الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة أكلي محند أولحاج
- البويرة -
كلية العلوم الإجتماعية والإنسانية

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Université Akli Mohand Oulhadj - Bouira -
Tasdawit Akli Muḥend Ulḥağ - Tubirett -
Faculté des Sciences Sociales et Humaines

مطبوعة محاضرات في مقياس: علم النفس التربوي
موجهة إلى طلبة السنة الثانية
تخصص: علوم التربية

الاسم واللقب: بن عاليا وهيبة

القسم: علم النفس وعلوم التربية

السنة الجامعية 2021/ 2022

فهرس المحتويات

المحاضرة الأولى: ماهية علم النفس التربوي 1

المحاضرة الثانية: اهتمامات علم النفس التربوي..... 4

المحاضرة الثالثة: مكونات علم النفس التربوي 8

المحاضرة الرابعة: علم النفس التربوي في خدمة العملية التعليمية..... 14

المحاضرة الخامسة: نظريات التعلم ونظريات التدريس..... 21

المحاضرة السادسة: أهداف علم النفس التربوي 26

المحاضرة السابعة: مناهج البحث في علم النفس التربوي..... 40

المحاضرة الثامنة: الفروق الفردية..... 59

المحاضرة التاسعة: علاقة علم النفس التربوي بفروع علم النفس الأخرى..... 65

قائمة المراجع..... 67

الدرس الأول: ماهية علم النفس التربوي

تمهيد:

يعدّ علم النفس التربوي من أكثر فروع علم النفس تطوّرا وانتشارا في العالم لما له من أهميَّة نظريَّة وتطبيقيَّة في العمليَّة التربويَّة وفي مجالات التعلُّم والتعليم. فهو يقدِّم المعلومات والمبادئ النفسيَّة للمربي والمعلِّم لكي يساعده على تحسين العمليَّة التربويَّة وفهم سلوك المتعلِّم وتقديم المعرفة له، وتنمية شخصيته من مختلف الجوانب ليكون متعلّما ناجحا وقادرا على الاستفادة من الخبرات التعليميَّة بأقصى طاقة ممكنة له. وينظر البعض إلى النفس التربوي على أنه الفرع الوسيط بين التربية وعلم النفس لاهتمامه بالجوانب التربويَّة في الميدان التربوي واعتماده على القوانين والمفاهيم النفسيَّة في مجال علم النفس.

وتهدف هذه الدراسة إلى تزويد الطلبة المتعلّمين ببعض المفاهيم والمعلومات والمعارف النفسيَّة المتعلِّقة بعلم النفس التربوي بشكل عام.

نشأة علم النفس التربوي:

تطور علم النفس في الخمسين سنة الأخيرة تطورا كبيراً شمل مجالات اهتماماته، وطرائق البحث فيه، وميادينه. وتراكمت المعرفة عن سلوك الإنسان بشكل لم يسبق له نظير في أي حقبة أخرى من التاريخ، حتى أصبح بعضهم يطلقون على هذا العصر عصر المعرفة السيكولوجية. ومع تراكم المعرفة تعددت الميادين التي يهتم بها علم النفس المعاصر. فدخل علم النفس إلى المدرسة والمصنع، والشركة، وقاعات المحاكم من أبوابها الواسعة، وأصبحت المعرفة بسلوك الإنسان، وهو يتعلم وينتج ويتفاعل مع الآخرين جزءا أساسياً من المعرفة العامة عن البشر من أجل التعامل معهم، وتخطيط برامجهم.

يواجه المعلم بعض الصعوبات أثناء ممارسته عملية التعليم الصفي ، وتشكل هذه الصعوبات مشكلات عامة يواجهها المعلمون كافة بصرف النظر عن خبرته وعدد سنوات خدمته ، ونوع المادة التي يقوم بتدريسها.
إن التقدم التقني السريع والمستمر والثروة المعرفية الهائلة في مختلف التخصصات، يزيد

من حدة هذه المشكلات الأمر الذي يفرض على المعلم ضرورة مواجهة هذه المشكلات وإيجاد الحلول لها. ويعتبر علم النفس التربوي من المواد الأساسية اللازمة لتدريب المعلمين، لأنه يزودهم بالأسس والمبادئ النفسية الصحيحة التي تتناول طبيعة التعلم المدرسي لكي يصبحوا أكثر قدرة ومرونة في مواجهة مشكلات العمل المدرسي ، ولكن ماذا يفعل المعلم في حالة غياب مثل هذه المبادئ ؟

في حالة غياب هذه المبادئ السيكولوجية سوف يلجأ المعلم إلى إتباع أحد البدائل الثلاثة التالية:

الاعتماد على القواعد التربوية التقليدية ، أو تقليد معلميه القدامى وزملائه ذوي الخبرة، أو قد يقوم بعمليات المحاولة والخطأ وذلك للوقوف على المبادئ التي تحكم عملية التعلم المدرسي.

* بالنسبة لاتباع القواعد التربوية التقليدية : فإن هذه القواعد لا تكون صحيحة على الدوام ، وفي معظم الأحوال وتحت كل الظروف والشروط ، وإنما يفترض أنها تتغير من جيل إلى جيل بتغير الشروط التربوية وتغير الأهداف التعليمية . ولذلك فالمعلم في حاجة إلى المبادئ السيكولوجية الصحيحة التي يزوده بها علم النفس التربوي عوضاً عن التطبيق الأعمى لقاعدة تربوية تقليدية واحدة.

* أما اللجوء إلى تقليد معلم قديم أو زميل خبير : فقد ينطوي على نوع من الحكمة، ويؤدي إلى الاطمئنان والاستقرار وبخاصة عند المعلم حديث العهد بمهنة التعليم، أو غير المؤهل تربوياً، إلا أن أسلوب التقليد يستلزم وجود نموذج جيد ، وإلا أصبحت عملية التقليد عائقاً يحول دون التقدم المهني للمعلم ، ومهما كان النموذج جيداً فما زال خطر التقليد الأعمى لهذا النموذج قائماً، ولن يكون النموذج بديلاً عن المبادئ السيكولوجية السليمة التي يزوده بها علم النفس التربوي عند مواجهة مشكلات التعلم.

* البديل الثالث هو اللجوء إلى أسلوب المحاولة والخطأ : وهذا الأسلوب يعتبر عملاً عشوائياً وضياع للوقت والجهد دون أية فائدة مرجوة، وذلك لأن المبادئ السيكولوجية الصادقة تستبعد كافة المحاولات التي لا تستحق الاختبار ، لعدم اتفاقها أصلاً مع المبادئ النفسية التي أكدت البحوث صدقها.

ولعل ما يميز عالم النفس المعاصر عن أسلافه من علماء النفس اهتمامه بالقضايا العملية التطبيقية التي تشغل بال المجتمعات البشرية أكثر من اهتمامه بالقضايا النظرية العامة، من جهة. وامتلاكه خلفية متينة، وصلبة في أصول البحث العلمي، وأساليبه، وطرقه، مما يعطي عمله رصانة علمية توازي العلوم الأخرى من جهة ثانية.

ومن القضايا التطبيقية التي تستحوذ على اهتمام جمهرة كبيرة من علماء النفس المحدثين فهم عملية التعلم والتعليم. وعلى الرغم من أن موضوع التعلم قد استحوذ على اهتمام علماء النفس الأوائل منذ نهاية القرن الماضي، وبداية القرن الحالي، إلا أنه هذا الاهتمام بدأ يأخذ في السنوات الأخيرة انعطافات جديدة تميزه عن الاهتمامات السابقة (توق وعدس، 1984) ولعل أبرز هذه الانعطافات الانتقال من الدراسات التجريبية على الحيوان إلى الدراسات التجريبية على المواقف الطبيعية من جهة، وتحويل نواتج هذه الدراسات إلى مبادئ يمكن أن تفيد المعلم في عمله بعد التأكد من نتائج تطبيقها صفيا من جهة ثانية.

