والتعليم وإن كمية التعلم تعتمد بشكل اساسي على طبول الزمن المخصص للتعلم وتنظيمه شريطة ان يقضى المتعلم الزمن المخصص للتحضير والدرس في مهام تعليمية مشرفة، فان وعي المتعلم باهمية تنظيم زمان المطالعة وحضور الدرس بشكل فعل واحترام الزمن ومعرفته فان الفرد يتعلم شيئاً محدداً في وحدة من الزمن المحدد وهذا يتطلب عليه ان يعي المتعلم عندما يقرأ للامتحان مادة درسها خلال اشهر عديدة لا تكفي ساعات قليلة او ساعات متواصلة فوق امكاناته العقلية والجسمية لأن يستوعبها ويحفظها الان ذلك يؤدي الى تخمة معرفية عرف علمياً بظاهرة افراط التحميل او تسمى تقليل التعلم، اما المتعلم الذي ادرك دور الزمن واحترامه واستطاع تنظيم زمان دراسته متبعاً تررين موزعاً ويتحقق احسن تذكر أي توزيع زمن الدراسة على شكل فترات محددة، يسهل عملية استيعاب المادة وتنشئها وفهمها، وكذلك اتباع المتعلم للمارسة تحضير يومي مطرد يسفر عن تجويذ واقناع التعلم وتعرف هذه الظاهرة باتفاقان التعلم مما ييسر استعادة المادة اثناء الامتحان.

٥- استخدام لوح (كيفية التعلم):

لابد للمتعلم ان يكون على اطلاع وبينة ودرائية للتحديد ما يعرف بالاعداد للفرس، وان حضور المتعلم حضوراً او اعياً ذكي قبل الدرس من خلال الاجداد وقراءة الدرس، واثراء الدرس بأدراكه مجرياته والتصدي لتقاضياته الفكرية التي يستثيرها المدرس الجيد اثناء الدرس والتي تتطلب ما يعرف بالتمرير او التدريب العقلي لملاحظة دراسته اثناء الدرس وبعد انتهاء الدرس، ومن ثم وصولاً الى حذف الاخطاء لاجل تكوين جشتالت جيد أي تنظيم جيد لمادة ضمنها صفحات كتاب مقرر بصورة صعبية واخيراً الى تحقيق استراتيجيات يقصد بها القواعد الاساسية التي تعني الدرس في كل تفاصيله ومعطياته الرئيسية وصفحاته المتعددة قد ضمنتها واجزتها عبارات وقواعد او مباديء مطلوب الوعي بها واستيعابها. ويمكن ان يصار الى التحقيق من صدق وجود تلك الاستراتيجيات لدى المتعلمين وكذلك اتقانها، من خلال الاداء المتمثل بالطبعين اللفظي الذاتي لكل متعلم دون اجراء ما تضمه صفحات الكتاب المدرسي او ما يعرف بالتعريف الاجرامي البسيط بها.

٦- التسميع:

ان التدريب وحده لا يجدي نفعاً كبيراً اي لا يستطيع ان نقوى القدرة على التذكر بمجرد فقط المواد، اما اذا تم تنظيم المادة فهذا امر يساعد على سهولة استعادتها وخاصة اذا وضعت المادة في علاقات متسبة بعضها مع بعضها الآخر وفي ارتباطات وعلاقات مع ما سبق للمتعلم ان تعلمه، كما ان لحيل الذاكرة او معيناتها دوراً في هذا. فان الاهتمام بدور التسميع في الحفظ واستعادة المادة العلمية، انه ان قراءة المادة لمرات غير في نفع اذا لم يرافقها ويصاحبها محاولة استرجاع المادة مع التركيز على النقاط المهمة والاساسية. وقد تبين ان التسميع الفوري افضل من التسميع المرجا حيث تكون نسبة ضعف لصالح التسميع الفوري بعد اربع ساعات من الدراسة.

وان اهمية التسميع تتبين فاعليته اعتماداً على:

- ١- تحقيق فاعلية اكبر لدى المتعلم. اذ يستبعد اقتصار المتعلم على مجرد القراءة بل يتوجه فيه تشاطاً وتفكيراً بما يقرأ.
- ٢- استمرار وديومة الاستثارة وتقويمها حينما يدرك المتعلم ان هناك نقاط مهمة واخرى غير ذات اهمية، وان اسطراها وآفاقها تحتاج الى مزيد من التدريب والحفظ فان التسميع يحقق تغذية فورية فاعلة فضلاً عن تدريب عقلي او خطابي متواصل.

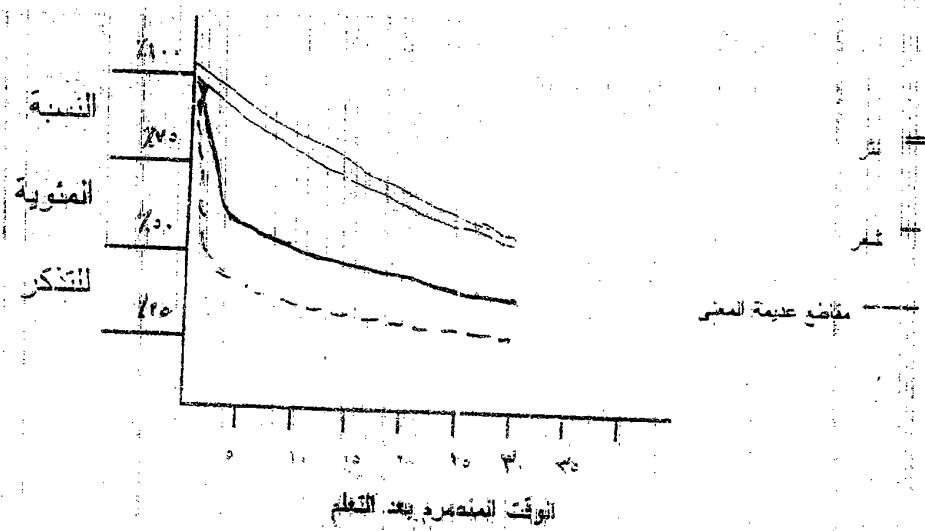
توجيهات لانفاس النسيان:

- ١- ان الخصوص وسوء التنظيم يؤديان الى النسيان ولكن يمنع هذا لايد من تأكيد المعنى وتشجيع تعلم التمييز ويمكن تحقيق ذلك بما يأتي:
- (أ) التأكيد على اهمية وضوح المعنى للتلמיד وتقليل من الحفظ الاصم الالي ومن التكرار بغیر تبر وتفكير.
- (ب) في حالة الخلط بين فكريتين متعارضتين يجب تعلم كل واحدة على حدة والتاكيد ان التلميذ قد اجاد تعلم الفكرة الاولى وانفانها قبل الانتقال الى الثانية مثل: حين يخلط التلميذ بين ضرب الكسور الاعتيادية وقسمتها عليه ان يتقن العملية الاولى قبل الانتقال الى العملية الثانية.
- ٢- لانفاس التداخل بحسب تشجيع التلاميذ على اتقان التعلم الكامل واستعمال فترات تعليمية موزعة بصورة جيدة يجعل الانشطة تارة مكلفة وتارة اخرى مسترخية وجعل التعلم نشيطاً وفعلاً.
- (أ) مساعدة التلميذ على ان يتقن المادة التي يتعلمنها في البداية. لأن المادة التي يتم تعلمها يتقن يقل احتمال ابدالها بمادة اخرى.
- (ب) جعل فترات الدرس والاستذكار موزعة وخاصة بالنسبة للمواد التي تتطلب التدريب مثل اذا كان لديك خمسون كلمة ليتعلم التلميذ هجاءها، فمن الافضل ان تعرض عليه عشر كلمات كل يوم خلال فترات قصيرة للدرس وفي غداة ايام متالية بدلاً من ان تعطيه الخمسين كلمة معاً. والتدريب الموزع يفضل على التدريب المتجمع لانه يمنع من تداخل الكلمات الاخرى مثل ان تعلم التلميذ الكلمات التي تقال في اول قائمة طويلة وفي اخرها وذلك بدرجة اكبر من تذكر وتعلم الكلمات التي في وسطها، ولذلك يجب حينهما استخدم قوائم قصيرة ويجب ملاحظة ان الطريقة الجزئية قد لا تكون افضل طريقة لمساعدة التلميذ على تعلم المادة الواضحة المعنى والاحتفاظ بها:
- (ج) جعل النشاط العقلي تارة مركزاً وتارة مخففاً مسترخياً.
- ٣- يحدث النسيان نتيجة لعدم الاستعمال ومن هنا تجيء اهمية التكرار والتسميع والمراجعة:
- (أ) تأكيد ان التلميذ قد تعلم الموضوع بصورة جيدة.
- (ب) استخدام التسميع وضرب الامثلة والأسئلة الاختبارية لتهيئة فرص نلاعنة للمادة العلمية.
- (ج) تخصيص جلسات كثيرة للمراجعة، وبصورة خاصة بعد العطلة الصيفية لتعويض مانسيه التلميذ.
- ٤- التغلب على الكبت يجب جعل التدريس مثيراً وممتعاً.
- ٥- تشجيع التلاميذ على استهدام اسلوب حل المشكلات في تعلمهم.

منحنيات النسيان:

حيث توصل اینجهاؤس الى هذا المنهجى من تعلم المجموعة التي كان افرادها ميدان للدراسة واعادة تعلمهم لقوائم من ثلاثة عشر مقطعاً من المقاطع عديمة المعنى بواسطة ما يعرف بطريقة التوفير او طريقة اعادة التعلم وبناء على هذه الطريقة يطلب من يجري عليه الاختبار تعلم درس او قائمة من الكلمات او المقاطع عديمة المعنى الى الحد الذي يستطيع معه تسميعها امرة او مرتين بطريقة صحيحة وطلب العالم من عليهم الاختبار تعلم كل قائمة الى الحد الذي يستطيعون معه تسميعها مرتين بدون اخطاء. وبين اعيد تعلم هذه القوائم بعد فترة معينة وجد ان ما يقارب من ٥٥% مما تعلموه قد فقدوه بعد الدقائق العشرين الاولى و٦٦% فقدوه بعد مرور ستين دقيقة و٧٥% بعد ستة ايام و٨٠% بعد واحد وثلاثين يوماً وهذا يعني ان المادة غير المترابطة او التي تفتقر الى المعاني لا تعيش في الذاكرة. وقد قدم جيلفورد منحنى الاستبقاء الذي يتحدث فيه عن نسبة استبقاء المادة ذات المعنى، اذ ان المعلومات ذات المعنى يكون الاحتفاظ بها افضل مما هو بالنسبة للمادة غير ذات معنى كما هو في الشكل والذي يتضمن ثلاث منحنيات لثلاث انواع من المعلومة (نثر، شعر، مقاطع عديمة المعنى) ويوضح وجود هبوط في عملية الاستبقاء او الاحتفاظ بالنسبة

للتلوغ الفلاج حفل الايام القليلة الاولى الا ان الاستبقاء الممدوح ذات المعنى مثل النثر والشعر افضل بكثير من المواد غير ذات المعنى.



وتفصيل هذه الدراسات اى:

- ١- النسيان لا يكون تماماً وإنما تبقى بعض الآثار في الذاكرة.
- ٢- النسيان يكون سريعاً في البداية ثم يأخذ بالتطاول بعد ذلك.
- ٣- المادة المتعلقة بالمعاني والتتابع المنطقي تبقى في الذاكرة أكثر من المواد المفكرة التي فيها معنى.

نظريّة التداخل:

أكثر نظريّات النسيان أهمية وقدمها تفيراً وأكثرها شيوعاً واسعها وتفسر ظاهرة النسيان من وجهة النظر الارشادية والاشتراعية ونظريّات (التعلم) فان الكثيرون من الأدلة تؤكّد ان ظاهرة التداخل هي التفسير العلمي للنسيان في الذاكرة البعيدة المدى ولا يوجد هناك دليل للاعتقاد بوجود للتآكل والاضمحلال للنسيان في الذاكرة البعيدة المدى والذي يعتبر هو السبب الأساسي في الذاكرة الحسية والقصيرة. ويؤكّد بروبينت ان هناك دلائل على ان التداخل قد يحدث في الذاكرة القصيرة المدى ايضاً فلو اعطيينا فرداً رقمًا تلفونياً وطلبنا منه ان يديره في قرص تلفون ولكن قبل ان يفعل ذلك اعطيينا رقمًا آخر وفي الغلب سوف لن يتذكر الرقم الاول اما اذا اعطيه الرقم ثم قرأتنا عليه عدداً من الحروف فان كمية النسيان ستكون اقل. ان تفاصيل نظرية التداخل للنسيان تتكون في الواقع من نظريتين فرعيتين:

أ/ التداخل القبلي (الكاف الرجعي): *Retroactive Inhibition*

هو تداخل مادة جديدة لمواد حدثت تعلمتها من قبل او هو كمية ونوع الخبرات التي تحدث بين التعلم الاصلي وزمن قياس التذكر.

فإذا استذكر التلميذ درساً في التاريخ ثم انتقل مباشرةً دون ان يأخذ فترة من الراحة لدراسة موضوع من موضوعات علم النفس دون مراجعة درس التاريخ فان ما يحفظه في موضوع علم النفس يتداخل مع ما حفظ في درس التاريخ ويظلمه عليه ويساعده على نسيانه. وكذلك نلاحظ ان في حالة تكوين انماط معرفية حسنة التنظيم او مهارات ذات تنظيم جيد هي تلك التي تجعل التداخل الرجعي في ادنى درجاته وان الخبرة السابقة للمتعلم وذكائه ونضجه العام ووضوح المعنى في المادة موضوع التعلم تؤدي الى انقاص تأثير التداخل الرجعي.

ب) التداخل البعدي (الكف التقدمي) *Proactive inhibition*

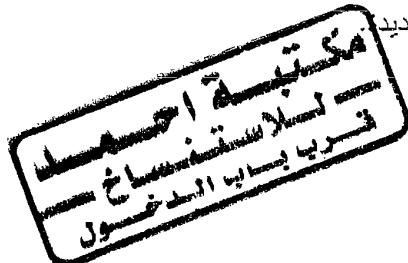
وهو ما يحرف التعلم السابق للتعلم اللاحق ويعطله ويساعد ايضاً على نسيانه بدرجة ضئيلة او كبيرة فتعلم درس في اللغة الانكليزية قد يعطل تعلم درس في اللغة الفرنسية، وكلما زادت درجة التداخل احدها في الاخرى وبالتالي تحدث النسيان.

انتقال اثر التعلم : Transfer of Learning

ان التعليم الدراسي قائم على افتراض بام ما يتم تعلمه داخل الصد يمكن تطبيقه في امور الحياة اليومية اذ ان التعليم هدفه الاعداد للمستقبل ان الناس يتعلمون مهارات لتساعدهم للتمكن من القيام بمهنة معينة في المستقبل ويتعلمون الارقام ليتمكنوا من استخدامها بشكل افضل فيما بعد ويتعلموا اللغة ليس تطبيعاً الاتصال بالآخرين بشكل افضل عندما تلزم الحاجة لذلك مستقبلاً. وان انتقال اثر التعليم هو ان يؤثر التعليم في موقف او في شكل من اشكال النشاط في قدرة المرء على التصرف في المواقف الأخرى او في قدراته على القيام في انواع النشاط الأخرى فان الشخص الذي يعرف ان يقود السيارة الصالون لا بد ان ينجح في قيادة السيارة الكبيرة او المحميات الالية. اي لا بد ان يحصل او يحدث انتقال اثر التعلم من الموقف السابق الى الموقف اللاحق ونحن نستخدم نتائج التعلم الماضي على احياء شئ لكي نواجهه ما يتضمنه المواقف الجديدة أي في التعلم المستقبلي يعتمد على التعلم السابق او جميع فكرة الاستعداد قائمة على هذا الاساس اننا لا نستطيع ان تتعلم شيئاً في الوقت الحاضر مستقبلين بما تعلمناه في الماضي اننا في تعلم لا ي شيء جديد فاننا نحاول ان نبنيه على اساس التعلم السابق مما امكن في محاولتنا حفظ قصيدة شعرية مثلـ فاننا نستخدم حركات العين المتباينة مع القدرة على القراءة التي تم تعلصها في السابق كما اننا نطبق المبادئ التي تعلمناها عن طريق حفظ القصائد الشعرية وان الاتجاهات التي سبق وان كونها عن الشعر وعمليات الحفظ من خلال عمليات التعلم السابقة ونقلها الى الموقف الجديد باثار ايجابية او سلبية او محاباة كما يتطلب ذلك الحال الذي نمر فيه.

أهمية دراسة انتقال اثر التعلم:

- ١- ان انتقال اثر التعلم يعد جانباً هاماً من اقتضيات التعلم.
- ٢- لولا انتقال اثر التعلم لاصبح لازماً على كل متعلم ان يتعلم ما يحتاجه من استجابات خاصة لكل موقف وهو امر صعب لا يمكن ان تعني سنوات عمر المتعلم لاقائه.
- ٣- ان انتقال اثر التعلم يسهل ويسهل على المتعلمين على ايجاد حل للمواقف والمشكلات في ضوء تراكم الخبرات السابقة.
- ٤- ان مالدي المتعلمين من مبادئ في تعلم مهارات جديدة او اتقان حقائق علمية دون الحاجة الى تعلمها او التدريب عليها مرة ثانية.
- ٥- انه يفيد المتعلم على ان يتعلم كيف يتعلم حتى يستفيد مما تعلمه في الحياة أي عليه ان يلم بالمبادئ التي تعينه وتتوفر له كيفية الاستفادة من الخبرات السابقة في خبرة تعلم جديد.
- ٦- انها تتضمن قدرة المتعلم على استثمار ما سبق له تعلمه للمواقف الجديدة.
- ٧- ان انتقال اثر التعلم مركز اهتمام المربين واضعي المنهج.



انتقال اثر التعلم

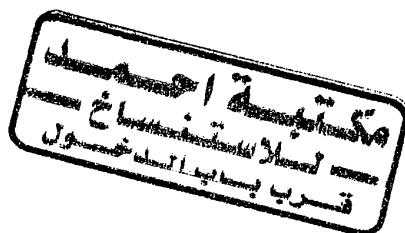
ان مفهوم انتقال اثر التعلم مفهوم واسع لا يضم حراسته انتقال المهمات العقلية المعقدة والمهارات وحسب بل يتسع للاتجاهات النفسية والاستجابات العاطفية مؤكداً انه حينما يؤثر التعليم في موقف معين على عمل او اسلوب جديد فان هذا يسمى بانتقال اثر التعلم

ويعد انتقال اثر التعلم ظاهرة Phenomenon يقصد او يراد بها الاشارة الى افتراض يقضي بان المتعلم عندما يتعلم اي خبرة او مهارة فإنه قد يستطيع نقلها الى مهمة او مجال اخر فان هذا التعلم الذي يتم في اول مرة قد يعمل على جعل تعلم موضوع او اداء او مهارة ~~متاتي~~ اكثر سهولة ويسرا ومن الواضح ان انتقال اثر التعلم ظاهرة تحدث اعتماداً على حقيقة هي ناتج او محصلة لاثر تراكمي لخبرات سابقة وان سهولة وتسهيل اكتساب تعلم جديد منوط ومحدد في ضوء نتائج تأثير تعلم سابق (Sage , 177) ولان مفهوم الخبرة بكافة جوانبه مفهوم قائم على هذا الرأي اتنا لا نستطيع ان نتعلم شيئاً في الوقت الحاضر منفصلاماً تعلمناه في ماضي لا ي شيء جديد لابد ان يستقر ويبنى على اساسه التعلم سابق ان انتقال اثر التعلم ظاهر يهتم بها واضعوا المناهج وعلماء النفس التربوي وواضعوا الاهداف التربوية التعليمية وطرائق التدريس من اجل ان يحقق التعليم حياة مستقبلية افضل فلابد ان يكون معيناً ملواى الامر لتعليم مدرسي فعال يتسع مجالات متعددة. (ellis , 1 , 18)

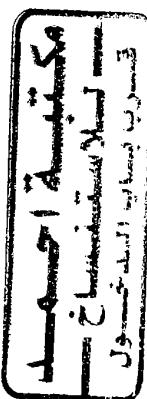
ابعاد انتقال اثر التعلم:

حددت كالووي (C.Calloway) اربعة ابعاد رئيسية في تفسير ظاهرة انتقال اثر التعلم وهي:

- ١- طبيعة الانتقال: ان الاهداف التعليمية في مجالاتها المستعدة كالمعرفية والوجدانية جميعاً قابلة للانتقال بعد ان يتم تعلمها واتقانها من مجالها الاصلي الى مجال اخر كالمفاهيم والقواعد والعادات والاتجاهات والميول والمهارات.
- ٢- نوع الانتقال: فان نوع الانتقال قد يكون ايجابي فالنتيجة الحاضر قد يُسَيِّر المزید من عملية التعلم لما قد ييسر عملية الاحتفاظ به وهذا يتفق ومفهوم انتقال اثر التعلم ومن جهة اخرى قد يعرقل التعلم الحاضر او يمنع حدوثه عمل انتقال اثر التعلم وعملية الاحتفاظ وهذا يتفق ومفهوم النسيان او عرقلة انتقال اثر التعلم.
- ٣- حدوث الانتقال: وهذا البعد يشير الى الطريقة التي فيها الانتقال أي هل هو مخطط او عرضي (Planned or Accidental) هل هو مقصود ام غير مقصود.
- ٤- اتجاه الانتقال: يظهر انتقال اثر التعلم باتجاهات متعددة افقى (Horizontal) راسى (vertical) في نطاق الموضوع المستهدف هل هو تطبيق ومادة المتعلمة في موافق جديدة.



| عرضي | راسي | أيجابي | معرفي |
|------|------|--------|--------|
| مخطط | أفقي | | |
| عرضي | | | |
| مخطط | راسي | سلبي | |
| عرضي | أفقي | | |
| مخطط | | | |
| عرضي | راسي | أيجابي | وجداني |
| مخطط | أفقي | | |
| عرضي | | | |
| مخطط | راسي | | |
| عرضي | | سلبي | |
| مخطط | | | |
| عرضي | أفقي | | |
| مخطط | | | |
| عرضي | راسي | أيجابي | نفسي |
| مخطط | | | |
| عرضي | أفقي | | |
| مخطط | | | |
| عرضي | راسي | سلبي | |
| مخطط | | | |
| عرضي | أفقي | | |



طبيعة انتقال اثر التعلم

انه انتقال اثر التعلم لا يحدث دائمًا حيث يتوقع له منطقياً أن يحدث ويسبب هذه الحقيقة العلمية فان النظريات التي تهدف لدراسة هذه الظاهرة اختلفت من فترة الى أخرى. هناك عدد من وجهات النظر التي تفسر عملية انتقال اثر التعلم بعضها قد لا يبدو مرضياً ومتقناً تماماً في ضوء الدراسات والابحاث العلمية المعاصرة ولذلك الفهم الموضوعي للعملية التعليمية. لكن ذلك لا يعني الابهام عنها او عدم دراستها والتعرف عليها اذ انها تشكل تاريخ علم النفس الذي هو جزء من عملية علم النفس وفق الاطار الفلسفى العام لهذا الميدان من المعرفة فضلاً عن ان هناك عدداً من الباحثين والتربويون يتمسكون براءة تلك النظريات التي سلفت ومن ثم ثان دراسة تلك الاراء المتعارضة توفر وضوحاً لدراسة هذه الظاهرة وفي ضوء تعدد الاراء وتضاربها يمكن ان تحدد دراسة الانتقال.

اثر التعلم في اطارها التاريخي وقوفاً على:-

أولاً:- النظريات القديمة والتحديات العلمية لها (Mental Faculties Theory)
انه انتقال اثر تعلم مادة دراسية قديمة في تعلم مادة جديدة مشكلة لفت انتظار الفلاسفة منذ القدم. اذ لم يكن عند اليونان أي مشكلة او اختلاف في انتقال فقد باع كل شيء ينتقل معتمدين على الرأي الذي يؤكده بان العقل كل لا يتجزأ فكل ما يؤثر على جزء سيؤثر على العقل كله وبهذا أمن ارسطو. اما افلاطون فقد امن باهمية بعض الموضوعات اكثر من غيرها في تقوية العقل اذ اعتقد يان دراسة الهندسة لها اثر على التعلم اكثر من العلوم الأخرى في تعلم العلوم الجديدة وقد كان منهج البحث المتبع في دراسة ظاهرة انتقال اثر التعلم، منهاجياً وفلسفياً تأملياً حيث احتلت افكار الفلسفية الاولى مكانة الصدارة والاهتمام عند لوك وهربرت وغيرهم. بينما يؤكّد اوزوبل وروбинسون وان نظرية الملكات العقلية نظرته لها صورتان او بعد ان اساسيات تحددها تمثّل الفلسفية الكلاسيكية (Classicism) والتي نجدها عند افلاطون وارسطو وما زالت سائدة حتى الان تحت اسم الاداب الحرة (Liberalarts) والصورة الاخرى اصطلاح عليها الملكات النفسية والتي تجلّت بعلم النفس الملكات (Faculty Psychology) وتترد الملكات العقلية الفيلسوف ولف (Wolf , 734) اذ يشبه العقل الانساني في مجموعة ملكات او قدرات يمكن تقويمها بالاعمال العقلية الصعبة والتي لا يختلف اسلوب تقويمها عن اسلوب تقوية عضلات الجسم الانساني.

طبيعة نظرية الملكات العقلية

وهي نظرية تفترض ان الانتباه والذاكرة والخيال والتفكير والارادة والمزاج والخلق انما هي تشكيل قوة او ملكت عقلية ينظر اليها عادة على انها مستقلة احدهما عن الاخر الى حد كبير ويعيد وكل ملكة تعدد قوة عامة او قدرة ذات وحدة محددة وينظر الى شخصية المتعلم على انها انتاج ارتباط بين عدد من الملكات قد اعتمد هذا التفسير الفلسفى على رأي نفسي هو سيكولوجية الملكات او علم نفس الملكات. ان سيكولوجية الملكات ترى انه ما دام الجسم الذي يتالف من عدد من الاعضاء او الاجزاء فان العقل هو كذلك يضم عدداً من القوى او الملكات، الخ. ينقسم الى مناطق تتطابق مع هذه القوى وطالما يمكن للعصابات ان تقوى بالتمرين الصعب والممارسة المستمرة اذ ان تقوية الملكة يعتمد على التدريب او التمررين المعقّد والصعب وقد اقرت تلك النظرية وتفسيرها النفسي جملة اصطلاح عليه فكرة الترويض العقلي او التدريب الشكلي. ان مصطلح الشكل يعني ان المتهم في التمررين او التدريب هو شكل النشاط وليس محتواه او المادة، فإذا اخذ النظر شكل فالافتراض ان الذاكرة يمكن تدريبيها بغض النظر عن المادة المراد حفظها وتقوية ملكة الاستدلال ليس على الماء الا ان يتدرّب على اشكال هذا التفكير يمواد صعبة يتدرّب ويتمرن ويمارس فيها هذا المنهج العقلي. اما مصطلح التدريب فإنه يعني الاتجاه الحقيقى او الاساس للمنهج التربوي اندماً وهو ان الفضائل

الرئيسية التي تتمثل بالذاكرة القوية والارادة المديريّة والحكم والتفكير والموضوعين لا يمكن اكتسابها إلا بالتدريب الكامل الدقيق للملكات.

وقد تعزى محاولة هربرت سبنسر في انكلترا ودعوته إلى اهمال العطسوم في المناهج الدراسية ومبررها الأساسي هو أن تلك المواد قيمة ترويضية أو مشكلة.

التدريب الشكلي في التربية

ان فلاسفه التربية كانوا يدرؤن ان اهم اهداف التربية هي تمهية هذه الملకات وتدربيها وتنميتها، ولذلك فان محتويات المنهج المدرسي لم تكن تووضع او تتقل لاجل اهداف تربوية واضحة ولكن لما افترضه فلاسفه التربية من قيمة حول تلك المواد واعتبرها ادوات او وسائل لتنمية العقل وملكاته، ان هذا المنهج التربوي لا يهم بقدر او كمية التعلم وانما ينصب اهتمامه كله على الجهد والنشاط الذي يبذله الطالب في التعلم وهو يرفض أي تعديل او تحويل في عمليات التمارين لجعل دراسة المادة اكثر تشويقاً وقد يبرز هذا الرفض على ان هذه التعديلات تتقل من صراحة المادة وقوتها وبالتالي من صلاحيتها لتدريب العقل وترويضه. ان المؤمنين بهذا الرأي يفترضون ان الملكة قوة او قدرة او خاصية شخصية يمكن تدريسها على اعتبار انها وحدة متكاملة وبذلك يمكن تحسينها كوحدة ويفترضون كذلك على ان البرنامج التربوي البحث عن نوع المواد او التمارين التي يمكن في اقصر وقت وباقل جهد ان تدريب الذاكرة ان الخيال او الارادة او الشخصية فإذا قويت الملكة لواحدة بهذه الطريقة فانها تصبح بعد ذلك اكثر كفاية لاي خرض نريد تحفه رغم ان التدريب او التمارين قد تم في مجال خاص محدد وبهذا تعرف فكرة التدريب الشكلي (Disciptian Formal) ولكن الابحاث التربوية والنفسية بنيت من البراهين ما يكفي لرفض هذه النظرية. فقد ظهر ان محاولة تحسين الوظائف العقلية بالتدريب المباشر على التذكر والتفكير لم يؤد الا الى النتائج ضئيلة كما ان المواد الدراسية التي افترض انها تحسن العقل وتنمية لم يكن لها الاثر اكبر قليلاً من المواد الدراسية التي اعتقد الناس انه لا قيمة انتقالية لها. ولقد تحدى وليم جيمس نظرية التدريب الشكلي فاجرئ تجربة على حفظ الشعر ووجد ان تدريب الطالب على حفظ شعر فيكتور هيجو لم يؤت اية نتيجة لانه لم يجد تحسناً يذكر مما جعله ينتهي الى الاعتقاد بان القدرة على التذكر فطرية. وقد تلقى علماء اخرون تساؤل جيمس قاما بتجارب عديدة في ميادين اخرى فقام سلين (Sleight) بتجارب في ميدان التذكر بينما قام ثورنديك وودورث بتجارب في الادراك وقام برجز (Briggs) بتجارب في الاستدلال او التفكير وظهرت تجارب في ميادين اخرى واسفر عدد ليس بالقليل من هذه التجارب عن عدم تحسن في الاداء بل ولقد حدث فعلاً في بعض الحالات ان الممارسة السابقة ادت الى عرقلة الاداء أي ان التدريب كان له اثر سلبي.