الدرس الثاني: اهتمامات علم النفس التربوي:

تمهيد:

إن الاهتمامات بعملية التعلم والتعليم، في ميدان المدرسة بشكل خاص، يشكل اليوم محور اهتمامات علم النفس التربوي .علم النفس التربوي هو ذلك الميدان من ميادين علم النفس الذي يهتم بدراسة السلوك الإنساني في المواقف التربية وخصوصاً في المدرسة، وهو العلم الذي يزودنا بالمعلومات، والمفاهيم، والمبادئ، والطرق التجريبية والنظرية التي تساعد في فهم عملية التعلم والتعليم والتي تزيد من كفاءتها.

لكل علم حدود تعمل على تقرير محتواه وطرائق البحث فيه. وحدود علم النفس التربوي هي السلوك الإنساني والمواقف التربوية. ومن الواضح إذن أنه على علاقة وثيقة بكل من علم النفس العام من جهة، والتربية من جهة أخرى. فما هو علم النفس؟ وما طبيعة العلاقة بين كل منهما وبين علم النفس التربوي؟

علم النفس:

يتذكر دارس مقرر علم النفس العام، أو المطلع عليه، أن علم النفس يعني بدراسة السلوك بطريقة علمية، وهدفه الوصول إلى المعرفة النظامية والمنظمة بالسلوك. وهذه المعرفة التي تعينه على فهم هذا السلوك وضبطه والتنبؤ به .والمقصود بالسلوك هو ما يصدر عن الكائنات الحية من استجابات، وردود فعل للمثيرات باختلاف مصادرها. وعليه فإنه تعبير السلوك يشمل معظم ما تقوم به العضويات الحية من نشاط.

يتبع علم النفس في دراسته السلوك خطوات الطريقة العلمية. والتي تتضمن مجابهة المشكلات عن طريق وضع حلول مقترحة تدعي « الفرضيات » ثم جمع المعلومات بهذه الفرضيات بطريقة مختلفة، تتفاوت في درجة دقتها، ثم تحليل هذه المعلومات للتأكد من ملائمة هذه الفرضيات كحلول لتلك المشاكل.

تعريف علم النفس التربوي

تعدَّدت تعريفات علم النفس التربوي عبر أكثر من قرن تبعا للمدارس والاتِّجاهات التي تناولت تعريف هذا العلم والتي ينتمي إليها العلماء أمثال وليم جيمس وثورندايك وبافلوف وواطسون وغيرهم. ولكن مراجعة التعريفات القديمة والمعاصرة تشير إلى وجهتي نظر حول هذه التعريفات:

علم النفس التربوي يعنى بتطبيقات المبادئ والقوانين النفسيَّة وفهم عمليات التعلُّم والتعليم داخل الغرفة الصفيَّة وضبطها.

علم النفس التربوي علم نظري وتطبيقي يستند إلى عدد من النظريات التي يعمل علماء النفس التربوي وفقها، وهو علم معني بتطبيقات هذه النظريات وما تنطوي عليه من مبادئ ومفاهيم في مجالات التعلُّم والتعليم المختلفة.

ويعتقد الكثير من علماء النفس أنَّ وجهة النظر الأولى تمثِّل تصوّراً أوليّا لعلم النفس التربوي ولا تعطي هذا العلم حقّه لأنه علم قائم بذاته له جوانبه النظريَّة والتطبيقيَّة وله تاريخه وأهدافه ومنهجياته وموضوعاته الخاصَّة به.

ويمكن القول إنَّ علم النفس التربوي هو ذلك الميدان من ميادين علم النفس الذي يهتمّ بدراسة السلوك الإنساني في المواقف التربويَّة وخصوصاً في المدرسة، وهو العلم الذي يزوّدنا بالمعلومات والمفاهيم والمبادئ، والطرق التجريبيَّة والنظريَّة التي تساعد في فهم عمليَّة التعلُّم والتعليم التي تزيد من كفاءتها.

علاقة علم النفس التربوي بفروع علم النفس:

إن إتباع عالم النفس لهذا المنتج من أجل تحقيق الأهداف السابقة الذكر يؤدي إلى تجمع حصيلة عملية كبيرة من الحقائق، والمفاهيم، والمبادئ، والنظريات التي تساعده في حل المشكلات التي تتعرض لها المجتمعات. لكن علم النفس التربوي ليس مهتما بكل أنواع السلوك التي يدرسها علم النفس العام. ولا بكل المشكلات التي تواجهها المجتمعات.
بل هو مهتم، وبشكل أساسي « بالسلوك في المواقف التربوية » أي بالسلوك في مواقف

التعلم والتعليم الصفية، وبالمشكلات التي تواجه المعلم والمتعلم في غرف الصف. وبذا يكون التنويه بما يلي:

-1يهتم علم النفس التربوي بشكل أساسي بالسلوك الإنساني في المواقف التربوية - الصفية منها بشكل خاص- وبذا يمكن لهذا العلم أن يستفيد من علم النفس العام. ما دام الأخير يدرس سلوك التعلم والتعليم كواحد من أنماط السلوك التي يدرسها. ولا يعني هذا -بالطبع- أن يغفل علم النفس التربوي ما قد يفيده من دراسة سلوك كائنات حية أخرى. إذ يمكن لدراسات التعلم عند الحيوانات أن تقدم إسهامات كبيرة في فهم التعلم الإنساني.

-2يتشابه علم النفس التربوي، مع علم النفس العام في طريقة البحث وهي الطريقة العلمية، وفي الأهداف وهي الفهم والضبط والتنبؤ.

-3كان يظن في الماضي عندما كان علم النفس التربوي في بداياته أنه مجرد تطبيق للمعرفة في علم النفس العام على المواقف التربوية.

إن علم النفس التربوي الحديث هو تجريب لهذا التطبيق بطريقة علمية منظمة، كما أنه أيضاً يسعى إلى اكتشاف مبادئ ونظريات حول السلوك الإنساني في المواقف التي قد لا تقع ضمن اهتمامات علم النفس العام. وبذا فعلم النفس التربوي ليس علماً تطبيقيا فحسب بل هو علم نظري -أيضاً- وإن كان التطبيق هو أحد أهم غاياته.

اهتمامات علم النفس التربوي:

1. تزويد المعلم بالمبادئ الصحيحة التي تفسر التعلم المدرسي

المبادئ التي يوفرها العلم هي (نتائج) البحث العلمي المنظم ويمكن تطبيقها في معظم المواقف التربوية وليس كلها فإننا نجد أن أحد المبادئ السيكولوجية قد يصلح لبعض الممارسات التربوية او بعض طرق التدريس ولا يصح للبعض الآخر مع توفر شروط وخصائص نفسية للتلاميذ والمعلم . وتأتي صلاحية مبادئ علم النفس التربوي للتطبيق تشتق عادة من نتائج البحوث العلمية التي تتم سواء مع معامل علم النفس أو في المواقف التربوية المعتادة .

2. ترشيد ممارسة المعلم لمهنة التدريس

أن علم النفس يساعد المعلمين على ترشيد عملهم التربوي من خلال التقويم الذاتي، ومراجعة الاجراءات التربويه لاكتشاف اكثرها فعالية وتحديد العوامل والمتغيرات المؤثرة في السياق التربوية

3. اكتساب مهارات الوصف العلمي لعمليات التربية :

من المهم اكتساب مهارات الفهم النظري والوظيفي للعملية التربوية معتمداً على الملاحظات العملية المنظمة وطرق البحث ، ولا يتحقق ذلك إلى من خلال تحقيق أهداف علم النفس التربوي وهي الوصف والتفسير والتنبؤ والتحكم. ويتم الوصف من خلال القدرة على توضيح وشرح مختلف جوانب العملية التربوية ومستوياتها ووجهات النظر حلولها.