النظريات الحديثة

١ - نظرية المكونات المتطابقة:

كان من نتائج الدراسات العديدة التي بحثت في انتقال اثر التعلم ان تجلت في افق الفكر التربوي نظرية المكونات المتطابقة وهي اول نظرية حديثة تزعمها وليم ثورنديك وملخصاً ان انتقال اثر التدريب يحدث بين موقف من موقف التعلم و موقف اخر على اساس ما يوجد من عناصر متماثلة في الموقفين. وكلما زادت هذه العناصر زاد انتقال اثر التعلم وكلما قلت كل هذا الانتقال. ولا تقتصر عناصر التشابه بين الموقفين على المهارات الحركية بطبيعة الحال فقد تتخذ صورة بيانات و عمليات او مبادئ و تعميمات و اتجاهات وعلى هذا نجد ان التدريب على عمليات الجمع يننقل اثره الى تعلم عملية الضرب لأن التلميذ في العملية الاخيرة يستخدم كثيراً من الحقائق الجمع و عملية الجمع المستخدمة في مسائل الضرب هي نفسها التي تستخدمها في حل المسائل الجمع و تعلم الاسماء والتاريخ في دراسة تاريخ العرب قد تساعد في دراسة الادب العربي

حيث تتصل الموضوعات في المادتين بنفس الفترة الزمنية حيث نجد عناصر متماثلة في محتوى المادتين الدراسيتين. ان فكرة المكونات المتطابقة اعتبرت التفسير العلمي الوحيد لضمان تحقيق انتقال اثر التعلم وان هذه النظرية قد عززت وشجعت الدراسات العلمية حول دراسة انتقال اثر التعلم اكبر مما اثارته نظرية الملوك العقلية وقد خلصت تلك الدراسات الى مؤشرات كافية الى حد ما بخصوص تحديد الظروف التي تجعل من انتقال اثر التعلم موجباً او سالباً. افترض نظرية المكونات او العناصر المتطابقة ان اثار ما تعلمه الفرد في ظروف جديدة تتوقف وتعتمد بدرجة كبيرة على تشابه تمايز المكونات او العناصر لهذا الموقف او الظرف الجديد مع مكونات او عناصر الموقف الذي مر به الفرد من قبل فالخبرة والمعرفة التي تحصل عليها المتعلم في دراسة مادة اختصاص مثلاً تمتد اثارها الى مواقف عمل جديدة سivoاجهها المتعلم عند تخرجه ومزاولته الحياة العلمية. ان نظرية المكونات المتطابقة او المتماثلة تتصل بشكل اساس على انه اذا اشتراك وظيفتان في مكونات اساسية فان التدريب في احدهما يحدث اثراً يغير في الاخر وقد يكون هذا التغيير ايجابياً سلبياً وربما يكون التمايز او التطابق بين مكونات الوظيفتين او العمليتين في عامل المثير او عامل الاستجابة في حالة التمايز في اوجه الاستجابة يؤدي الى انتقال اثراً ايجابياً عما لو كان التمايز في اوجه المثير اي انه من السهل الاستجابة لمثير جديد باستجابة قديمة بالمقارنة باستجابة جديدة لمثير قديم ويفسر هذا ان مقومة العادات المكتسبة تكون اصعب مما هي في تكرار عادات قديمة. وقد اثبتت ذلك نتائج دراسة بروين (Bruce 1933) ودراسة (Osgood).

مجالات المكونات المتطابقة:

ان المكونات المشتركة او الاستجابات المشتركة بين مواقفين او نشاطين والتي يمكن انتقالها ايجابياً هي اساليب الاستجابة او مجموعة الاساليب والطرائق التي تعلمها في مواقف سابقة كالحقائق والمعلومات بالإضافة الى افكار عن الاهداف والمبادئ العامة. والاتجاهات وتكتنفيات البحث واساليب التعلم وخطوات حل المشكلة والميول والاتجاهات الفكرية، والسلوكية والامانة العلمية والصدق في ذكر الحقائق والدقة والاتقان والتنظيم والنظافة والترتيب كلها مجالات تنقل اثارها الى مواقف الحياة بقدر التشابه بين مكونات المواد الدراسية وطرق التعلم وتلك التي تتطلبها الحياة خارج جدران المدرسة.

نقد نظرية المكونات المتطابقة

ان نظرية المكونات المتطابقة ترتكز وتعتمد في تفسيرها لانتقال اثر التعلم على افتراض ان مشكلات الحياة ومتضيئاتها تتم بالاستقرار والثبات وعدم التغير وان حلول مشاكل الحياة يمكن تحديده مسبقاً وان الاخذ بهذا يعني الوقوع في مصيدة او شبكة الادعاء بان المعرفة وتطبيقاتها من الامور الثانية على مر العصور وهذا الامر لا يؤخذ به في ضوء نتائج الابحاث العلمية المعاصرة وتقترن نظرية المكونات المتطابقة ايضاً ان كل نواحي مجالات التعلم الدراسية يجب ان تمايز في نهجها الحياد الواقعية لكن هذا غير وارد اذ ان الانسان بطبيعته يسعى نحو التقصي والاكتشاف فضلاً عن ان هناك مجالات معرفية كثيرة يتعلمها الانسان دون الحاجة الى تبرير فائدتها للحياة الاجتماعية.

ينقد العالم جودن البورت (G.W. Allport) نظرية المكونات المتطابقة لاسباب منها، ان احتمال تكرار نفس المكونات او العناصر في موقفها بنفس الخصائص والسمات في موقف اخر يعد امراً مستحيلاً خاصة في المواقف التعليمية التي ت تعرض لتدخل العواطف والازمات النفسية وبالتالي ففي مثل هذه المواقف يتعدى الانتقال كل حدود التوقع. ان علماء النفس التربوي على الرغم من تلك الانتقادات يؤكدون ان هناك من الادلة ما يمكن الاطمئنان اليها والتي لاتنفي صحة وصدق التطبيقات العملية لهذه النظرية ويعطون دورةً مهماً في تحقيق انتقال اثر التعلم فعال وایجابي الى المتعلم لادراته. المكونات او العناصر المتشابه

و خاصة الصفات الذاتية للمتعلم ويترتب على هذا حضوره ان يعرف المدرس بأنه ليس من الحقيقة ان نفترض ان عملية انتقال اثر التعلم في ان انتقال اثر التعلم عملية تحدث فقط عندما يتوقع الطالب ان هذا التعلم سيحدث اثرا في تعلم قادم (Gibson 1.80)

٢ - نظرية التعميم (Generalization Tion theory 1.08)

و تمثل النظرية الثانية في اطار النظريات الحديثة لتفصيل انتقال اثر التعلم ان هذه النظرية تعتبر امتداد لنظرية المكونات المتطابقة حيث يلتقيان معاً على نهج فكري واحد ان التعميم حسب كلا وسمير وكودوين (106) يمثل الجسر الذي عرفها او مر بها وتلك الواقع او الحقائق الجديدة التي لن يعرفها سابقاً.

قدم هذه النظرية العالم جد (Judd) وتقوم هذه النظرية على تطبيق المبادئ والتعميمات على المواقف المختلفة ويعتقد (جد) ان المتعلم يستطيع ان يعمم الخبرة في موقف وان يطبقها على كثير من المواقف الاخرى. ولقد اجرى تجربة ليبرهن صحة ذلك فكلف مجموعة من التلاميذ ان يصوبوا سهاماً نحو هدف مغمور تحت الماء وان يقدفوها وقد ظهر الهدف في غير موضعه بسبب انكسار الضوء وقبل بدء التجربة شرح مبدأ انكسار الضوء لاحدي المجموعتين دون الاخر.

لقد اقترف اعضاء المجموعتين اخطاء متشابهة في البداية وصححوا اخطاءهم تدريجياً عن طريق المحاولة والخطأ ثم غير عميق الصدق وامكن للجماعة التي فهمت مبدأ انكسار الضوء ان تطبقه على الموقف الجديد بحيث تفوقت على افراد الجماعة الاخرى الذين لم يلحو بالحقائق الخاصة عن انكسار الضوء وانتقال الاثر عن طريق التعميم لا يقوم على عناصر وجزئيات صغيرة درب عليها الفرد اثناء الممارسة وتظهر مكونات فعلية للوظائف الجديدة فالتعلم ينبع من اشكال الفهم تطبق على مواقف اخرى غير الموقف الذي حدث فيه التدريب على ان تكون من نفس الفئة وينبغي ان نلاحظ ان مجرد معرفة المبدأ لا يتضمن انتقال اثر التدريب او التعلم على الموقف الجديد فينبغي ان يتمكن المتعلم من امكانية التطبيق على الموقف الجديدة التطبيقات او المضامين التربوية للنظرية التعميم:

- ١- ان العملية التعليمية يتبعها ان تقدم الحقائق والمفاهيم بشكل يسير تعميمها الى مواقف متعددة.
- ٢- الاعتماد على الشرح الواضح للمادة لمساعدة الطالبة للوصول الى التعميم.
- ٣- توضح المبادئ التي تبني عليها القاعدة.
- ٤- شرح الاسباب جنباً الى جنب تفسر وتوضح المادة العلمية.
- ٥- ينبغي ان يتعلم الطالب كيفية ممارسة عملية تركيز الانتباه والتحليل والتمييز كعادات عقلية تمكّنه من الاكتشاف للمادة العملية.
- ٦- التأكيد على المبادئ التي تتمثل وتنطبق على اكثر من مهمة تعليمية واحدة والاهتمام بتحقيق تعلم ذي معنى اكبر من تعلم لفظي وتشجيع التعلم يعتمد على الاكتشاف اكبر من تعلم استقبالي او تسلمي لفظي.

٣ - نظرية العلاقات او الانماط المترابطة او نظرية النقل:

يفسر علماء الجشتالت ظاهرة انتقال اثر التعلم او التدريب تفصيراً مختلفاً بعد تأييدهم لنظرية التعميم واقترابهم ضرورة اضافة عامل مهم لنظرية جد (Judd) لاجل تحقيق انتقال اثر التعلم فعال فقد بينوا مثلاً انه حتى ولو لم تكن المكونات واحدة بين موقف تعلم و موقف اخر فإنه يحدث الانتقال طالما تشابه النقاط او الصيغتان الكليتان وان نظرية العلاقات تؤكد على التفسير المعرفي لانتقال اثر التعلم اذ يفترض من هناك عمليات عقلية وفكرية تدور داخل المتعلم. وكذلك اسلوب تعامل المتعلم مع مواقف الحياة ب مجالاتها المتعددة ومن ثم اهتمام المتعلم بالقواعد والمبادئ.

والاستراتيجيات واستيعابها وترجمتها إلى واقع يتضح أن النظرية المعرفية في تفسير انتقال أثر التعلم لؤمن بن على المتعلم أن يتعلم كيف يتواصل إلى استراتيجيات أساسية ومن ثم اكتساب المعرفة وليس البحث عن ترابطيات التشبيهات والاستجابات والدراسة التالية توضح طبيعة نظرية العلاقات

قام كوهلر (Kohler 1.29) سلسلة من التجارب العملية على الدجاجة والشمبانزي وطفل عمره ثلاث سنوات أذ علم ودرب أفراد التجربة على أن يجعل الطعام الذي يستطيعون أكله على واحد من صفحتين من الورق أحدهما لونها رمادي فاتح والآخر لونها رمادي غامق وقد وضع الطعام باستمرار على الورقة التي لونها رمادي غامق فعلى سبيل المثال أن الطفل كان عليه أن يتعلم أن الورقة ذات اللون الرمادي الغامق هي التي تؤمن له قطعة الحلوى دائمًا وبعد أن تم هذا الدرس حيث احتاج الطفل إلى (٤٥) محاولة.

اما الدجاج فقد احتاج إلى (٤٠٠ - ٦٠٠) محاولة ادخلت إلى التجربة ورقة رمادية أكثر عمقاً من الورقتين السابقتين . والسؤال الآن يدور حول ما إذا كانت الدجاجات سوف تذهب إلى الورقة التي كان الطعام يوضع باستمرار أم إلى الورقة التي لونها أغمق من الورقتين الآخرين . افترض كوهلر أنه إذا ما ذهبت الدجاجات إلى الورقة التي كان يوضع عليها الطعام باستمرار في السابق (وجود عنصر المطابقة أو التشابه في الموقفين) فإن هذا سيكون فيه دلالة على انتقال أثر التعلم بناء على نظرية المكونات أو العوامل المتطابقة أما إذا ذهبت إلى الورقة ذات اللون الأغمق فأنها لم تكن تستجيب إلى العوامل المتطابقة وإنما إلى العلاقة بينها . وقد ظهرت النتائج أن إفراخ الدجاج قد ذهبت إلى الورقة الجديدة في (٦٧٠ %) من المحاولات وإلى الورقة التي اعتادت عليها في (٣٠ %) منها .

اما الطفل فقد كان يذهب باستمرار إلى الورقة ذات اللون الأغمق من غيره وقد فسر اتباع نظرية الجشتالات هذه الأمر بأنه عبارة عن استبصار العلاقات الموجودة وأنه الشيء الذي يجب أن يدرب عليه أي كائن لتحقيق انتقال أثر تعلم فعال .

٢- نظرية تكوين الاتجاهات

يؤكد العالم باجلي (Bagley) انتقال أثر التعلم عن طريق تكوين اتجاهات عامة ومثل عليا وذلك لأن معظم التدريب الذي يمر به الطفل لا يعود المجال المباشر الذي يحدث فيه التدريب وبين باجلي أنه بتأكيده للنظافة والنظام والاناقة لا في مواقف معينة بل كمثل أعلى . يمكن أن يتحقق انتقال أثر التعلم على نحو اتم إلى مجالات كثيرة من سلوك التلميذ فقد وجد في التجربة التي اجرأها حيث جعل النظافة والنظام والاناقة مثلاً أعلى وهدفاً عاماً فيما يتصل بمادة دراسة معينة من التلاميذ ولو أنهم تحسنوا أكبر تحسن في المادة الدراسية التي حيث فيها التدريب إلا أن هذا التدريب قد انتقل إلى مواد دراسية أخرى .

وأهمية تربية ضوابط عامة للسلوك عن البيان هذه الضوابط تضمن جعل إشكال السلوك مقبولة في مواقف الحياة المتباينة والعديد ويستحيل تدريب الفرد على عادات خاصة تتناسبها لتنوعها وكثرتها المبالغة فالتأثير الشامل لهذه الاستعدادات العامة يبرز أهميتها وحيويتها بالنسبة للمتعلم واستجاباته بالنسبة لاي موقف جديد تأثر بما اكتسبه من اتجاهات قبل ذلك ويمكن حتى لللحظ العادات يرى اثر كالحب والكره للأشياء والأشخاص والافكار والاحترام والعدوان والاهتمام وعدم المبالغة والدقة والنظام والثقة بالنفس والخوف من الاخفاق على التعلم في حجم الدراسية وعلى اداء الفرد في مواقف الحياة .

معطيات الابحاث العلمية في مجال دراسة انتقال أثر التعلم :

- ١- استنتاج المبادئ ويتم ذلك من خلال مد العون والمساعدة للطلبة للوصول إلى مبادئ عامة والتاكيد من معنى دراسة خبرات الطلبة والتعرف عليها والبحث قدر الامكان على سبيل تنظيم العلاقات التي تسهل ربط الافكار العلمية وتعزيز ممارستها .
- ٢- توفير التدريب والتمرين في مدى واسع يعد من المهمات الأساسية وتوسيع مواقفها التطبيقية توسيعاً في

تكوين أو أداء استراتيجيات واضحة.

- ٣- توجيه المتعلمين إلى معرفة وفهم طبيعة العملية (كيفية التعلم) وتشجيع محاولة فهمها وتطبيقها في مجالات عملية متعددة من أجل الوصول إلى جمل استراتيجية عملية عن موضوع دراسي.
- ٤- اطراء استخدام التعبير الذاتي في التعبير عن المبادئ او الاستراتيجية وتفسيرها وفهمها بما يتلائم والمستوى العقلي للمتعلم وتجنب حفظ المبادئ بشكل.
- ٥- استخدام تصميمات البيئة المصطنعة والذي يعني تدريب المتعلمين على نماذج تماثل وتشابه الواقع.
- ٦- تحقيق انقلان لتعلم ان انقلان المادة العلمية يسهل انتقال اثر التعلم.