4. تدريب المعلم على التفسير العلمي للعملية التربوية .

التفسير من مكونات الفهم العلمي والتفسير العلمي يتضمن التفكير النسبي من أهم إسهامات علم النفس التربوي أنه يدرب المعلم على هذا النوع من التفكير بحيث يصبح قادراً على تفسير مختلف أنماط السلوك

5. مساعدة المعلم في التنبؤ العلمي بسلوك التلاميذ.

المعني الثالث من معاني الفهم العلمي للتربية ما يسمي بالتنبؤ بالسلوك ومنه التحكم في السلوك ومن مهام علم النفس دراسة العوامل المرتبطة بالنجاح والفشل في التعلم المدرسي ومن هذه العوامل طرق والتعلم و وسائلة / شخصية المتعلم ومستوي نضجه والعوامل الو راثية والظروف الاجتماعية المحيطة والدافعية والجو الانفعالي المصاحب للمتعلم.

الدرس الثالث: مكونات علم النفس التربوي:

تمهيد:

إن عملية التعلم والتعليم هي محور الاهتمام الرئيس لعلم النفس التربوي .إلا أن الشق الأول من هذه العملية -أي التعلم- هو موضوع الاهتمام الرئيس لكل العاملين في ميدان سيكولوجية التعلم. وقد نشأ حول هذا الموضوع عدد كبير جداً من الأبحاث والدراسات والنظريات. وعلى الرغم من الاهتمام المشترك من قبل المجموعتين من العلماء -علماء التعلم وعلماء علم النفس التربوي في موضوع التعلم -فإن القضايا التي تدرسها المجموعتان من العلماء تختلف عن بعضها بعضاً.

1. مكوّنات منظومة علم النفس التربوي

- الأهداف التربويَّة :وتمثّل الأهداف التي يسعى المعلِّم إلى تحقيقها مع نهاية وحدة أو مرحلة تعليميَّة معيّنة. ولذلك يجب أن تتميَّز بالوضوح والتحديد لتتسنَّى لنا معرفة مدى تحقّقها.
- المدخلات التربويَّة :وتتعلَّق بوصف حالة المتعلِّم قبل بدء عمليَّة التعلُّم من خلال التعرُّف على خصائصه النمائيَّة وقدراته ودافعيته.
- عمليَّة التعلُّم (التجهيز التربوي) :وتتعلَّق بالإجراءات المتّبعة من أجل تحقيق أهداف عمليَّة التعلُّم كالمناهج والوسائل التعليميَّة وغرفة الصف وغيرها من التجهيزات اللازمة لنجاح عمليَّة التعلُّم.
- المخرجات التربويَّة :وتتعلَّق بالنتائج المترتّبة على عمليَّة التعلُّم وتجهيزاتها المختلفة وذلك من خلال التعرف على التغيّرات التي طرأت على سلوك المتعلِّم ومراقبتها بشكل محدود وواضح.
- التقويم التربوي :ويتعلَق بعمليَّة الحكم على مدى تحقيق الأهداف ونجاح عمليَّة التعلُّم وتجهيزاتها المختلفة.

التقويم عمليَّة مستمرَة تبدأ قبل تقديم التجهيزات لقياس المدخلات ومن ثم خلال عمليَّة التعلُّم ولقياس المخرجات بعد انتهاء عمليَّة التعلُّم.

يلاحظ مدى التداخل بين هذه المكونات حيث يتوقَع للمدخلات التربويَّة أن تعمل على تعديل وتهذيب الأهداف التربويَّة في ظلِ واقع قدرات الطلبة وإمكانياتهم. كما يتوقَّع لعمليَّة التقويم أن تتفاعل بشكل مزدوج مع الأهداف التربويَّة حيث تحدِد طبيعة الأهداف التربويَّة طرائق التقويم المناسبة كما يساعد قياس المخرجات وتقويمها على تعديل الأهداف وتهذيبها لضمان نجاح عمليَّة التعلُّم.

لا بد من الإشارة، بعد استعراض مكوّنات موضوع علم النفس التربوي، إلى أن جهود العلماء والباحثين في هذا العلم تتركَّز في معظمها على دراسة العلاقات المختلفة القائمة بين متغيّرات هذه المكوّنات، إذ ينطوي كل منها على عدد متنوِّع من المتغيّرات التي قد تؤثِّر وتتأثَّر بمتغيرات المكوّنات الأخرى، فالهدف التعليمي (التغيّرات المرغوب إحداثها في سلوك الطلاب) يرتبط بشكل أو بآخر بمدخلات الطلاب (كالذكاء، وسندي التحصيل، والدافعيَّة) وبنوع التعلُّم (كالتعلُّم الإشراطي أو المعرفي) وبأسلوب التدريس (كالمناقشة أو المحاضرة أو الاستكشاف) وبالتقويم (الوقوف على التغيُّر الذي طرأ على سلوك الطلاب نتيجة العمليَّة التعليميَّة والتعلُّميَّة).

إنَّ التعرُّف على طبيعة هذه العلاقات المتداخلة والمتفاعلة، يزوِّد المعلِّم بالمعلومات الضروريَّة التي تمكّنه من أداء مهامه التعليميَّة على النحو الأفضل، وتمكّنه من اتِّخاذ القرارات المناسبة في عمله الصفي، وإيجاد الحلول الملائمة لما قد يعترضه من مشكلات لدى قيامه بهذا العمل.

يركز التعلم على:

-1الكشف عن طبيعة التعلم والعوامل المؤثرة فيه وكيفية اكتساب المعلومات والحقائق والمفاهيم واحتفاظه بالأبنية المنظمة للمعرفة.

-2الكشف عن العوامل التي تؤدي إلى تحسين القدرة على التعلم ولحل المشكلات.

-3الكشف عن الصفات الشخصية والمعرفية للمتعلم التي تؤثر في عملية التعلم.

-4الكشف عن الطرق المناسبة لتنظيم وعرض مادة التعلم وتوجيهه لتحقيق أهداف وغايات معينة.

أما المشتغلون في علم النفس التربوي فيهتمون في الدرجة الأولى بالتعلم المدرسي. ولذلك فهم يدرسون قضايا يواجهها المعلم في غرفة الصف، وخاصة عندما يطبق مبادئ التعلم الذي توصل إليها علماء التعلم المدرسي .ومن القضايا التي يهتم بها المشتغل في علم النفس التربوي بشكل أساسي ذكر القضايا التالية:

-1تحديد نوع التعلم الذي يلاءم مستوى نمو المتعلم.

-2تنظيم مادة التعلم لضمان أفضل تعلم ممكن.

-3إثارة اهتمام المتعلم بمادة التعلم.

-4توفير الدافعية لضمان استمرار انتباه المتعلم لموقف التعلم.

-5عرض مادة التعلم بطريقة تلاءم مستوى التطور المعرفي للمتعلم.

-6تحديد التدريبات والتمارين الملائمة للمتعلم، ولمادة التعلم.

-7تنمية القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات في موقف التعلم الصفي.

-8الكشف عن محاسن ومساوئ أشكال التعليم المختلفة.

-9تحديد طرق الاتصال الفعالة بين المعلم والمتعلم.

-10تحديد طرق الحفاظ على الانضباط الصفي لضمان أفضل تعلم ممكن.

-11تحديد طرق قياس التعلم وتأثيرها في نواتج التعلم.