توجيهات لمزيد انتقال اثر التعلم:

- ١- يجب على المعلم أن يجعل المواقف التي تناقش من قبل التلاميذ والأنشطة التي يشاركون فيها متشابهة يقدر الامكان لما سوف يواجهونه خارج المدرسة.
- ٢- يجب على المعلم أن يعلم عن قصد وذلك بتاكيده على التطبيقات العلمية لخدمة انتقال اثر التعلم.
- ٣- على المعلم ان يشجع التلاميذ على ان يطبقوا المبادئ والافكار التي تعلموها في مواقف منوعة.
- ٤- على المعلم ان يكون يقظاً حتى يتتجنب التلاميذ انتقال اثر التعلم السلبي.
- ٥- يجب على المعلم ان يحاول ان يخرج التلاميذ بعد التعلم وهم متحمسون لاستخدام ما درسته لهم وشغوفين بتحقيق لعلم اكثر.

الانتقال الإيجابي والسلبي:

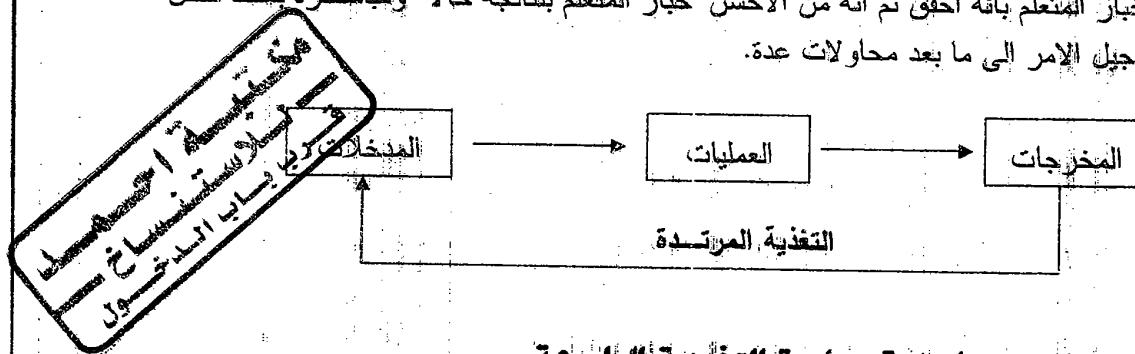
أن اكتساب معلومات او عادات او مهارات معينة يؤثر في اكتساب معلومات او عادات او مهارات أخرى وقد يكون هذا الآثر ايجابياً فيسهل التعلم السابق التعلم اللاحق ومن امثلة ذلك ان معرفة اللغة الفرنسية تسهل تعلم اللغة الإيطالية وان تعلم الجبر يسهل تعلم التفاضل والتكامل وان تعلم التنس يسهل تعلم كرة الطاولة . وقد يكون انتقال اثر التعلم سلبياً فيجعل التعلم السابق التعلم اللاحق ومن الامثلة على ذلك ان معرفتك رقم التلفون الجديد لصديقك يتداخل مع الرقم القديم فيخلط بينهما فتعلم الكتابة باصبع واحد يعوق التعلم بعشرة اصابع . وان تعلم لفظ اصوات اللغة العربية يعطل تعلم لفظ اصوات اللغة الانكليزية.

التغذية المرتدة

Feed Back

ان دراسة التغذية المرتدة في مجال علم النفس التربوي انما تعنى بالتجذبة الايجابية او المعلومانية او التعليمية اي انها تؤدي الى تصحيح المتعلم الاستجابات في ضوء تعزيزه بالخطأ التي ارتكبها في استجاباته الاولى.

فهي دافعية يمعن انها تستثير دافعية المتعلم لان بذل الجهد والمثابرة المستمرة والمتواصلة من اجل تعلم واداء افضل لاحق . ويقصد بهذا تعريف المتعلمين على نتائج اختبارتهم . ومثل هذا يحدث في غرفة الصف فاذا ما عرف التلميذ نتيجة عمله زاد جده واتسم عمله بمزيد من الذكاء . وهكذا فإن ما صاح تمرين الاملاء وعرف الطالب عدد اصاباته وعدد اخطاءه ونوعها فنه سيعي اكثر بتفهم سبب هذه الالخطاء وطريقة تصحيحها وبذلك يتعلم الاملاء وتزداد درجاته فيه ، فان مثل هذه الطريقة هي مسيرة للعلم المضرر ، فان اخبار المتعلم بنوع الخطأ الذي ارتكبه يساعد على ارائه كيفية تصليح خطأه وبذلك يسرع المتعلم و تكون النتائج خيراً من مجرد اخبار المتعلم بأنه اخطأ ثم انه من الاحسن اخبار المتعلم بنتائج حلاً ومبشرة بعد كل محاولة بدلاً من تأجيل الامر الى ما بعد محاولات عدّة .



أهمية دراسة التغذية الراجعة

- ١- ان التغذية المرتدة مكانة هامة في استئارة الدافعية نحو التعلم والبحث والاستكشاف عن استجابات توقيعه وابعادها وتحبيب استجاباته خطأة او محاولة اطفائها.
- ٢- لها اهمية ايجابية وتجوبيه اي انها تؤدي الى تصحيح المتعلم للاستجابات تاليه قبلي ضوء تعزيزه بالخطأ التي ارتكبها في استجاباته الاولى.
- ٣- تعتبر تعزيزية لأنها تشكيك تشجيعاً واثابة وتنبيها للاستجابة.
- ٤- تعتبر تقويمية اذ يتخذ المدرس ركيزة علمية في اخبار المتعلم بواقعه بين زملائه و اخبار المتعلم بمستواه ومدى تقدمه وفق معايير محددة لمادة الدرس.

طبيعة دراسة التغذية المرتدة و مفهوم النتائج:

ان تفسير طبيعة عملية التغذية المرتدة يكونها نوعاً من المعلومات التي تقدم الى المتعلم بعد الانتهاء من استجاباته، وتشاطره، تعني انها اقرب الى فرض علمي يعرف باسم النتائج Knowledge of Results .

ان تزداد المفهومين في المعنى واستخدامها بالتبادل ابتداء من عام ١٩٣٠ اذ ان اكثر الابحاث العلمية قد تناولت دراسة التغذية المرتدة تحت فرض معرفة النتائج وكانت البداية بقانون الاثر عند ثورنديك الذي يعني ببساطة صورة ان معرفة النتيجة تؤثر في التعلم اذ من خلالها يتحسن التعلم او الاداء ويدونها يتجه الى تدهور التعلم وللاداء اكذ سيلفورد ان معرفة النتائج هي تسمية اخرى لمفهوم التغذية المرتدة، والتيما مفهومان يعبران عن فكرة وظاهره واحدة هي ان المتعلم يعتمد على توجيهه وتقويم خارجي أي على معلومات خارجية تتبه بمدى نجاحه في تعلمه او ادائه . وبراي ديسلو Dececco فان مصطلح معرفة النتائج غالباً ما يستخدم في

الاطار النظري او ادبيات البحث التجاري في مجال دراسة التغذية المرتدة.

ابعاد التغذية المرتدة:

- تضم التغذية المرتدة او معرفة النتائج انواعاً متعددة، وقد قدم هولدنك تصنيفاً علمياً انواع التغذية المرتدة وفقاً لبعد ثانية القطب وفي ضوء معاور اساسية كالتالي:-
- ١- مصدر التغذية المرتدة (الداخلية - الخارجية).
 - ٢- التزامن مع الاستجابة (الملازمنة - النهائية).
 - ٣- الفترة الزمنية بين حدوث الاستجابة وتقديم التغذية (المتقدمة - المكتوبة).
 - ٤- شكل معلومات التغذية المرتدة (لفظية - المكتوبة).
 - ٥- بعد التغذية المرتدة (ابيجابية - سلبية).

التغذية المرتدة الداخلية - التغذية المرتدة الخارجية

ينظر لعلماء التغذية المرتدة في ضوء محوريين اساسيين، الاول بعدينها التغذية المرتدة الداخلية او الذاتية Internal or Intrinsic feed back وتشتمل بالمعلومات التي يحصل عليها المتعلم خلال استجابته لما يتعلم، وتصبح معلوماته تلك عوناً او اداء مهارة لاحقة، وهذا ما يعرف باللغوية المرتدة الذاتية او الداخلية ان التغذية المرتدة الذاتية، تعني المعلومات التي وضحت لدى المتعلم عن استجاباته والتي تزود بها نتيجة لطبيعة ومستوى تعلمه او ادائه، وهي عند كانيه Gagne امر يستقرأ ويتكون من مفاهيم وقواعد ومبادئ اكتسبها المتعلم من خلال دراسة معضلة تعليمية او مهارة ما، ومن ثم لا بد من استرجاعها ومن محصلة كل هذا يكون مستوى تقويمياً لتعلم او اداء لاحق. ان هذا الدليل الداخلي او الذاتي الذي يستفيد منه المتعلم للحكم على اداء لاحق به يعرف باللغوية المرتدة الذاتية او الداخلية.

وقد اعتبر العالم رستن وجماعته Recent et al ان التغذية المرتدة الذاتية اكثر فعلاً واهمية وفائدة، وهي لا بدّ بان تخص بالاهتمام والانتاء لدى المتعلمين بكافة مستوياتهم. واما بعد الاخر فهو التغذية المرتدة الخارجية، وتعني المعلومات التي يحصل عليها المتعلم من مصدر خارجي، فهي المعلومات الخاصة التي لا تظهر بشكل اعتبرادي في المهمة او العمل ذاته، وإنما تظهر بشكل تعزيز لفظي يقدمه المدرس او في تبنيها خارجية، وتظهر امام المتعلم على الله معينة. وقد وجد ان هناك اشكالاً او انماطاً للتغذية المرتدة يستخدمها المدرسين منها وضع اشارة او علامة (، ، + ، ؟) او احرف عربية او انجليزية او رقماً لكل اجابة او وضع كلمة (صح، خطأ، اعادة العمل، غير جيد، ممتاز، افضل اجابة، اسوأ اجابة، او كتابة تعليقات طريفة وعملية وابوية منها احسنت (يذكر اسم الطالب) اتنى لك الخير، عملك يفرحي، عهدي فيك هكذا، كنت افضل مما سبق، عهدي فيك غير هذا، لماذا وانت طالب مجتهد) . ان كل الصور التي مرت وغيرها تمثل علامات رغم انها لا تضم معلومات حول ما قدمه المتعلم لكنها تحتوي تغذية مررتدة خارجية وكما تعرف به External Extrinsic Augmental Feed Back.

التغذية المرتدة الملازمنة - التغذية المرتدة النهائية

اشارة هولدنك Holding مادامت التغذية المرتدة تعني تقديم المعلومات التي ترتبط بالتعلم واكتسابه مهارة، فقد يتعدد تكديفها وبعد اخر جديد هو تلزيمها او اقتراحها بالعمل او بعد الانتهاء من العمل. فهناك معلومات يمكن ان تقدم عندما تكون المهمة قد بدأت وفي اثناء ممارستها او ادائها، ويتأتي تقديم المعلومات وهي مستمرة ولم تتوقف بعد ويطلق على تلك المعلومات التي تزامن وتساوى مع اكتساب التعلم او المهارة باللغوية المرتدة الاخبارية او التعليمية الملازمنة او التلزمية Concurrent Feed Back لانها تصاحب

وتلازم التعلم والاداء وهو لم ينتهي بعد.

وفي الطرف الآخر من هذا اللحد معلومات ياتي تقديمها عندما ينجزي المتعلم من معرفة او اكتساب خبرة او مهارة، ويطلق على تلك المعلومات باللغوية المترددة الاخبارية او المعلومات النهائية Terminal Feed Back

ان تعين نوع التغذية المراد او المطلوب استخدامها يتحدد في ضوء طبيعة المهمة التعليمية او طبيعة المهارة المطلوب اكتسابها او ادائها، فعندما يكون نوع التعلم او النهار سريعا ولا يجوز فصل اجزاءه او التوقف او قطع تتبع مجرياته، كما في الاداء التدريسي في الصيف وفي لعبه التنس وفي مجالات أخرى، فيفضل استخدام التغذية المترددة النهائية اما في تعلم اداء مهارة تتسم طبيعتها بالبطء والثانية وامكانية فصل اجزاءها ويسهل التوقف عند خطوات مسيرتها فان اثر استخدام التغذية المترددة الاخبارية التلزامية تكون اكثر فاعليه وجدوى لأن المتعلم يستطيع ان يتوقف ويفكر ويناقش مع مدرسه او مدرسيه كيفية الاداء لكل خطوة، وتابع التوجيه والمساعدة ومن ثم العودة او الاستمرار بعمله كما في حل مسالة عملية او قيادة سيارة.

وبناء على الابعاد السابقة يمكن ان يصار الى ضم اكثرا من بعد واحد، وذلك بالاعتماد على نهج تغذية مرتدة خارجية تلزيمية تصححة على سبيل المثال بعد ان يقطع المتعلم شيئاً مما في تعلم واكتساب خبرته او مهارته تحت التوجيه والارشاد من ذوي الخبرة، سينتهي يوماً ما الى ان يكون لنفسه مستوى تقويمياً داخلياً او ذاتياً يمكنه ان يقوم استجاباته نتيجة تراكم الخبرة والتمرين المنظم، وهذه خاصية هامة من خصائص التكوين الانساني، تؤتي ثمارها من خلال اعتزاز وتقدير المتعلم لذاته تلك العملية عرفت عند بعض العلماء تحت اصطلاحات وسميات متعددة كلها تؤكد على التعلم والتصحيح او التقويم الذاتي Self - Administered Feed Back

البرنامجه الذاتي المثلث:

حتى يتحقق برنامج ذاتي امثل؟ يجب ان يكون اولاً هناك المتعلم نفسه، وذلك اما من خلال تحسين البرنامج الداخلي او الذاتي Internal Program

الذى ينطوى من تشجيع وتوجيه ذوى المستوى الاعتدادي في تحضيرهم، الدراسي نحو اتباع طريق، او السالب جديداً في اكتساب المعرفة او امارسه الاداء، اذ يوفر لهم الجهد والزمن في مواقف الاختبار، وبالتالي يحقق لهم تحضيراً علمياً جيداً او في ايجاد اسلوب يعرف بالتمرين العقلي وهذا يعني تحسين البرنامج العقلي من خلال استرجاع او استدعاء الحقائق التي تشكل التسلسل المنطقي للمهارة المطلوب اداءها او الموضوع المراد الامتحان فيه دون الحاجة الى القيام بحركات مشاهدة وهو اسلوب اذا اعتناد المتعلم على ممارسته، فإنه يمكن استخدامه لبناء قيام المتعلم باعماله اليومية البسيطة وهو في طريقه الى الجامعة او العمل وبالنتيجة يؤدي الى هذا النهج الى مستوى اتقان المادة Over Learning، او اليودة في المهارة،

التغذية المترددة المتقدمة – التغذية المترددة المتأخرة:

قام العالم النفسي التربوي الامريكي بدوان ببحث كانت محاوره الاساسية هي:

١- اثر التاجيل او الارساع في تقديم التغذية المترددة.

٢- اثر ملة فترم التاجيل او قرائتها.

٣- اثر تقييم التغذية مستمراً او متقطعاً.

٤- اثر تحويل التغذية المترددة.

بيان المخورين الاول والثاني، أكدت بعض الدراسات العلمية ان تاجيل تقديم التغذية المترددة له اثر

ضمير في التعلم البشري بشرط الا يطلب من المتعلم اصدار استجابات اخرى في المجال نفسه لتساء فتارة تأجيل التغذية المرتدة، وهذه النتيجة تصدق على اساس الاعمال المنفصلة المستقلة ادثر من الاعمال المنفصلة ~~المسingle~~ اكثرا من الاعمال المتصلة المرتبطة في الاعمال المتصلة يؤثر التأخير تائيراً سلبياً في التعلم والاداء اللاحق.

ومن جهة اخرى اثبتت نتائج دراسات اخرى ان التغذية الفورية ذات دلالة معنوية في تحقيق اثر فعال وهادف للمتعلم افضل مما هو في التغذية المرتدة المتأخر وهناك دراسات ثبتت افضلية التغذية المرتدة المتأخرة اذ هناك علاقة موجة بين التغذية المرتدة المتأخرة والاحتفاظ في التعلم الغضي بينما توجد دراسات تؤكد بأنه ما من خروق ذات دلالة معنوية بين التغذية المرتدة المتأخرة والتغذية المرتدة المتأخرة وخاصة على التعلم والاحتفاظ، وقد حاول ييلهير ان يتحقق او يقال من شدة التناقضات التي اظهرتها الدراسات العلمية اذ يرى بأنه عندما يتعامل الطالب مع حقائق ومهام ذات خصائص واقعية وحقيقة يكون اداؤهم وتعلمهم اللاحق افضل بتقديم تغذية مررتدة مباشرة وسريعة ومتكررة ومحددة اما اذا تعامل الطالب مع مهام او حقائق علمية صعبة ذات معنى، فيكون اداؤهم وتعلمهم اللاحق افضل بتقديم تغذية مررتدة متأخرة وخاصة في المهام اللغوية اما العالم النفسي التربوي لتكنسن Atkinson فانه لا يحبذ استخدام التغذية المرتدة المتأخرة اذ يوضح ان هناك متغيرات متعددة تشتغل مؤثرة في عدم جدواه او فائدته تأخير التغذية المرتدة، فطالب اجاب عن الاسئلة الامتحانية وبعد متصني زمن يخبره المدرس باجابته عن الاسئلة سيحتاج الى فترة زمنية كثيرة وجهد عقلي لكي يسترجع اجاباته الاولى. ومن هنا يطرح هذا العالم راياً هو ان الجهد العقلي الذي يمارسه لاستعادة استجاباته عن اسئلة امتحان سابقة يشكل تمريننا عقلياً مما ييسر عملية الاحتفاظ بهذه الحقائق لفترة اطول في التعلم اللاحق.

التغذية المرتدة المكتوبة - التغذية المرتدة اللفظية

ان تزويد المتعلم بتغذية مررتدة اخبارية تتسم بتحديد حجم ومقدار الاخطاء واتجاهاتها تكون اكثر فاعالية وصنع علامة (صح او خطأ) بعد الاستجابة، كما ان استخدام تغذية مررتدة ذات نهج يتضمن التفسير العلمي للجوانب والمواطن الخاطئة يحقق تغذية جيدة فاعلة ومن يستخدم المدرس علامة استفهامية على سبيل المثال (ماذا؟) بعد الاجابة الخاطئة في الورقة الامتحانية، وتخصيص درساً لمناقشة كل الاخطاء التي ارتكبها الطالبة فيؤدي هذا الاسلوب الى تحقيق تغذية مررتدة فاعلة ايضاً . وفي دراسة اخرى على عينة من تلاميذ الصف السادس الابتدائي، اوضحت نتائجها وجود اثر للتعليقات العلمية المختصرة التي يسجلها المعلم على اجابات التلاميذ، اذا ما قورنت بالتقديرات الرقمية الصماء الخالية من أي تعليق في اداء التلاميذ ودافعينهم نحو المادة الدراسية.

التغذية المرتدة الايجابية - التغذية المرتدة السلبية:

هناك بعد رئيسي من ابعاد التغذية المررتدة يتمثل بقطفين هما الايجابية والسلبية، فعندما يخبر او يعلم المتعلم ان اجابته عن سؤال من اسئلة الامتحان كانت صحيحة، اي تقديم تغذية مررتدة ايجابية فانها تزيد وتسهل من كمية وكيفية استرجاع او استدعاء او التعرف على تلك المادة في مواقف تالية، بينما اكدت دراسة بارنجو وكوهلن ان اعلام او اخبار المتعلم بان اجابته عن سؤال من اسئلة الامتحان غير صحة، اي تقديم تغذية مررتدة سلبية ربما يؤدي الى تحصيل دراسي اسرع وافضل اضافة الى السعي نحو البحث عن الاجابة الصحيحة مما يخلق مقاومة لعوامل النسيان وقد اقترح بعض المربين منهم او زويسل روربسون ضرورة تلاقي وتلائم النوعين والنهجين من التغذية المررتدة خاصة في اثر الاجابة الخاطئة اي اتخاذ صورة السلبية - الايجابية اما بشأن ~~صلة الابرام~~ اما بشأن سلسلة الاجراءات التي يقوم بها المدرس اشر الحكم على

استجابة صحيحة، فمن أجل استمرار المتعلم على اتخاذ المسار الصحيح والعمل على تثبيت تلك الاستجابة، لابد من تعزيز تلك الاستجابة، وبهذا النهج تتحقق ما يعرف بالتعذية المرتدة المثبتة Conforming Feed Back اما اذا استجاب المتعلم باستجابة خاطئة يبدأ المدرس بتقديم معلومات تصحيح، مواطن الخطأ في الاستجابة، ومن ثم يطرح المدرس سؤالاً جديداً، علاقة بالمهمة او المسألة عينها أي سؤال مقارن او السؤال نفسه بلغة وتعبير اخر وبهذا قد يستطيع الطالب ان يتبع المسار الجديد الصحيح الذي تعلمته وهذا ما يعرف بالتعذية الاخبارية التصحيحية Corrective Feed Back

العقاب والثواب:

ان موضوع الثواب والعقاب موضوع مهم في العدars والسجون والاصلاحيات، وان ما يخص دراستنا هو استخدام الثواب في شكله يشجع على التعلم، فاما تأثير العقاب فهو وسيلة ذات اثار معيقة تماماً في العملية التعليمية. وهذا ادى الى اجراء بحوث كثيرة تقي هذا الموضوع، وها هي ذي بعض النتائج الذي توصل اليها مجموعة من الباحثين في موضوع الثواب والعقاب.

- ١- ان التوابل اقوى اثراً من العقاب في عملية التعلم وان المدح اقوى اثراً من اللوم بوجه عام.
 - ٢- ان الجمع بين التوابل والعقاب افضل في كثير من الاحوال من اصطناع كل منهما على حدة فيستخدم العقاب لكنه السلوك المعوج حتى يستقيم فيثاب عليه الفرد فيكون العقاب في هذه الحالة بمثابة الم مؤقت في سبيل لذة اكثير دواماً .
 - ٣- اذا اثر التوابل ايجابي في حين ان اثر العقاب سلبي لأن العقاب يحذر الفرد من ان يسلك سلوكاً معيناً في موقف معين يجلب له الاذى والالم.
 - ٤- وقد وجده العالم ثورنديك وغيره ان اثر الجزاء ثواباً كان ام عقايباً يبلغ اقصاه حين يعقب السلوك مباشرة، ولكن اثره يضعف طالت بينه وبين السلوك:
فلكي يكون **الجزاء مثمناً** يجب ا يكون **عاجلاً** **مباشراً**.
 - ٥- ان العقب المعتدل المعقول في كثير من الاحيان الى اخذ الحيطة والحذر وتجنب الاخطاء، اما العقاب القاسي الذي يجرح كبرياء الفرد، الذي يتخذ شكل توبيخ قاته يكون ضار عقيماً تزيد اضراره على فوائده اذ انه قد يؤدي في نفس المعاقب الكراهية او الشعور بالذى النفس او فقد الثقة بالنفس.
 - ٦- اتصبح من بحث تجريبى ان الاطفال المنبطحين يضطرون جهودهم عقب العقب المعتدل (اللوم) في حين ان الاطفال المنطويين يضطرب انتاجهم عقب مثل هذا النوع من العقاب (عقاب اللوم) كما ظهر ايضاً ان بطبيئي التعلم يحفزهم التوابل والثناء بشكل خاص اكثير من النقد في حين ان النقد واللوم اجدد من المoho وبين في عمليات التعلم.

التعزيز

التعزيز السلبي والتعزيز الاجابي

المعزز: هو مثير يُؤدي وجوده أو استبعاده إلى زيادة احتفال حدوث استحسانه.

التعزيز الابعابي: هو مثير يؤدي عرضه الى تقوية السلوكيات الذي يتغير شرعاً سائقاً عليه.

وهو أيضاً تقوية التعلم المصحوب بنتائج مرضية. وتبدأ هذه العملية بتخفيف التوتر في خيرة المتعلم، وذلك بـان التعلم القاجع يخفف التوتر الذي يرافق القيام بالعمل فالإرضى الناجم عن تحقيق التوتر يعزز التعلم ويقويه مثل تقديم الطعام للحيوان الجائع في اعقاب قيامه بالاستجابة المطلوبة وان المدح الذي يقدمه المعلم للطالب الذي يوفق في اعطاء الاجابة الصحيحة للسؤال الذي طرح عليه.

التعزيز السلبي: هو مثير يؤدي سحبه أو إبعاده إلى تقوية السلوك. فان العقاب يخفف - از لم يمح - تعلم

الفرد انتهاك القوانين واقتراف الاثم فمثلاً يعاقب سائق السيارة اذا لم يتوقف عند الضوء الاحمر، فهذا تعزيز سلبي للسائق حتى يقوم بالاستجابة للإشارة الضوئية.

المعززات الأولية: هي تلك المعززات التي تقوم بتعزيز السلوك ب بصورة طبيعية لا تحتاج الى تعلم ويطلق عليها منبهات اولية مثل الطعام والماء التي ترضي الحاجات الفسيولوجية.

المعززات الثانية: هي منبهات لا تعزز السلوك في الاصل ولكنها تكتسب صفة التعزيز عن طريق ارتباطها بمعزز اولي ولذلك يطلق عليها المنبهات الشرطية، مثل الجرس والضوء في تجربة بافلوف.



((اقرأ باسم ربك الذي خلق. خلق الإنسان من علق. اقرأ وربك الأكرم الذي علم بالقلم. علم الإنسان ما لم يعلم))

يعتبر التعلم من أهم فروع علم النفس التربوي وذلك لأن المتعلم أو الباحث إذا أراد أن يفهم السلوك أو الفرق بين ظواهر السلوك المختلفة يجب عليه أن يفهم كيف تكون الاستجابات التي تختلف من موقف إلى آخر والعوامل أو المتغيرات التي تؤثر فيها.

التعلم يعتبر ضروري في كثير من مواقف الحياة وهو الأساس في تفسير كثير من مظاهر السلوك البشري منها السوي وغير السوي وأنه الوسيلة لاكتساب الفرد المعارف والمهارات وتكوين عاداته السلوكية واتجاهاته وتحقيق وحدة الفرد وانسانيته.

والتعلم بمعناه العام هو محصلة تفاعلات الفرد مع بيئته ومن حيث هو كذلك أنه العامل الذي يحدد إدراك الفرد في أي لحظة من لحظات الحياة وفي أي موقف، وما من نشاط بشري يخلو من التعلم فهو عملية أساسية في الحياة يمسير معها ويمتد بامتدادها ولم يتقدم أي مجتمع إنساني إلا بفضل التعلم ومقدار ما يستفيد كل حيٍّ من سابقه وما يضيفه من المعرفة الإنسانية.

وان عملية التعلم لا تعني كسب الخبرة والمهارة والمعارف بل هو كل ما يكتسبه الإنسان عن طريق الممارسة والخبرة كاكتساب الاتجاهات والميول والمدركات والمهارات الاجتماعية والحركية والعقلية أو بلوغ هدف ما أو صنع شيء ما أو عمل شيء ما، والتعلم لا يقتصر على التعلم المدرسي المقصود.

ناتج عن الممارسة: يعني أن التعديل أو التعلم ناتج عن العمل وليس عن طريق الصدفة.

وان السلوك الناتج عن الصدفة يكون أنها والظروف طارئة لا يبعد تعلماً وذلك لأنه يزول بزوال المؤثر والظروف الطارئة التي اوجده.

ويعني الممارسة التدريب والخبرة أو الممارسات كما تعني أيضاً تكراراً في السلوك والنشاط.

مقدمة دراسة التعلم:

- لتحقيق الأهداف التربوية التي تسعى إليها المؤسسات التربوية المختلفة.
- تساهُم في تنظيم محتويات البرامج المدرسية المختلفة والمساهمة الفعالة في وضع المناهج.
- تساهُم دراسة التعلم في فهمها لكيفية تعلم الانماط السلوكية المختلفة أي كيف تكتسب الدقة والاتجاهات والقيم وكيفية تعلم الكتابة وغيرها.

أنواع التعلم

- تعلم حركي: يستهدف كسب عادة أو مهارة حركية كالسباحة أو الكتابة على الآلة الكاتبة أو قيادة سيارة.
- تعلم معرفي: يرمي إلى اكتساب مجموعة من المعلومات أو المعاني أو الأفكار.
- تعلم لفظي: يرمي إلى كسب عادة تغلب فيها النشاط اللفظي، كالنطق الصحيح أثناء القراءة أو استظهار قضيدة من الشعر.
- تعلم عقلي: كتعلم حل المشكلات أو استخدام الأسلوب العلمي في التفكير أو اكتساب عادة الحكم الموضوعي على الآثار.
- تعلم اجتماعي وخلقى: يؤدي إلى كسب العادات الاجتماعية والأخلاقية المختلفة كالامانة والتعاون والاحترام القانون والمحافظة على المواعيد.

تعلم ويجدرأنه وانفعالي ينجم عنه اكتساب العواطف والاتجاهات والعقد النفسية ودراييف جديدة أو عادة ضبط النفس.

شروط التعلم الجيد

يتميّز التعلم الجيد بـ سبعة شروط هي:

- ١- الاقتصاد في الوقت أي انه لا يتطلب ان ينفق المتعلم في سبيله وقتاً اطول مما يجب.
- ٢- الاقتصاد في الجهد أي انه لا يتطلب ان يبذل المتعلم في سبيله جهداً كبيراً لا داعي له.
- ٣- ان يبقى في الذاكرة لفترة اطول أي يبقى اثره فلا ينسى اليه النسيان.
- ٤- قابل للتطبيق أي انه التعلم الذي يستطيع المتعلم استخدامه والافادة منه في مواقف جديدة كثيرة.

العلاقة بين التعلم والنضج

النضج الطبيعي هو نمو الاجزاء الجسمية الضرورية لتعلم مهارة او نمط سلوكي معين والنضج يحدث نتيجة للتكون الوراثي للفرد ولا يحتاج الى تدريب لملاحظة.

اما التعلم هو نمط يحتاج الى ممارسة وتدریب او ملاحظة الفرد لاداء الغير الا انه يتوقف الى حد ما على مستوى النضج الذي بلغه الفرد، فالمبني عند الاطفال نتيجة النضج لا التعلم لأن المعلم يستطيع المشي دون معاونة او تدريب مني بلغ جهازه العضلي وجهازه العصبي درجة من النضج تسمح به بهذا النشاط. وكما تبدو اثار النضج الطبيعي في مجال النمو العقلي في مجال النمو الجسمي والحركي كذلك تبدو في مجال النمو العقلي والانفعالي، فالقدرة على اللهو والتذكر بوجه عام والقدرة على التخيل وعلى التفكير بل والذكاء نفسه كل تلك ينمو بتقدم الطفل في العمر دون ان يتذرب عليها تدريباً خاصاً، كذلك الحال في النمو الانفعالي.