ومن الجدير ذكره هنا، أن هذه القضايا ليست هي الوحيدة التي يهتم بها المشتغل في علم النفس التربوي، بل هي العوامل ذات الصلة بموضوع التعلم فقط من اهتمامه. أما إذا استعرضنا سيرة المتعلمين في المدرسة في أثناء تعرضهم لمقرر دراسي معين، فيمكننا التعرف إلى الاهتمامات الرئيسة في ميدان علم النفس التربوي.

يأتي المتعلمون إلى المدرسة وهم يحملون معهم قدرات معينة. ونمطا للشخصية .ومستوى من النمو يميز الواحد منهم عن الآخر (توق وعدس 1984.5).

وعندما يأتون إلى المدرسة يريدون تحقيق أهداف معينة إما أن تكون قد حددت لهم سلفاً، أو أنهم -أي المتعلمين- يقومون بتحديدها مع معلميهم في أثناء مسيرة التعلم. وفي المدرسة يواجه المتعلمون عدداً كبيراً من المعلمين كما يواجهون بعضهم بعضاً. وتتفاعل هذه المجموعة الفريدة في تجمعها مع بعضها بعضاً لتحقيق غايات التعلم. ثم يقوم المتعلم منهم

بالدراسة والتعلم متعرضا بذلك لأشكال مختلفة من المواد والنشاطات تؤدي إلى ظهور نتاجات تعليمية يقوم المعلمون بتقييمها بأشكال وطرق متعددة. والمتعلم بذلك يتعرض إلى ظروف معينة يأتي بعضها من المدرسة والنظام التربوي والتعليمي السائد فيها، ويأتي بعضها الآخر من البيت والأسرة التي يعيش فيها.

من هذا الاستعراض السريع يمكن أن نحدد مجموعتين كبيرتين من العوامل تحددان ميدان علم النفس التربوي .وبالتالي. تحددان القضايا والمشكلات التي يهتم بها المشتغل في هذا الميدان.

المجموعة الأولى من العوامل هي تلك التي تشكل مجال علم النفس التربوي واهتماماته الرئيسة وتشمل:

-1التعلم: طبيعته وأشكاله وشروطه والعوامل المؤثرة فيه ونواتجه المختلفة.

-2نمو المتعلم وعلاقته بتعلمه وتخطيط تعليمه.

-3الشخصية: أبعادها وعواملها وتطورها -بشكل خاص لدى المتعلم.

-4القياس والتقويم وبشكل خاص ما تعلق منه بقياس وتقويم نواتج التعلم وعملية التعليم.

-5تصميم وتخطيط وتقييم الدراسات والبحوث لزيادة المعرفة في ميدان علم النفس التربوي.

أما المجموعة الثانية من العوامل فهي التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في فاعلية التعلم والتعليم في غرفة الصف، وبالتالي لابد للمشتغل في علم النفس التربوي ودارس هذا المقرر أن يلم بها بشكل أو بآخر ومن هذه العوامل يذكر:

-1الإرشاد التربوي وسيكولوجية المدرسة.

-2ديناميات الجماعة وتحليل التفاعل الاجتماعي في غرفة الصف.

-3التربية الخاصة للأطفال المتميزين سواء كانوا متفوقين أو متخلفين.

-4النظام المدرسي وتأثيره في التعلم الصفي.

وقد عمل سيفرت وكليفن (Seifert and Klevin 1991) على توضيح مجالات علم النفس التربوي إذ حدداه بمجالات أربعة واسعة تضم تفريعات أكثر توسعاً وتوضيحا للمجالات التطبيقية في توظيفه في عملية التعلم والتعليم الصفي .

العوامل المؤثرة في فاعلية عملية التعلم والتعليم:

تعتبر عملية التعلم والتعليم محور علم النفس التربوي كما سبق وذكرنا. إلا أن دراسة هذه العملية ليست غاية في حد ذاتها، وإنما وسيلة لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المرجوة، كما أن المعلم والمتعلم لا يعملان معاً في فراغ، وبمعزل عن بعضها بعضاً لتحقيق هذه الأهداف. كما أن عملية التعلم والتعليم نفسها لا تحدث في معزل عن عوامل كثيرة أخرى، بل إنها ترتبط ارتباطا وثيقا بجملة من العوامل تؤثر في فاعليتها. ولقد لخص كل من كلاوسماير وجودوين(Klausmei er and Goodwin 1975) ، العوامل التي تؤثر في فاعلية عملية التعلم والتعليم، وبالتالي في تحقيق الأهداف التعليمية في سبعة عوامل رئيسة وهي:

أولاً - خصائص المتعلم :

تعتبر خصائص المتعلم من أهم العوامل التي تقرر فاعلية التعلم وذلك لأن المتعلمين يختلفون عن بعضهم بعضاً في مستوى قدراتهم العقلية والحركية وصفاتهم الجسدية، كما يختلفون في قيمهم واتجاهاتهم وتكامل شخصياتهم.

ثانيًا - خصائص المعلم:

لا يقتصر تأثير المعلم في شخصية المتعلم وإنما يتعداه إلى ما يتعلمه. إن فاعلية التعلم تتأثر بدرجة كفاية وذكاء وقيم واتجاه وميول وشخصية المعلم.

ثالثًا -سلوك المعلم والمتعلم :

من الواضح أن هناك تفاعلا مستمراً بين سلوك المعلم وسلوك المتعلم وهذا التفاعل هو الذي يؤثر في نتاج التعلم، لذا ترتبط شخصية المعلم الواعي الذكي بطرق تدريس فعالة قائمة على أساس من التفاعل.

رابعًا - الصفات الطبيعية للمدرسة :

ترتبط فاعلية التعلم بمدى توفر التجهيزات والوسائل التعليمية الضرورية المتعلقة بمادة التعلم. فلا يمكن مثلاً تعلم السباحة دون وجود بركة. ولا يمكن تعلم العزف على البيانو دون وجود بيانو، وتكون درجة فاعلية تعلم اللغة الإنجليزية أفضل في المدارس التي يتوفر فيها مختبر للغة من المدارس التي لا يتوفر فيها مثل هذا المختبر وهكذا.

خامسًا - المادة الدراسية :

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

سادسًا - صفات المجموعة :

يتألف الصف المدرسي من مجموعة من الأفراد يختلفون في قدراتهم العقلية، وقدراتهم الحركية وصفاتهم الجسدية، كما يختلفون في اتجاهاتهم وميولهم وقيمهم. بالإضافة إلى هذا فهم أيضًا يختلفون في خبراتهم السابقة لانتمائهم إلى طبقات اجتماعية واقتصادية مختلفة. ولهذا فإن فاعلية التعلم والتعليم تتأثر بالتركيبة الاجتماعية التي يتكون منها الصف المدرسي - كما تتأثر بمدى التباين والتجانس في التركيبة الاجتماعية للمدرسة.

سابعًا - القوى الخارجية التي تؤثر في فاعلية التعلم:

يقصد بالقوى الخارجية تلك العوامل التي تؤثر في موقف المتعلم تجاه التعلم المدرسي، فالبيت والجيرة، والبيئة الثقافية التي يعيش فيها المتعلم من العوامل المهمة التي تحدد صفات الشخصية ونمط سلوكه داخل غرفة الصف .وبالتالي تلعب هذه العوامل دوراً مهما في تحديد فاعلية عملية التعلم - التعليم.

وتعتبر نظرة المجتمع إلى المدرسة من أهم العوامل الخارجية التي تؤثر في فاعلية التعلم. فبعض المجتمعات تتوقع من المدرسة أن تعمل على تطوير شخصية المتعلمين فكريا واجتماعيًّا وجسديا وانفعاليا، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف توفر هذه المجتمعات لأبنائها فرص الدراسة والتحصيل، في حين أن مجتمعات أخرى ترسل أبناءها للمدرسة للتخلص من مشاكلهم داخل البيت. وهذه المجتمعات لا تشجع أبناءها على بذل الجهد المتواصل وبالتالي لا تستطيع المدرسة أن تقدم لهم الشيء الكثير في سبيل تعلمهم وتعليمهم.