فيما بين التعلم والنضج علاقة وثيقة فالفرد لا يستطيع ان يتعلم شيئاً الا اذا بلغ مستوى كافياً من النضج يتبع له ان يتعلمه فمن العيب ان نحاول تعليم الطفل القراءة قبل ان يصل الى درجة كافية من النضج تتضمن قدراً معيناً من حدة البصر والسمع وعمرًا عقلياً لا يقل عن ست سنوات ونصف ودرجة من الضبط الانفعالي والرغبة في القراءة ودرجة من الخبرة السابقة. وقد دلت التجارب على ان تعلم الكتابة يتطلب مستوى معيناً من النضج الجسمي والحركي والعقلي يتبع للطفل ان يفهم معنى ما يكتب وكذلك مستوى معيناً من النضج الاجتماعي والانفعالي يدفعه الى الاهتمام بما يكتب وادراته اهميته له ولغيره.

واخيراً ان النضج الطبيعية عمليات تلقائية تحددها استعدادات وراثية ومن ثم فهي عملية حتمية عاممة يشتراك فيها جميع الافراد الذين ينتمون الى نوع واحد. اما التعلم فتختلفه وتوجهه مطالب واهداف مفروضة على الفرد. وبعبارة اخرى فالنضج يقترب بين افراد النوع الواحد بقدر كبير او قليل اما التعلم فيؤدي الى فوارق كبيرة فيما بينهم من حيث ما يتعلمون.

التعلم تغيير في الاداء

ان التعلم هو عملية فرضية لذلك يصعب ملاحظته بصورة مباشرة وانما نستطيع ان نستدل عليه من السلوك او التغيير في الاداء وقد يكون ضروريًا ان يمارس الكائن الحي سلوكاً معيناً حتى يستدل على حدوث التعلم الا ان الاداء في حد ذاته لا يمكن اعتباره مقياساً مطلقاً للتعليم.

وان التغيير في الاداء يخضع لعوامل الممارسة لأن ثمة تغييرات في الاداء تخضع العوامل التعب او تعاطي المخدرات او شرب المسكرات او لعوامل النضج وهذه التغيير في السلوك لا نستطيع ان نسميه تعلمًا ومثال على التغيير في الاداء، فاذا اردنا ان ندرس ما يملكه الطفل في الصف الاول الابتدائي من

كلمات او مفردات فائنا نستطيع ان تقيس مخصوص الطفل قبل دراسته في الصيف الاول عن طريق اختبار معين وبذلك نستطيع ان تحدد مقدار هذه المفردات الموجودة لديه بمقاييس موضوعي بمقدار (س) ثم نقوم بتعلم الطفل في الصيف الاول الابتدائي ثم بعد انتهاء البيئة الدراسية يطبق على الطفل نفس الاختبار السابق فاننا نجد ان مفرداته اصبحت (س+ص) وهذا نستطيع ان نستدل على حدوث التعلم من التغير في الاداء.

التعلم يغير في الترتيم الانفعالي

ان التعلم نتيجة تغير في الترتيم الانفعالي هو عبارة عن تنظيم معين لمجموعة من الانفعالات الاولية او المشتبه حول موضوع ما نتيجة وجود هذا الموضوع في عدة مواقف معينة واحاطته بهخبرات معينة اثرت في الانسان وتكررت هذه الخبرات بنفس الطريقة او بطرق مشابهة فنظمت بطريقة غير شعورية حول هذا الموضوع، فتكوين العادة الانفعالية التي هي العاطفة سواء كانت موجبة كالحب او سالبة كالكره. والعادات الانفعالية تحكم كثيراً في سلوك الافراد واحياناً تسمى الميل السائدة وكثيراً ما نصادف افراداً في حياتنا اليومية موجهين في سلوكهم بميل سائد كالميل نحو جمع المال او الميل نحو التظاهر والمفاخرة والميل نحو التعلم وما الى ذلك التغير في الترتيم الانفعالي باكثر اكثراً من مظاهر منها العادة الانفعالية مثل العواطف او الميل السائدة ومنها السلوك العصبي مثل الهروب من المواقف الواقعية في الحياة ومنها اكتساب الاتجاهات والقيم. **القسم ١- هـ ١ لغات و ثقافة لغة اليه المزعنة غيرها** من المجتمع

التعلم تغير في الاتجاهات والقيم

الاتجاه هو الترتيمات السلوكية التي تعبّر عن علاقة الانسان بجزء معين من بيئته الخارجية او الم الموضوعات الاجتماعية والامور المعنوية العامة كما يعبر عن ذلك بالقول التام او الرفض التام. الاتجاه اذا هو استجابة قبول او رفض لفكرة او لموضوع او لموقف، بيد ان هذه الاتجاهات الجزئية نتيجة نحو البذورة في سلوكنا الاجتماعي وبالتالي يصل الفرد الى معايير السلوك فيقرر بنفسه أي من الاشياء والأمور والأشخاص هو الذي يستحق الاهتمام والانتباه، وهكذا يصل الفرد عن طريق تحديد مستوياته الى تكوين منه العليا وحينما يتم هذه المستويات والمثل العليا ونأخذ اطاراً معيناً ، تصبح قيمة الامر الذي يجعل من القيم نوعاً من المعايير الاجتماعية تتأثر بالمستويات المختلفة التي يكون الفرد نتيجتها احتماكه بمواصفات خارجية معينة ونتيجة لخضوعه لعملية تعلم مباشر او غير مباشر ويبدو ان الاطفال ينمون باتجاههم خلا عمليه استيعاب يستجيبون لأشياء يرونها ويسمونها وهم يقلدون اباءهم او اقرانهم وهم لا يعون عادة تأثيرهم هذا فانيا جاء الطفل الى المدرسة من بيت لم يقرأ فيه الوالدان كتاباً او صحفة يومية فلن يكون من السهل على معلم الادب ان يستحوذ على اهتمام هذا الطفل في عدد محدد من حصص اللغة العربية لتغيير اتجاهه نحو الادب القراءة وادا لاحظ الطفل ان والداته يفتتان ويكتبان ويخرجان عن القانون فلن يكون من السهل ان يغرس فيه الامانة واحترام القانون.

توجيهات التشجيع على اكتساب الاتجاهات والاتجاهات والقيم المرغوب فيها:

- ١- على المعلم ان يضع قائمة بالعادات والقيم والاتجاهات التي نريد تشجيعها.
- ٢- على المعلم ان يبذل قصارى جهده لتزويد التلاميذ بخبرات تؤدي الي تربية العادات والاتجاهات والقيم المرغوب فيها.
- ٣- على المعلم ان يستخدم دروساً واقعية وحقيقة.
- ٤- على المعلم ان يكون على وعي بمستوى تلاميذه من حيث نموهم الخلقي وعليه ان يشجعهم على فهم الافكار المتقدمة عن القيم والاتجاهات وذلك بطرح مشكلات حلقة مختلفة.

- ٥- عليه ان يربط الخبرات السارة والقيم الموجبة بالسلوك والقيم التي تزيد تشجيعها.
- ٦- عليه ان يكون نموذجاً صالحًا وقدوة حسنة ومثلاً جيداً.
- ٧- على المعلم ان يسيطر على تحيزاته الشخصية وان يتضيئلها.

التعلم يغير قيم التنظيم المعرفي

ان غزارة المادة وكثرة المعلومات لا تمثل الا جانب في جانب التغير في التنظيم المعرفي اذ يوجد بجانبه اكتساب المهارات المختلفة واكتساب اللغة واكتساب طريقة التفكير، من هذا يتضح ان التغير في التركيب المعرفي يتم عن طريق الزيادة المطردة في خبرات الفرد وجمعها بعضها على بعض وهناك مبادئ يقوم عليها التعلم تغير في التنظيم المعرفي هي:

- ١- مبدأ التمايز: حيث يسير التعلم من الكليات الى الجزيئات المميزة.
- ٢- مبدأ التكامل: حيث يشمل ادراك العلاقة بين عناصر الموقف التعليمي.
- ٣- مبدأ تنظيم المجال الادراكي.
- ٤- مبدأ الدافعية.

التعلم واكتساب طريقة التفكير

ان اكتساب طريقة التفكير هي احد مظاهر التغير في التنظيم المعرفي ولاشك انه توجد صور متعددة من اساليب التفكير مثل التفكير العلمي والتفكير الخرافي والتفكير النباعدي والتفكير التقاري والتفكير الابداعي والتفكير الاستدلالي كل هذه وغيرها صور من التفكير. ولكن الذي يهمنا هو طريقة التفكير العلمي. والتفكير هو اسلوب النشاط الذي يمارسه الفرد حينما يكون ازاء مشكلة وهذا الاسلوب عادة يكون داعياً ونستطيع ان نميز في الطرق التي يعمل بها العقل حينما يكون ازاء مشكلة بين طريقين:

الطريق الاول: هو الطريق التحسسي الجزئي البطيء الذي يحاول ان يبدأ من احد اطراف المشكلة ثم يسير خطوة خطوة احياناً متعرضاً واخر ناجحاً حتى يصل الى حل هذه المشكلة وهذا الموقف يتبعه متواسطي الذكاء.

الطريق الثاني: ادراك العلاقات بين الجزء والكل الذي يوجد فيه. وهو الذي يحل المشكلة الموجدة في مجال الفرد عن طريق اعادة صناعة المجال في كل جديدة، وان اكتساب طريقة التفكير يخضع لقواعد العامة المسؤولة عن تحقيق التعلم والتي يحتل عامل التنظيم وادراك العلاقة الدور الرئيسي وان التكرار والتعزيز يلعب دوراً في اكتساب طريقة التفكير اي ان التعزيز يدعم الموقف العلمي وما ترتب عليه من نتائج ويسمح بطريقة مباشرة في تكوين العادة السلوكية.

التعلم واكتساب اللغة

ان اللغة ذلك الانجاز الانساني أي ان الانسان يتميز بالنطق واستخدام اللغة دون سائر الكائنات الحية واللغة مظهر من مظاهر النمو العقلي والنمو الاجتماعي وهي وسيلة من وسائل الاتصال الاجتماعي والعقلي وتساعد على التوافق الانفعالي بين الفرد والافراد الآخرين الذين سيحيطون به.

وان اللغة هي اداة التخاطب والتفاهم مع الافراد والجماعات، اداة اصطناعها العقل او مجموعة من الرموز يستخدمها العقل للتعبير عن المعاني والافكار المختلفة. واللغة تعني جميع الوسائل الممكنة للتلفظ كالكلمة المنطوقة والكلمة المكتوبة وإشارة اليد وايماهه الرأس وتصفيق اليدين وغمز العين ورفع اليدين عند الصلاة كل هذه الاشارات تمثل لغة في الكلام مرحلة من مراحل اللغة او صورة من صورها يستخدم فيها الانسان الكلمات ليعبر عن افكاره فالكلمات عبارة عن اصوات تمثل مجموعة من الرموز تعبر عن معاني او افكار

مختلفة ويكون الكلام مزيجاً من التفكير والادراك والنشاط المعرفي، والطفل يولد ولديه استعداد قطري للكلام ويكتسب اللغة في الأفراد الذين يعيشون معهم ويحيطون بهم وعلى التقى من ذلك يركز السلوكيين على ارتباط التعزيز المنفرد لكل فرد حيث يهتم السلوكي أساساً بتعزيز لماذا يتم تعلم طبائع لغوية معينة وبالتالي يكون التركيز على الفروق الفردية في المهارات اللغوية وليس على الخصائص الخاصة بسلوك اللغة النظري ولكي تتعلم الترابطات اللغوية لابد أن توفر الشروط الآتية:

- ١- ان الارتباط بين المثير والاستجابة يوغل جزء من الترابط اللغوي.
- ٢- لابد ان تعرض الروابط في السلسلة في تتابع سريع وفي الترتيب الصحيح.
- ٣- لابد ان يصدر الفرد على نحو تشيط سلسلة الاستجابات لأن كل استجابة تولد مثيرات من الحركة الجسمية الذاتية.
- ٤- وينبغي ان تتكرر السلسلة اكثراً من مرة حتى يمكن تعلمها.
- ٥- وينبغي ان يحدث تدريب الاستجابات السليمة.
- ٦- لابد من استخدام التعزيز الانتقالي للتخلص من الخلط.
- ٧- فإذا لم يستخدم الترابط اللغوي ويدعم بين الحين والآخر بعد ان تم تعلمه ميدانياً قد يتعرض للنسان.

مراحل اكتساب اللغة

١- صحة الميلاد

ان صحة الميلاد لا تعبّر عن معنى بيولوجي وهي لا تصدر نتيجة الم أو انفعال معين بل هي نتيجة اندفاع الهواء السريع إلى الرئتين مع عملية الشهيق الأولى لأول مرة في حياة الوليد.

٢- مراحل الاصوات الانفعالية

تصدر الطفل اصواتاً هادئة تدل على الشعور بالارتياح واصواتاً أخرى تدل على الالم والتشنج وبهذا يصبح صراغ الطفل وسيلة للتعبير عن احساسه المختلفة من ضيق أو راحة.

٣- مرحلة المناعاة

خلال الشهر الثالث تظهر بوادر المناعاة الثقافية فيصدر الطفل اصواتاً عشوائية غير مقنطة يناغي به الطفل نفسه حتى في حالة عدم وجود من يستجيب لمناجاته.

٤- مرحلة الحروف الثقافية

يبدأ الطفل بالنطق ثقافياً بحروف الحلق المرنة مثل (أ، إ، و، غ) وحروف الشفاه السائلة مثل (ب - ب - م - م) وفي النصف الثاني من العام الأول يمكنه ان يجمع بين حروف الشفاه السائلة قبيطة الكلمة (بابا - ماما) ثم يبدأ في نطق الحروف النسبيّة مثل (د - ث) ثم الحروف النفيّة مثل (ن - ن) وعندهما يتدرج تضيّع الجهاز الكلامي يمكن الطفل السيطرة على حركات لسانه فيستخدم الحروف الخالية (أك - ج - ق) إلى آخره.

٥- مرحلة تقليد الكبار

في هذه المرحلة يبدأ الطفل بتقليد الكبار في الاوصوات التي يسمعها فيحاول ان يقولهم ولدًا تجد ان الطفل يسترق السمع والاسمع لكلام يقال حتى يمكنه التدريب على النطق وذلك لكي انتبه بين الشهرين الثامن والعاشر.

٦ - مرحلة المعاشر

عندما يتعلم الطفل النطق تأتي مرحلة المعاني وبداية خلع المعاني على الانفاظ وهذا يتحقق عن طريق التقليد والتعلم فيحدث توافق بين النمو والمدركات الحسية (سمعية - بصرية - لمسية) وبين المظاهر الحركي الكلامي فعن طريق انفعال التواهي المركبة الكلامي والتواهي الحية الكلامي يكتسب الفظ معنى وهكذا تتكون الكلمات.

التعلم واكتساب المهارات الحركية

ان اول مظاهر من مظاهر التعلم هو التغير في السلوك الحركي فالمشي مثل سلوك حركي والانسان يولد مزود بالقدرة على المشي وان انماط التعلم العليا في السلوك الحركي تكمن في المهارات الحركية التي تميز الافراد المحترفين للمهن الفنية والصناعية المختلفة كالكهرباء والميكانيك والبراد والبناء وغير ذلك. وبعض مناطق الفن المختلفة كالنحت والرقص والتصوير والزخرفة والموسيقى وغيرها، وان الاساس في المهارات الحركية انها نمط من السلوك يتكرر في مناسبات مختلفة او على الاقل يحتاج الى الدقة التي لا يتم النشاك الا بوجودها فالمهارة هي السهولة والدقة في اداء عمل من الاعمال.

بعض انواع المهارات الحركية

- أ- المهارات الحركية البسيطة كالمشي والجري وتناول الطعام.
- ب- المهارات الحركية اليدوية مثل المهن اليدوية والفنية.
- ج- المهارات الحركية مثل:
 - ١- المهارات اليدوية الادراكية مثل الكتابة على الالة والفنون التشكيلية المختلفة.
 - ٢- المهارات الحركية الادراكية السمعية كالرقص والتمثيل.
 - ٣- المهارات الحركية الادراكية العليا وهي التي تظهر في انتاج العدد والآلات الجديدة في أي مجال.

كيف تكتسب المهارات بوجه عام

- ١- ان تدرس خواص العملية التي يود ان يتعلمها الفرد من حيث ان هذه المهارة كل لا يتجزأ ويتم ذلك عن طريق الشرح الشفوي لها او الملاحظة المباشرة لها.
- ٢- ان تمارس العملية في مجال النشاط الطبيعي لها تحت توجيه مشرف او مدرب ولا ينبغي الاعتماد على حفظ الحركات الكلامية الشفوية.
- ٣- التركيز على العملية كلها من حيث انها لها بداية ونهاية ويجب ان تتجنب العناية بجزء منها دون سائر الاجزاء، فالمهارة تكتسب عن طريق العمل والعمل هو مجموعة من الحركات التي يتوقف كل منها على السابق كما انه يوثق على اللاحق، فالعمل له نسق معين اذا اخل جزء منه اضطراب العمل كله.
- ٤- التغلب على الاخطاء لا يأتي غالبا عن طريق التصحیح الجزئي او تصحيح الجزء الخطئ فحسب بل الفقرة والوحدة التي حدث فيها هذا الخطأ حيث يكون التصحیح سليما ويكسب الاداء دقة. ومثال على ذلك تعلم السباحة، فنحن لا نتعلم السباحة في حمامات المنازل ولكن نتعلمها عن طريق اتباع الخطوات اعلاه.
- ٥- ينصب اهتمام المتعلم في بادئ الامر على صيغة العملية ككل وعلى الدقة في الاداء لا السرعة فيه ما يصفه الكلية والدقة تأتي اولا والسرعة تأتي بعد ذلك لأن السرعة تتجه الدقة.

التعلم وذكريات الاداء الماهر

ان الاستجابات التي تعلمها المدرسة للللاميد لا تكون ذات اهمية معرفية او عاطفية صرفة بل كثيرا ما تتضمن مهارات حركية هامة وانه من الصعب ان نميز ونلاحظ الاستجابات لا تتخللها عناصر حركية وان المهارات النفسحركية هي النشاطات التي تستلزم استخدام العضلات الكبيرة او الصغيرة معاً، فاستخدام المقص ، والطلاء ، والاقلام تستلزم مهارة حركية.

ذخائر الودائع المأهولة

الآن، إنهم، التالية تساعد المعلم على الحكم على الهدف الذي يحاول تحقيقه في مجال اكتساب التلاميذ

النهايات الحركية:

- ١- التأزر: أن أهمية الإيقاع الحركي أو التفاعل والتلاقي بين المثيرات والاستجابات تكون واضحة عندما تتوافق هذه الصفة في الأداء.

٢- السرعة: كثيراً ما تؤدي المهارة النفسية الحركية بسرعة فالكاتب الماهر على الآلة الكاتبة يكتب عدد من الكلمات في الدقيقة إذا قورن بغيره.

٣- القدرة على الأداء تحت الضغوط: فالرياضي الكفاء والحرفي الماهر قادران على الأداء تحت ضغط الزمن أو التعب أو اللحظات الحرجة أو مع وجود مشاهدين يتبعون ما يعمله كل منهما.

٤- الدقة مع السرعة: فمن المطلوب في المهارة أن تكون دقة أي أن دقة ما يكتب الكاتب على الآلة الكاتبة دالة على مهارته.

٥- التوقيت: فلا يكفي أن تكون حركات الفرد سريعة وحسنة التأزر ذلك أن نجاحها يعتمد بالإضافة إلى ذلك على توقيتها بالنسبة للحركات الخصم كمهارة المبارزة بالسيف.

٦- الاستراتيجية: فالمبارزة الرياضية كامصارعة مثلاً يتضمن الأداء الماهر جانب معرفي هام فالصراع الماهر هو الذي يستطيع أن يستخلص أسلوب خصمه ويستطيع أن يصدر النط السلوكي المناسب للسيناريو وان يتفوق عليه.

نظريات التعلم

ان المتعلم اذا اراد ان يفهم السلوك يجب عليه ان يفهم كيف تكون الاستجابات التي تختلف من موقف الى اخر والعوامل او المتغيرات التي تؤثر فيها. والتعلم هو تغير في اداء الكائن الحي وهذا التغير خاضع لعوامل الخبرة والممارسة ولا يخضع لعوامل التعب او المرض او بعض المؤثرات الوقتية وهو ضرورة في كثير من مواقف الحياة وهو الاساس في تفسير كثير من مظاهر السلوك البشري السوي منها وغير السوي وانه الوسيلة لاكتساب الفرد المعارف والمهارات وتكون عاداته السلوكية وتحقيق وحدة الفرد وانسانيته. وقد حاول علماء النفس معالجة تفسير طريقة حدوث هذا التغير في الاداء أي اختلاف العلماء في تفسير ظاهرة التعلم وقد ادى هذا الاختلاف في التفسير الى ظهور نظريات مختلفة للتعلم ومهمما يكن من امر هذا الاختلاف فكل نظرية تستهدف الكشف عن كيفية حدوث التعلم.

تعريف النظريه

هي مجموعة من المبادئ والمفاهيم لتفسير ظاهرة معينة في العلوم الإنسانية تركز على السلوك الإنساني (هدفها هنا تفسير السلوك الإنساني) وكل إنسان فريد من نوعه.

فوائد النظرية

- ١- تفسير السلوك الانساني.
 - ٢- التنبؤ.
 - ٣- توفير الجهد والوقت والمال.
 - ٤- تساعد على تقديم الخطط العلاجية المناسبة.
 - ٥- استنارة الابحاث العلمية لدعم النظرية او تعديلها او الغائها.
ان نظريات التعلم يمكن تصنيفها الى مجموعتين:
المجموعة الاولى / النظريات الارباضية او السلوكية، وهذه تضم مجموعة كبيرة من نظريات التعلم وهي:
 - أ- نظرية الارتباط او المحاولة والخطأ لثورندايك.
 - ب- نظرية الاشتراط البسيط لبافلوف وجاشري.
 - جـ- نظرية الاشتراط الاجرائي.
 - د- نظرية التعزيز او الشرطية الجديدة لكلارك هل.
 - المجموعة الثانية / نظرية الجثثات
 - أ- كوهлер وكوفكا وفرتمير.
 - ب- نظرية المجال كيرت لفين.

وهذه ليست كل نظريات التعليم فوجد غيرها كثير وسنحاول ان نعرض بعض معالم هذه النظريات التي تهديننا في العمل التربوي.

نظريّة التعليم بالمحاكاة والذكاء الاصطناعي

تعود هذه النظرية إلى العالم ثورندايك (Thorndike) Edward L. Thorndike (١٨٧٤ - ١٩٤٩) ويعتبر ثورندايك معلماً ورائداً في كثير من المشكلات التي يعالجها علم النفس التربوي وبعد ثورندايك أول من تبنى هذا النوع من العلوم السلوكية وأول من استعمل مصطلح علم النفس التربوي ١٩١٣ يرى ثورندايك أن شكل التعلم الأوضاع لدى الإنسان والحيوانات هو التعلم بطريقة المحاولة والخطأ حيث يواج المستعلم موقف مشكلي يتحتم عليه فيه أن يصل إلى هدفه مثلاً كالخروج من متاهة أو صندوق والحصول على طعام فيتوصل إلى ذلك عن طريق اختيار الاستجابة المناسبة من عدد من الاستجابات الممكنة وتتعدد المحاولة ببطول الزمن المتصروف أو عدد الأخطاء الحاصلة عند الوصول إلى الهدف.

سميت نظرية ثورندايك اسماء عديدة التعلم بالمحاولة والخطأ، نظرية انتقال الاثر، التعلم بالوصلات العصبية، ويقصد ثورندايك بالتعلم تعديل في المسار العصبية المسؤول عن استقبال المثير وصدور الاستجابة ولا يقصد بالتعديل اطلاقاً تغير علاقات عصبية جديدة. من وجهة نظر فسيولوجية وان الترابط في نظر ثورندايك هي مساعدة المراكز العصبية الخاصة لكل مثير حتى يسهل على هذه المراكز العصبية ان تقوم بمهامها خير قيام والتعلم هو تقوية الترابط الموجود بين هذه المراكز العصبية وبين مثيراتها ولا يمكن لاي حالة ان تقرر علاقات جديدة ان كل ما يحدث اذا ان تزيد قوة العلاقة الموجودة بين (م. و. س) المثير والاستجابة حتى يصبح احتمال ظهورها اكثر من السابق.

مِنْاجَاتُ النَّهَامِ كَيْفَ تُؤْرِنَهَا إِلَكَ

- ١- قانون الاستعداد The Law of readiness أي ان يكون الكائن الحي مشحوناً بداعم قوي وباستعداد وتهيئه.

٢- قانون الاتر The Law of effect ان تدعم الاستجابة الصحيحة وتنبيه وتحدد الاستجابة الخاطئة.

- ٣- قانون المرات والتكرار The Law of exercise ان تكرار الاستجابة الصحيحة تصفيج متعلمة تماماً، وثبتت نهائياً التطبيقات التربوية لثورندايك.
- ١- ان التعلم يبدأ من الجزيئات الى الكليات ومن البسيط الى المعقد.
 - ٢- اكد ثورندايك على التواب ولم يعترض بالعقاب.
 - ٣- اكد على تحديد العلاقة بين المثير والاستجابة.
 - ٤- اكد على تحديد العلاقة الصحيحة بمنبهات معينة ويجب ان تصفيج بسرعة كي لا تقوى.

نظريّة التعلم الشرطي الكلاسكي (بافلوف)

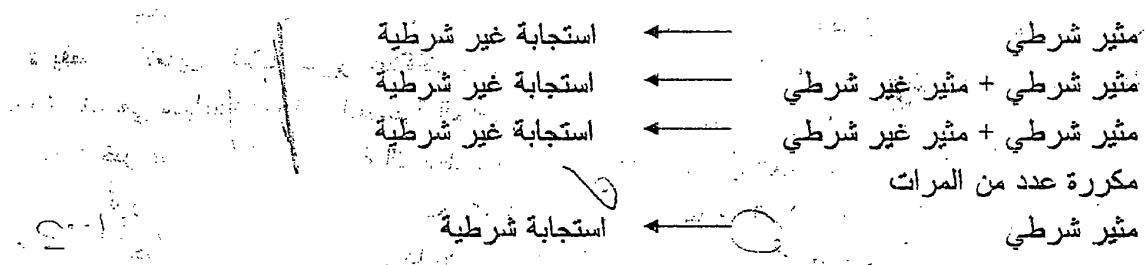
تنسب نظرية الاشتراط البسيط Simple condition الى العالم الروسي ايفان بافلوف (١٨٤٩ - ١٩٣٦) حيث اجرى اشهر تجارب حول الاستجابة الغدية اللعائية للكلاب بحيث يميل لاعبها حين يقرع الجرس وذلك عن طريق عقد صلة بين قرع الجرس وظهور الطعام او تقديمها. فالثير طبيعى لسيل اللعب هو الطعام اما المثير غير الطبيعى الشرطي رؤية الشخص او قرع الجرس او وقع الاصدام... الخ أي ان يكتب قد تعلم ان يستجيب الى المثير غير الطبيعى الشرطي كما يستجيب للمثير طبيعى غير الشرطي.

ومن شروط حدوث الاشتراط ما يلى:

- ١- تقديم المثير طبيعى (الطعام) بعد وقت قصير جداً من تقديم أي مثير وقد يكون متزامناً والذي سيصبح مثيراً شرطياً مثل الضوء او الشخص او الجرس او صوت الاصدام.
- ٢- تكرار الموقف مرات عده.
- ٣- ان يكون الكائن الحي مستيقظاً.
- ٤- ان يكون الدافع قوى أي ان يكون الكلب جائع.
- ٥- الا تكون هناك عوامل مشتتة للانتباه.

التعلم الشرطي

ان المطر لا يثير الخوف عند الاطفال لكن الرعد يثيره وان ارتباط المطر بالرعد يجعل المطر مثيراً مخيفاً وهذا يعرف بالتعلم الشرطي وهو يتلخص في طبيعى بمثير صناعي جديد أي غير طبيعى يضفي على المثير الصناعي القوة في المثير طبيعى فإذا به أصبح قادراً على الاتارة في سلوكنا فالرعد مثير طبيعى للخوف اما المطر فمثير صناعي ويمكن ان يعبر عن كل ذلك بما يلى:



وان تجربة بافلوف توضح المبادئ الأربع الاساسية التي تجدها تقريراً في كل انواع نظريات المثير الاستجابة.

١- التعزيز: أي تقديم الطعام استجابة أفراد اللعب اصوات الجرس.

٢- الانطفاء: اذ دق الجرس مرات كثيرة دون ان يعزز تخفيف الاستجابة.

- ٣- التعويق: ان الكلب يستجيب الى أي صوت او شئ مشابه لدقائق الجرس.
- ٤- التميزة اي ان تستخدم ان التعزيز الانتقائي اي ان يقدم الطعام بعد سماع صوت الجرس وليس بعد اي صوت وذلك لكي نعلم الكلب ان يميز بين الصوت الشعبي والاصوات الاخرى.

اهم التطبيقات التربوية النظرية (الشتراط الكلاسيكلي) (بافلوف)

- ١- التدريم شرط اساسي في عملية التعلم.
- ٢- يهتم بافلوف بالدافع في عملية التعلم.
- ٣- عن طريق الانطفاء يمكن ازالة بعض الحالات الغير مرغوب فيها.
- ٤- تأكيده على مبدأ التمييز اي تميز الاستجابات الصحيحة من الخاطئة.
- ٥- مبدأ التعميم اي نقل الخبرات النظرية الاكاديمية الى تطبيق عملي.

نظريه التعلم الشرطي الاجرائي (سكينر) P.B.Skinner

يبدأ سكينر بالفرق بين نمطين من السلوك:

أولاً : السلوك الاستجابي؛ وهو ما ترتبط فيه الاستجابة بمثير معين في العالم الخارجي من طرف العين او سحب اليد عند لمس النار.. وما الى ذلك من انعكاساته وان هذا النمط من السلوك لا يهتم به سكينر في تجاهله.

ثانياً : السلوك الاجرائي؛ وهو ما لا يرتبط بمثير معين في العالم الخارجي كسلوك الانسان وهو يتناول وجبة طعامه او حينما يقود سيارته او يتحدث مع شخص اخر كل هذه تحلو من انعكاسات اولياً تقريباً.