الدرس الرابع : علم النفس التربوي في خدمة العملية التعليمية

تمهيد:

يتبنى المعلمون إجراءات كثيرة للوصول إلى ممارسات ناجحة. فيميل بعضهم إلى إتباع طرائق تقليدية معروفة. أو طرائق استخدمها معلموها أو زملاؤهم من قبل .ويحاول بعضهم الآخر اكتشاف أساليب وطرائق جديدة عن طريق المحاولة والخطأ .بالرغم من أن الكثير من الطرائق التقليدية التي يميل المعلمون إلى إتباعها قد أثبتت جدواها وفاعليتها مع الزمن. إلا أنه لا يمكن تطبيقها في جميع مواقف التعلم، ومع جميع الطلاب وفي جميع المناسبات. ومما لا شك فيه أن هذه الطرق بحاجة إلى إعادة تقييم في الظروف المتغيرة. وقد تكشف لنا عملية التقويم أن الطريقة التي تناسب ظروفاً معينة وطلابا معينين قد لا تناسب ظروفاً أخرى وطلابا آخرين.

كما أن اكتشاف إجراءات وطرائق وأساليب تعليم مناسبة عن طريق المحاولة والخطأ يتضمن قسطا كبيراً من الصعوبة وضياع الوقت (توق وعدس، 1985،ص 8). وإذا ما بدأ المعلم عمله، بعد دراسته لعدد كبير من مبادئ التعلم الصفي، يستطيع اختيار أساليب وإجراءات جديدة وفعالة. بدلاً من الاعتماد على انطباعاته الخاصة، أو اللجوء إلى أسلوب التقليد الأعمى. وعلم النفس التربوي لا يقدم للمعلم إجراءات وأساليب جديدة. فحسب. إنما يجنبه أيضًا كثيرًا من الممارسات الصفية الخاطئة. كما أنه يضيق الممارسات التي تحتمل المحاولة والتجريب.

على الرغم من أن مبادئ التعلم الصفي تحتل مكانة مهمة في حقل التربية. إلا أنه لا يمكننا نقلها مباشرة إلى ممارسات تدريس صفية .وعند تحويل مبادئ التعلم إلى مبادئ تدريس يجب على المعلم أن يأخذ الأمور الآتية بعين الاعتبار:

-1ظروف موقف التعلم المتمثل بوجود عدد من الطلبة الذين يختلفون في استعداداتهم وقدراتهم وميولهم واتجاهاتهم وقيمهم وخبراتهم ودافعيتهم للتعلم.

-2الصعوبات التي تتضمنها عملية الاتصال بين المعلم والمتعلمين.

-3الشروط التي يجب توفرها في مادة الدرس.

-4مميزات مرحلة نمو المتعلمين لمعرفة العوامل التي تؤثر في تعلمهم.

عند تحويل المبادئ والمفاهيم المتوفرة لديه، وأن يأخذ بعين الاعتبار مميزات شخصيته وخلفيته العملية. وأن يقيم الحالة الراهنة لغرفة الصف من حيث استعداد وقدرات واتجاهات ودافعية الطلبة. وأن يقيم أيضاً عملية الاتصال القائمة بينه وبين الطلبة. فإذا ما أخذ المعلم كل هذه الأمور بعين الاعتبار فإنه يستطيع الوصول إلى قرارات صحيحة وسليمة فيما يتعلق باختيار طريقة مناسبة للتدريس.

لتوضيح الدور الذي يلعبه علم النفس التربوي في إعداد المعلمين وفي رفع كفاياتهم العملية وللأدوار التعليمية. لابد من الإجابة على بعض الأسئلة الرئيسة .يطرح عالم النفس الأمريكي أوسوبل (Ausubel, 1968) أربعة أسئلة رئيسة تشكل الإجابة عنها إطاراً جيداً لعلم النفس التربوي من جهة .وللأدوار التي يلعبها هذا العلم في خدمة العملية التعليمية من جهة أخرى . وهذه الأسئلة هي:

السؤال الأول :هل يوجد هناك ما يبرر الإدعاء القائل بأن علم النفس التربوي يشكل مرتكزاً ضرورياً لإعداد المعلمين؟

ترتكز التبريرات التي يعطيها العاملون في علم النفس التربوي حول كون هذا العلم ضرورياً من أجل إعداد معلمي المستقبل على مرتكزين أساسين هما:

أولاً: يمكن التعرف إلى طبيعة التعلم الصفي وطبيعة العوامل التي تؤثر في هذا التعلم بدرجة كبيرة من الدقة.

ثانياً: يمكن تنظيم وتصنيف العوامل التي تؤثر في التعلم الصفي كما يمكن نقلها بفعالية للمعلمين. ويقول أوسوبل: إن هاتين الفرضيتين حول التعلم الصفي يقابلهما الفرضيتان الآتيتان حول التعليم الصفي:

- إن مادة التعلم ترتبط ارتباطاً وثيقاً بأسلوب التعليم.

- إن مهارة التدريس نتيجة حتمية للاستعداد الفطري لمهنة التعليم.

إن نظرة لمجريات الحياة اليومية تكشف لنا عن زيف الفرضية الأولى لوجود عدد كبير من المؤهلين تأهيلا علمياً جيداً ولكنهم غير قادرين على نقل المعلومات إلى الطلبة ولوجود عدد كبير من الحاصلين على مؤهلات عملية متوسطة ولكنهم ناجحون في نقل المعلومات إلى الطلبة. وفيما يتعلق بالفرضية الثانية لا يستطيع أحد أن ينكر أن الأفراد يختلفون في القدرة على الوصول إلى المبادئ الصحيحة للتعلم والتعليم وفي قدرتهم على ترجمة هذه المبادئ إلى ممارسات صفية.

بالرغم من حدة النقاش القائم حول استعداد الأفراد الفطري للقيام بمهنة التعليم من ناحية، وحول القدرة على خلق هذا الاستعداد من ناحية ثانية، فإننا نتوقع من المعلمين ذوي الذكاء العادي أن يستفيدوا من المبادئ والمفاهيم التي تدور حول طبيعة العملية التربوية. كما نتوقع من المعلمين الموهوبين أن يطوروا قدراتهم ويستخدموها استخداماً حسناً في هذا المجال . وأخيراً فإن من المؤكد أن معرفة مبادئ ومفاهيم التعليم الصفي ضرورية وأساسية في برامج تدريب المعلمين.

السؤال الثاني :ما الإسهامات التي يمكن أن يقدمها علم النفس إلى التربية؟ وما مدى إمكانية تطبيق مبادئ علم النفس على الممارسات الصفية؟

بالرغم من صعوبة حصر الفوائد التي يجنيها الدارس لموضوع علم النفس التربوي إلا أنه بالاستطاعة توضيح الدور الفعال الذي يقوم به هذا العلم في إعداد المعلمين والمتعلمين على حد سواء.

كثيراً ما يوجه اللوم للنظام التربوي عند حدوث أي خلل في المجتمع، كانتشار ظاهرة الطلاق أو تفشي ظاهرة جنوح الأحداث، واللوم في هذه الحالة لا يوجه لعلم النفس التربوي بشكل مباشر، ذلك لأن هذا العلم لا يحدد الأهداف التربوية التي تسعى التربية إلى تحقيقها. وبغض النظر عما إذا كان الهدف التربوي هو توجيه الطلبة نحو أيدلوجية اجتماعية معينة،

أو نحو تقبل قيم اجتماعية جديدة، فإن تحديد هذه الأهداف يقع على عاتق الفلسفة السياسية السائدة في المجتمع. أما مسئولية علم النفس التربوي فتتحدد في اكتشاف الأساليب والطرق والإجراءات التي يمكن عن طريقها تحقيق الأهداف التربوية التي تحددها فلسفة التربية، وأحياناً يدعو علم النفس التربوي إلى إعادة النظر في بعض الأهداف التربوية إذا أثبت أنها غير عملية، وإذا أثبت أن تحقيقها في غاية الصعوبة.