قام سكينر وهو امريكي توفي عام ١٩٨٨ بتجربته المشهورة من الحمامنة والصندوقي عندما كانت تقوم الحمامنة بنقر قرص معين داخل الصندوق فكانت تنزل حبات القصيج وتحصل على الطعام. فوصل الى مبدأ علمي مفاده (ان السلوك محكم بذو ابعده وليس بسباقه)

اهم مبادئ نظرية سكينر



- ١- التعزيز.
- ٢- العقاب.
- ٣- جداول التعزيز.
- ٤- السلوك احتمالي وليس حتمياً.

التطبيقات التربوية النظرية سكينر

- ١- من الانطفاء والتعزيز يمكن تعزيز سلوك الاطفال واكتساب التعلم.
- ٢- التعلم يبدأ من البسيط الى المعقد.
- ٣- ضرورة استخدام الاهداف المختلفة في التعلم والتغيير المرتدة.

نظريه الافتوار بالتجاوز جثيري Edwin R. Gthrie

القانون الرئيسي للتعلم في نظر جثيري هو قانون الافتوار ونصه (ان المثيرات التي صاحبت حركة او حركات تستدعي هذه الحركات اذا ظهرت هذه المثيرات مرة اخرى) ومنعى ذلك ان التعلم يتم احسن اول عملية افتوار ((فلا يلدغ المؤمن من جحر مرتين)).

والتجاهل في نظر جثيري لا يدعم ما نتعلمه ولكننا نتعلم ما نعلمه لأن العمل يثبت التعلم وكلما علمنا ما تعلمناه في مواقف مختلفة كان التعلم اكثر ثباتاً واستقراراً . وان جثير لا يعبر اهمية لمبادئ التدريم او

المكافأة فالارتباط يحث في محاولة واحدة فالارتباط أما في يحدث في محاولة واحدة أو لا يحدث. ويسمى جزئي ظاهرة انتقال الاستجابات عن مثيراتها الأصلية بظاهرة الكف الارتباطي. وهذا يعني: عندما يصاحب مثير باستجابة جديدة ويكون هذا المثير قد سبق وصاحب استجابة ما أخرى وكانت الاستجابة الجديدة متباعدة تماماً مع الاستجابة القديمة فان الارتباط الأول يحذف تماماً، والامثلة على ذلك كثيرة فإذا سألنا طالبه اعدادي عن عاصمة اليابان فاجاب باريس قلن وظيفة المدرس او المدرسة تصبح مهمتها تغيير الاجابة باريس بطوكيو وهكذا يحل الارتباط عاصمة اليابان هي طوكيو محل الارتباط القديم الخطأ.

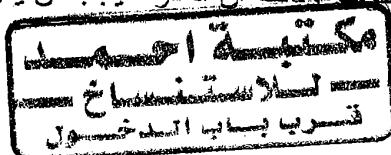
التطبيقات التربوية

- ١- التعلم عن طريق العمل.
- ٢- عن طريق الكف الارتباطي نستطيع ان نغير السلوك.

Gestalt نظرية التعلم بالاستبعاد (الجشتال)

تعد من اهم نظريات التعلم المعرفية ومن علمائها كوهلر - كوفكا - ماكس - فريتيمير. والتعلم بالاستبصار قائم على ادراك العلاقات بين اجزاء الموقف وفهم الموقف ككل في المجال الادراكي ويتم ذلك نتيجة الاستبصار.

والجشتال Gestalt تعني الشكل shape او صورة pattern والجشتال ككل متكامل الاجزاء باساق او نظام او هو نظام تكون فيه الاجزاء المكونة له مترابطة ترابطاً ديناميكيَاً فيما بينها وكذلك فيما بينها وبين الكل ذاته، او هو كل متكامل الاجزاء لكل جزء فيه مكانه ودوره ووظيفته التي تتطلبها طبيعة الكل. والجشتال ليست مجموعة الاجزاء وإنما هو شيء يسمى على ذلك ويتضمنه في الوقت نفسه. لقد نشأت هذه النظرية كرد فعل على النظريات التربوية السائدة وقالت ان السلوك يجب ان يدرك في كليات والسلوك هو اكبر من مجموع مكوناته.



تجارب الجشتال الكلاسيكية كوفكا وكوهلر

- ١- تجارب العصا.
- ٢- تجارب الصندوق.

Insight مفهوم الاستبعاد

ان الاستبصار هو الادراك الفجائي لما تتطوّي عليه المشكلة من دلالة ومعنى بعد محاولات فاشلة تطول او تختصر وهو الادراك الفجائي لما بين اجزاء الموقف الكلي من علاقات اساسية. واجزاء الموقف الكلي في تجارب الفرد هي الفرد والقصبة او الصندوق والهدف.

- ١- ان الحيوان انتقل انتقالاً فجائياً لا تدريجياً الى استخدام القصبة.
- ٢- انه حين اعيدت عليه التجربة لم يلجا الى التحيط بل حلها في بضع ثوان مما يدل على انه فهم سر المشكلة.

خطائط الاستبعاد

- ١- للاستبصار درجات ومستويات أي انه لا ينصح عند الحيوانات الدنيا.
- ٢- الاستبصار لا يسبق الحل دائماً في كثير من الاحيان الاستبصار يعقب الحل او يكون معاصر له.
- ٣- انتقال اثر الاستبصار من موقف الى اخر.
- ٤- مدى صحة الاستبصار أي لا يكون الاستبصار صائقاً في جميع الاحوال.

قوانين التعلم الرئيسية عند الجشالت

- ١- الكل اكبر من مجموع الاجزاء.
- ٢- ان كل ادراك مشكل على ارضية فالعناصر السائدة انما تتميز عن طريق كونها شكلاً والعناصر التابعة لها تتدرج في الارضية.
- ٣- قانون التنظيم او الانضاج او الاملاء.
ان التنظيم النفسي الجيد هو الذي يحقق الفهم وادراك العلاقات للعناصر الموجودة في المجال.

قوانين التعلم الفرعية

- ١- قانون «التقارب»: ان تقارب الاشياء مكانيًا وزمانيًا يساعد على التعلم والذكرا.
- ٢- قانون «التشابه»: ان الاشياء او الاشكال المتشابهة تمثل الى ان تجتمع في وحدة ادراكيه متكاملة.
- ٣- قانون «الاغلاق»: ان الاشكال الناقصة تمثل الى ان تتم.
- ٤- قانون الاستمرار الجيد: ان المجال الادراكي الحسي يتم على صورة خاصة بحيث يستمر قانون المستقيم مستقيماً والدائرة دائرة وينطبق هذا على التعلم والذكرا.
- ٥- قانون الخبرة السابقة: ان للخبرة السابقة اثر في ادراكنا للأشياء والمواضف وهي تعلمنا خبرات جديدة.

اسس التعلم بالاستبصار

- ١- النصح.
- ٢- الخبرة السابقة.
- ٣- التنظيف.
- ٤- انتقال اثر الاستبصار.
- ٥- ان التعلم عن طريق الاستبصار يحدث بعد فترة من البحث والتنبيه.
- ٦- ان الطول المبني على الاستبصار تتكرر بسهولة.

التطبيقات التربوية

- ١- التعلم يبدأ من الكل الى الجزء.
- ٢- تنظيم عناصر الموقف التعليمي.
- ٣- الاهتمام بادراك المعنى والفهم وتحويل الدرس الى تعلم فعال.
- ٤- الاهتمام بالاصالة والاستبصار وتطبيق القواعد القديمة.

نظرية التعلم بالمحاكاة والتقليد (باندورا)

يقوم مفهوم نموذج التعلم بالمحاكاة والتقليد على افتراض مفاده ان الانسان كائن اجتماعي يتاثر باتجاهات الآخرين ومشاعرهم وسلوكهم ويؤثر فيهم أي يستطيع ان يتعلم عن طريق ملاحظة استجابتهم وتقليلهم وتصوّري هذا الافتراض على اهمية تربية باللغة اذا اعتبرنا ان التعلم والتعليم بضم معنوه الاساسي عملية اجتماعية اذ يبدو من غير الممكن ان يتم التعلم عن طريق ممارسة او الخبرة المباشرة فقط، أي طبقاً للآثار التعزيزية او العقابية للسلوك الذي يؤديه الفرد المتعلم ذاته بل يشير التعلم بالمحاكاة الى امكانية تأثير السلوك الملاحظ بالنموذج القدوة.

والتعلم بالثواب والعقاب على نحو بديلٍ او غير مباشر اذ يتخيل المتعلم نفسه مكان النموذج ويلاحظ ما يصيب هذا النموذج من ثواب او عقاب بطريقة مباشرة او غير مباشرة ولا ضرورة لدخول اية تفسيرات اخرى تعزى اليها مسؤولية التعلم بالمحاكاة يحدث عن طريق السرطط المباشر بين السلوك النموذج

والاستجابة الحسية والمزية وتخزينها على نحو رمزي يتم استخدامها بوصفها قرائن عندما يريد اداء هذه الاستجابات على نحو ظاهري.

بعض نظريات التعلم

تعتبر بعض نظريات التعليم مشتقة من نظريات التعلم لكنها تهتم أكثر بالتطبيق والممارسة التربوية وبالمبادئ الأساسية بالسلوك اهتماماً قليلاً واهتمت بنوافذ التطبيق العملية لتحقيق الهدف التربوي.

اهم نظريات التعلم

نظريات التعلم

١ - نظرية برونز - التعليم الاستكشافي:

ان برونز يعد اكبر المدافعين عن نظرية التعليم وقد بذل جهداً كبيراً في تطوير نظريته وفي استخدامها في مجال التطبيق العملي وقد ذاعت شهرته في بحوث الارهاك ولكن بعد الخمسينات من هذا القرن حتى بدأ اهتماماً ملحوظاً بالعمليات المعرفية قحاول الكشف عن طبيعتها والتعرف على طرق تمتها.

ويجزى برونز ان التفكير الاستكشافي هو اللازم لاصال المعلومات الى البنى الفعلية وقد حدد عدداً من الخصائص للتصور المعرفي منها:

- ١- تحرير الاستجابة عن المثير وعدم حدوث الاستجابة نفسها في كل المواقف.
- ٢- تطوير نظام رمزي داخلي لخزن المعلومات.
- ٣- القدرة على التعبير بالكلمة اللغة والرمز عن النفس وعن الآخرين في الماضي والحاضر والمستقبل.
- ٤- امتلاك القدرة على التفاعل مع الآخرين.
- ٥- امتلاك القدرة على التعامل مع الابدال في موقف واحد.

النحو المعرفي وتطوره عند برونز

تحتل عملية التمثيل مركزاً أساسياً في النحو المعرفي عند برونز والتمثيل *Pepresentation* يعني الطريقة التي يترجم او يرى (view) فيها الفرد ما هو موجود حوله في البيئة.

طرق التمثيل او مراحل النحو العقلي او المعرفي

- اولاً : من خلال العمل والحركة مثل: تعلم النس او ركوب الدراجة او الضرب على الالة الكاتبة.
- ثانياً : من خلال الصور الخيالات وتعتمد هذه الطريقة على التبظيم البصري او أي تنظيم جسبي اخر كاستخدام الصور والخيالات التي تلخص المثيرات.
- ثالثاً : من خلال الرموز أي التمثيل بالكلمات واللغة.

نظرية اوزابل نظرية اوزابل

يرى اوزابل أن عمل المدرسة يتلخص في تحديد المعارف المنظمة المستقرة الواضحة التي تختلف منها العلوم المختلفة وعمل المعلم ان ينقل هذه المعارف بطريقة تمكن المتعلم من استيعابها وتصبح وظيفية بالنسبة له وتكون ذات معنى والمعنى ما هو الا خبرة شعورية متمايزة تتلقى لدى الفرد وترمز على شكل مفاهيم يتم استيعابها في بنائه المعرفي وتعتمد التعليم بالمعنى على طبيعة المادة التي يتعلمهها الفرد وعلى توافق محتوى مناسب في بيئته المعرفية. ان نموذج المعنى يتضمن اربعه انواع من التعلم الصفي تعتمد وتبني على بعدين اساسيين هما:

الاول: ينطوي بطرائق تقديم المعلومات التعلم الاستقبالي والتعلم الاستكشافي.

الثاني: يتعلق بالوسائل التي يستخدمها المتعلم للتعلم الاستظهاري والتعلم ذي المعنى.

أنواع التعلم في النموذج ذو المعنى

١ - التعلم بالاستقبال القائم على المعنى

في هذا النمط من التعلم تأخذ المادة المتعلمة المنظمة بشكل منطقي شكلها النهائي عن طريق ربط المتعلم لهذه المادة التي يحصل عليها مما هو موجود في الموقف التعليمي من موضوعات وعناصر ربما لدى المتعلم من معلومات سابقة موجودة في البنية المعرفية ويتطلب هذا النمط من التعلم وجود علاقات حقيقة بين المعلومات الموجودة مسبقاً في البنية العقلية للمتعلم والمعلومات الجديدة التي ستدرس.

٢ - التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ.

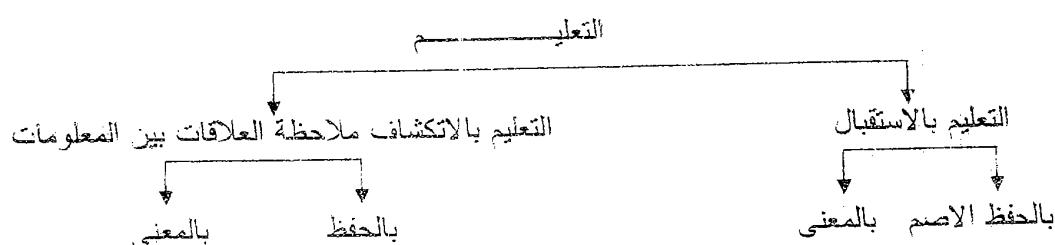
في هذا النمط تأخذ المادة المتعلمة شكلها النهائي في تذكر الفرد لها فقط دون التفاعل مع ما لديه من معلومات ومحارف سابقة.

٣ - التعلم بالاكتشاف القائم على المعنى.

في هذا النمط يصل المتعلم إلى حل المشكلة أو إلى المعلومات والمعارف التي يصل إليها بشكل مستقل عما يقدم له من معلومات أو معارف أي أن ادراكه للعلاقات بين الموضوعات والعناصر يعتبر اضافة جديدة إلى ما هو موجود في الموقف التعليمي ثم يقوم بربط هذه المعلومات التي يصل إليها بشكل مستقل بما لديه من معلومات تم اكتسابها، أي يتم التعلم حين يقوم المتعلمون بصياغة التعميم أو المبدأ بأنفسهم ثم يربطون بينه وبين افكارهم الراهنة على نحو معقول.

٤ - التعلم بالاكتشاف القائم على الحفظ

في هذا النمط من التعلم يصل المتعلم إلى أسلوب حل المشكلة أو إلى المعلومات التي يستخدمها في الحل بشكل مستقل عما يعرض عليه ويقدم له فهو يحفظ بها في الذاكرة كما هي دون أن يربطها مع المعلومات والمعارف الأخرى التي تكونت لديه في بنائه المعرفي كما هو الحال في التعلم بالاكتشاف القائم على المعنى.



أنواع التعليم عند أوزابل

Discovery Learning

يشير هذا النوع من التعلم إلى الموقف الذي لا تعرض فيه ماد التعلم على المتعلم في صورتها النهائية وهو يقصد ما يسميه أوزابل التعلم بالاستقبال أو الاستلام. ويطلب التعلم بالاكتشاف أن يمارس المتعلم نوعاً من النشاط العقلي يتمثل في إعادة التنظيم والترتيب والتحويل الذي يدخله على مادة التعلم قبل دمج النتائج النهائية المعرفية، إن التعلم بالاكتشاف يمكن أن يظهر في عمليتين هامتين هما: حل المشكلات