يهدف علم النفس التربوي إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من إمكاناتهم. وأهمية هذا العلم كأهمية الفيزياء لعلم الهندسة. وأهمية التشريح لعلم الطب. ذلك أنه يهدف إلى فهم أكثر لعملية التعلم وطبيعة المتعلم. وعندما يدرس عالم النفس التربوي عملية التعلم وموقف التعلم وطبيعة المتعلم، لا يقوم بذلك بمعزل عن التفاعل القائم بين المعلم والمتعلم وموقف التعلم. كما أن دور علم النفس التربوي لا يقتصر على تزويد المعلم بالمعلومات. وإنما يزوده أيضاً ببصيرة علمية في مختلف نواحي عملية التعلم والتعليم. ويضع علم النفس التربوي المعلم في موقف يستطيع من خلاله أن يقرر ما الذي يستطيع أن يفعله؟ وكيف يفعله؟ كما يستطيع أن يقرر الإجراءات والأساليب التي توصله إلى أهدافه، ويتجنب الأساليب والإجراءات التي تبعده عنها. ويجعل المعلم قادراً على تحديد الأهداف التي يستطيع الطفل تحقيقها في مرحلة نمو معينة.

كما أنه يزوده بالوسائل التي تساعده على تحقيق هذه الأهداف. وهو في هذا كله يزيد الفاعلية التي يستطيع بها المعلم مساعدة المتعلم على تحقيق أكبر قدر ممكن من الأهداف. وإذا كانت المعرفة بعلم النفس التربوي لا تضمن التعليم الجيد، فإن عملية التدريس دون الإحاطة بمادة علم النفس التربوي تكون مجرد قواعد وعادات وإجراءات روتينية تعتمد على المحاولة والخطأ.

ويقول مولي :(Mouly, 1970) إن هناك اتفاقاً كبيراً بين العلماء على أن مساق علم النفس التربوي يحقق الأهداف الآتية لدى معلمي المستقبل:

أولاً: في مجال المعلومات المهنية:

-1تحقيق إدارة ديناميكية لسلوك الإنسان، ويتضمن هذا قدرة المعلم على إلمامه بالمبادئ السيكولوجية لنمو المتعلمين في مراحل العمر المختلفة.

-2فهم مبادئ علم النفس التربوي بصورة تطبيقية، ولا يكون هذا الفهم على شكل تعلم قواعد يمكن تذكرها وإنما على شكل أدوات وأساليب يمكن استخدامها بفاعلية كبر في التفاعل مع المتعلمين.

-3فهم نواحي النمو المختلفة وتأثير الظروف البيئية في النمو.

-4التعرف إلى مفردات ومصطلحات علم النفس التربوي للتفاهم والتعامل مع المتخصصين العاملين في مجال هذا العلم للتعاون معهم على حل المشاكل.

ثانياً: في مجال المهارات والقدرات:

1- القدرة على نقل حقائق ومبادئ علم النفس التربوي إلى ممارسات صفية مما يقود إلى نمو تدريجي في قدرة المعلم على ترجمة دراساته إلى أساليب فعالة للتعامل مع المتعلمين .
2- القدرة على خلق الدافعية عند الطلبة لبذل أكبر جهد ممكن عن طريق ربط الأهداف التربوية بحاجات واهتمامات الطلبة وبترجمة محتوى المنهاج إلى فرص عملية للنمو.
3- القدرة على خلق ظروف تعلم ملائمة لتحقيق أكبر قدر ممكن من تحقيق الذات عند المتعلمين من ناحية وعند المعلم نفسه من ناحية أخرى.
4- القدرة على التنسيق بين جهود المدرسة ومبادئ النضج لتحقيق أكبر قدر ممكن من النمو.
5- المهارة في الاختيار والتركيب والاستفادة من الأدوات والأساليب للوصول إلى فهم المتعلم وفهم نموه العام فهما أفضل.

6- المهارة في قراءة الكتب المهنية كوسيلة لاستمرارية النمو المهني التي بدورها تقود لزيادة الفعالية في التعامل مع المتعلمين.

ثالثًا: في مجال الاتجاهات والاهتمامات:

1- الإدراك بأن المتعلم عضوية نامية متطورة، مع الإيمان العميق بقيمته وكرامته وباستعداده للنمو.
2- إدراك فردية المتعلم الرغبة في تكييف المنهاج والأساليب لجعلها مناسبة لاهتماماته.
3- الشعور بالمسئولية تجاه النمو العام للمتعلم وإدراك أثر العوامل التربوية المختلفة، بما فيها شخصية المعلم نفسه، في تحقيق أو عرقلة هذا النمو.
4- الانتماء لمهنة التعليم وتبني مبدأ أن المتعلم هو محور العملية التربوية.
5- الاهتمام بسيكولوجية المتعلم وتطبيقاتها داخل غرفة الصف.
6- تطوري اتجاه نقدي واع للأساليب المختلفة في إصلاح العملية التربوية وإدراك دور البحث العلمي فيه.
7- خلق وعي مهني يقود للبحث المستمر عن أفضل الطرق لخدمة المتعلمين.

السؤال الثالث :لماذا تقهقرت نظرية التدريس الصفي في الخمسين سنة الأخيرة؟ وهل هناك متسع لنظريات التعلم ونظريات التدريس؟

يعزي تقهقر التعلم الصفي إلى عدد من العوامل تجمعت مع بعضها وأحبطت الجهود التي كانت ترمي إلى تطور نظرية (نظريات) للتعلم الصفي. فقد فشلت نظريابت التعلم العامة في تفسير كل أشكال التعلم وأنواعه، وفشل المشتغلون فيها في الاتفاق فيما بينهم حتى على بعض المفاهيم الأساسية.

وبالرغم من أنه لا يجب الفهم من هذا القول أنه لا يوجد هناك أي نوع من الاتفاق بين هؤلاء المشتغلين، إلا أن هذه الحقيقة قد أسهمت كثيراً في عدم نشوء نظرية للتعلم الصفي بالمعنى الشمولي والدقيق للنظرية. إن تعقد موقف التعلم الصفي وكثرة العوامل المؤثرة فيه -كما

ذكرنا- قد تكون أيضاً مسئولة عن تقهقر هذه الجهود. وعموما يمكن أن يعزي تقهقر الجهود لتطوير نظرية للتعلم الصفي إلى جمة عوامل أخرى، غير التي ذكرت سابقاً، منها:

- الأخطاء في تخطيط الدراسات في مجال التعلم الصفي، وبشكل خاص ما تعلق منها بالتصميم التجريبي للبحوث، أو تحديد المفاهيم تحديدًا دقيقاً.

- الاهتمام بتطوير بعض المهارات الأكاديمية والأساليب التدريسية للمواد المختلفة اهتماماً زائداً عن الحد، بدل الاهتمام بالمبادئ العامة التي تؤثر في تطور نظرية التعلم الصفي ونظرية التدريس.

- نقص كفايات الدارسين الأوائل في هذا المجال وخاصة فيما يتعلق بإعدادهم في مجالات البحث في الميادين التربوية والاجتماعية.

- تركيز اهتمامات البحث على ميادين محددة مثل القياس والتقويم، وتطور الشخصية، والصحة العقلية للطلبة، بدل التركيز على التعلم الصفي وتطور المعرفة.

إن تراكم الخبرة والدراسات في هذا المجال قد حدت بالمنظرين التربويين والباحثين إلى توجيه اهتماماتهم نحو تطوير نظريات ضيقة ذات متانة علمية كبيرة. بدل الاهتمام بتطوير النظرية العامة العريضة، على الرغم مما لها من تطبيقات واسعة.

تشرح نظريات التعلم الظروف التي يحتمل أن يحدث أو لا يحدث التعلم ضمنها .وتعرض هذه النظريات مفاهيم عامة تنطبق على جميع مهمات التعلم، وفي جميع المواقف التي يحدث فيها التعلم، بغض النظر عن كونها في داخل أو خارج المدرسة.

فنظريات التعلم إذن، تشرح وتتنبأ وتضبط الطريقة التي تؤثر بها الشروط البيئية في تعلم العضويات. فنظرية ثورندايك مثلاً تشرح كيف تتعلم العضويات الحية أن تعطي استجابات معينة لمثيرات معينة مستمدة من البيئة التي تعيش فيها. وحسب هذه الطريقة يجب أن يحدث المثير والاستجابة معاً. ويجب أن تتبع الاستجابة بالثواب ليثبت التعلم وتدوم آثاره. أو أن تتبع الاستجابة بالعقاب ليمنع حدوثها ويتوقف تكرارها. وفي الحقيقة إن نظريات التعلم أوسع وأهم وأكثر تطوراً من نظريات التدريس.

إن نظريات التدريس تعتمد اعتماداً كبيراً على نظريات التعلم. وتعتبر نظريات التعلم أن سلوك المعلمين هو السبب الأساسي لتعلم الطلبة. في حين أن سلوك المعلمين هو أحد العوامل البيئية التي يحدث التعلم من خلالها. إن التعلم يحدث عند العضويات الحيوانية كما يحدث عند العضويات البشرية. ويحدث التعلم دون وجود معلمين، كما يحدث بوجودهم. فالأطفال يتعلمون قبل أن يدخلوا المدرسة والكبار يستمرون في التعلم بعد أن يتركوها. أما نظريات التدريس فإنها كما يقول غيج :(Gage, 1964) تجيب عن الأسئلة الآتية:

-1كيف تصرف المعلمون؟

-2لماذا يتصرف المعلمون بهذه الطريقة؟

-3ما هو أثر المعلمين في سلوك الطلاب؟

إن الإجابة عن هذه الأسئلة تكون مفهوماً عاماً لنظرية التدريس. ينطبق على جميع المعلمين وعلى جميع مواد التدريس. وعلى مواقف التدريس التي يمكن أن تحدث داخل المدرسة أو خارجها. وتقوم نظرية التدريس أيضاً بوصف الطرق التي يؤثر فيها سلوك المعلمين في تعلم الطلاب. والتنبؤ عنها وضبطها. ومما يجدر ذكره أنه لا يوجد في الوقت الحاضر نظريات تدريس تتضمن هذه الخصائص.

الدرس الرابع:نظريات التعلم ونظريات التدريس

تمهيد:

تعالج نظريات التعلم -كما ذكرنا سابقاً- الطرق والأساليب التي تتعلم العضوية من خلالها. بينما تعالج نظريات التدريس الطريقة أو الطرق التي يستخدمها المعلم ليحدث التعلم لدى العضوية. يقول غيج :(Gage, 1975) إن مجال تطبيق نظريات التعلم محدود جداً في ميدان الممارسات التربوية، ويضيف: إن نظريات التعلم لا تقدم حلولاً للمشاكل والقضايا التي يواجهها المعلم في غرفة الصف، ويقترح استبدال نظريات التعلم بنظريات التدريس.

مكانة نظريات التعلم

انبثق هذا النقاش حول نظريات التعلم ونظريات التدريس من الفشل النسبي لنظريات التعلم في إيجاد أساس سيكولوجي لممارسات التدريس. ولاعتماد نظريات التعلم على التجريب المعملي. ولعدم قدرتها على معالجة قضايا التعلم الصفي، وقول أوسوبل ,Ausubel) (1968في هذا الصدد بأن نظرية التدريس تعني تحويل نظريات التعلم من نظريات عامة تصطبغ بصبغة المختبر إلى نظريات خاصة ترتبط ارتباطا وثيقا بالتعلم الصفي. فعملية الوصول إلى أساليب تدريس فعالة إذن ترتبط ارتباطا كلياً بنظريات التعلم.

يتحدد ميدان علم النفس التربوي بالكشف عن المبادئ التي تسهل عملية التدريس الصفي، وإن نواحي التدريس التي تشتق من هذه المبادئ تكون نظرية التدريس. وبينما يؤكد غيج (Gage) على فشل نظريات التعلم لعدم ارتباطها بالممارسات الصفية، يرى سميث (Smith, B.O.) أن التعلم والتعليم ظاهرتان يمكن التعرف إليهما وتحديدهما.

على الرغم من أن نظريات التعلم لا تستطيع أن تقول لنا كيف يجب أن ندرس بطريقة جيدة، إلا أنها تقدم لنا أحسن منطق لاكتشاف المبادئ العامة للتعليم، هذه المبادئ التي يمكن أن توضع على شكل عوامل وسيطية .ولذا فإنه -باعتقاد سميث- يكون اعتماد نظريات التدريس

على نظرية التعلم اعتماداً قائماً، ولكن العلاقة بين كل من نظريات التعلم ونظريات التدريس ليست بسيطة وليست مباشرة.

عند استعراض الكتب المتخصصة في مجال علم النفس التربوي يمكن تلخيص أهم موضوعاته وقضاياه كالآتي :

الخصائص النمائيَّة للمتعلم :ويركِّز هذا الموضوع على دراسة مراحل النمو الإنساني والعوامل المؤثِّرة في عمليَّة النمو المختلفة وخصوصا في المجال المعرفي والاجتماعي والجسدي والانفعالي.

ويهتمّ علم النفس التربوي بتوظيف هذه الخصائص النمائيَّة في عمليَّة التعلُّم مع مراعاة الفروق الفرديَّة بين المتعلّمين في غرفة الصف من أجل تخطيط خبرات التدريس وطرائقها بشكل فعال ويتناسب مع قدرات المعلِّمين في مراحل النمو المختلفة، كما يركِّز على الطرائق والأساليب التي تسمح بالنمو الذاتي للمتعلِّم وتطوير قدراته على التفكير المتقدّم والقدرة على حلّ المشكلات وتقوية قدراته على معالجة المعلومات وترميزها وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة.

عمليَّة التعلُّم :وتتناول طبيعة التعلُّم ونظرياته وأشكاله وشروطه والعوامل المؤثّرة فيه ونواتجه في الفصول الدراسيَّة. فالتدريس الجيد يتطلَّب فهما جيدا لكيفيَّة حدوث التعلُّم وطرائقه والظروف التي تضمن حدوثه لأنّ التعلُّم الفعال يعني حدوث تغيّرات فعَّالة في السلوك الإنساني وفق شروط وظروف بيئيَّة فعالة وموجّهة بشكل جيّد. والتعلُّم يشمل جميع جوانب السلوك الإنساني حيث يمكن الحديث عن التعلُّم المعرفي (تعلم الإدراك) والحركي (تعلم التسلّق أو رمي الكرة).

دافعيَّة التعلُّم :توفّر الدافعيَّة المناخ المناسب لحدوث عمليَّة التعلُّم لأن التعلُّم يطلب الرغبة والحزم على حدوث التعلُّم من جانب المتعلّم وتوفير الظروف البيئيَّة المناسبة التي تثير اهتمام المتعلّم بالموقف التعليمي وحدوث التغيّر في سلوكه بشكل فعَّال وذلك مثل أسلوب تقديم مادة التعلُّم واستخدام الوسائل التعليميَّة واستثارة تفكير الطلبة وغيرها.

بيئة التعلُّم :إن التعلُّم الفعال يتطلَّب خلق بيئة تعليميَّة مناسبة لذلك، من خلال خلق تفاعل ايجابي بين الطلبة والمعلِّم والمنهاج وإدارة المدرسة، واستخدام الحوافز وجداول التعزيز المناسبة، وضبط غرفة الصف وتنظيم عمليّات الاتّصال فيها.

الفروق الفرديَّة بين المتعلمين :تنطوي عمليَّة النمو على وجود فروق جوهريَّة بين المتعلمين من حيث قدراتهم وخصوصا الذكاء وخصائصهم الشخصيَّة والجسديَّة والانفعاليَّة، نظرا لاختلاف عوامل الوراثة والبيئة، مما ينعكس على قدرة المتعلّمين على إتقان عمليَّة التعلُّم وسرعة حدوث التعلُّم. لذلك يتوقّع من المعلِّم مراعاة التعزيز وطرائقه وبرامجه بحيث تشكّل له عنصر تحدٍّ عند دخول غرفة الصف دون أن تعيق عمليَّة التعلُّم وتحقيق أهدافها الأساسيَّة.

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

علم النفس التربوي علم نظري وتطبيقي في الوقت نفسه، كما سبق وأشرنا، إنه علم نظري لأنه يسعى إلى اكتشاف المعرفة وتنظيمها بطرق علمية نظامية كما أنه علم تطبيقي لأنه يهدف إلى تطبيق معطياته ومعطيات علم النفس الأخرى على حل المشكلات التعليمية في غرفة الصف. ولعله من المفيد، وقبل الاستطراد في هذا الموضوع، توضيح الفرق بين العلم النظري والبحوث النظرية من جهة، والعلم التطبيقي والبحوث التطبيقية من جهة أخرى، مع الاعتراف بأن الكثير من هذا الفرق أصبح واهيا وضعيفا.

يميز هيلجارد (Hilgard, 1964) بين الدراسات النظرية البحتة والدراسات التطبيقية في علم النفس عامة، وفي علم النفس التربوي، خاصة على أساس أربع نقاط رئيسية:

1- الدراسات النظرية البحتة لا تهتم أساسا بتطبيق النتائج على المواقف العملية.
-2الدراسات النظرية البحتة تهتم بشكل رئيس بالمشاكل النظرية، وبطرق البحث العلمي.

-3الدراسات التطبيقية تهتم أساسا بالتطوير الذي يهدف إلى حل مشاكل عملية واقعية، مثل تطوير الأساليب التدريسية لاستعمالها مباشرة في التعلم الصفي.

-4الدراسات التطبيقية تهتم أكثر ما تهتم بمدى ملائمة البحوث للميادين التطبيقية مثل التدريس والعلاج.. الخ.

إلا أنه، لا يمكن القول الآن: إن هناك دراسات نظرية بحتة أو تطبيقية بحتة .ذلك أن ما يبدو نظريا بحتا الآن، قد يدخل حيز التطبيق بعد عدد قليل من السنوات، كما أنه توجد هناك دراسات تطبيقية دون أن تنطلق من خلفية نظرية بشكل أو بآخر. ويبدو أن هذا الشيء صحيح تماماً فيما يتعلق بالتربية وعلم النفس التربوي.

اتفاقا مع هذه المعطيات، فقد اقترح هيلجارد (Hilgard, 1964) أن هناك سلسلة مستمرة من البحوث يغلب على أحد أطرافها البحث النظري البحت، ويغلب على الظروف الآخر البحث التطبيقي .ويقول هيلجارد: إنه فيما يتعلق بتطور دراسات التعلم يمكن للواحد أن يحدد ستة أنواع من الدراسات في هذه السلسلة على النحو الآتي:

- أبحاث التعلم التي لم تأخذ بعين الاعتبار ملائمة النتائج للمواقف التربوية واستخدمت العضويات الحيوانية كأفراد في الدراسة، ومن الأمثلة على ذلك دراسة التعلم الحيواني في المتاهات.
- أبحاث التعلم التي تستخدم البشر كأفراد ولكنها تجري في المختبرات دون الأخذ بعين الاعتبار تطبيق النتائج على التعلم الصفي، ومن الأمثلة على ذلك دراسات التعلم اللفظي -تعلم السلاسل والمقاطع عديمة المعنى- في مختبرات علم النفس.
- أبحاث التعلم التي تجري باستخدام طلاب مختارين في مختبرات علم النفس وباستعمال بعض المواد الدراسية دون الأخذ بعين الاعتبار تكييف هذا النوع من التعلم إلى التعلم الصفي، ومن الأمثلة على ذلك دراسة فاعلية التعليم المبرمج لتعلم اللغة الإنجليزية مثلاً في مختبرات علم النفس.
- أبحاث التعلم باستخدام طلاب مختارين في صفوف تجريبية في المدارس، وباستخدام مدرسين يتم اختيارهم بمواصفات معينة ويدربون لغايات التجريب.

- أبحاث التعلم التي تهدف إلى تطبيق نتائج الدراسات في المستوى السابق على صفوف عادية باستخدام مدرسين عاديين.
- أبحاث التعلم التي تنطلق من الموقف الصفي العادي وفي الجو الطبيعي للمدرسة وتهدف إلى حل بعض المشكلات التعليمية فيها.

هذا ويمكن النظر إلى الدراسات من الأنواع الثلاثة الأولى على أنها أميل إلى كونها دراسات نظرية بحتة، والدراسات من الأنواع الثلاثة الأخيرة على أنها أميل إلى كونها دراسات تطبيقية .

في هذا النطاق يقول كرونباخ (Cronbach, 1963) عالم النفس التربوي الأمريكي الشهير: إن التحسن والتطوير لا يأتيان نتيجة التغييرات الجزئية في محتوى التعلم وطريقته، بل أن هذه التحسينات تأتي نتيجة الدراسات التجريبية المصممة جيداً، والتي تجري وتجرب في الميدان التربوي. وهذه الدراسات لا يمكن أن تأتي إلا نتيجة الفهم العميق لموضوع التعلم ودوافعه.

نظـرية التعلـم بالمحـاولة والخـطأ: إدواردثـورنـدايـكEdward Thorondike

تمهيـد:

لقد عرفت نظرية ثورندايك، التي ظلت مسيطرة لعدة عقود من القرن الماضي على الممارسات التربوية في الولايات المتحدة الأمريكية، باسم الترابطية connectionisim لأنهاعتقد أن التعلم عملية تشكيل ارتباطات بين المثيرات واستجاباتها، وقد طور ثورندايك نظريته من خلال الأبحاث الطويلة، التي قام بها على أثر المكافاة في سلوك الحيوانات المختلفة.(**أبـو جـادو، 2005).**

وقد كان ثورندايك من أوائل علماء النفس الذين حاولوا تفسير التعلم بحدوث ارتباطات تصل أو تربط بين المثيرات والاستجابات، ويرى أن أكثر أشكال التعلم تميزا عند الإنسان والحيوان على حد سواء هو التعلم بالمحاولة والخطأ ويتضح هذا النوع من التعلم عندما يواجه المتعلم وضعًا مشكلا، يجب حله والتغلب عليه للوصول إلى هدف.

فالتعلم من وجهة نظر ثورندايك هو تغير آلي في السلوك ولكنه يقود تدريجيا إلى الابتعاد عن المحاولة لخاطئة ،أي إلى نسبة تكرار أعلى للمحاولة الناجحة التي تؤدي إلى أثر مشبع، وعليه فعلم النفس عند ثورندايك هو دراسة السلوك دراسة علمية وأن التعلم هو تغير في السلوك، ويقصد بالسلوك كل ما يصدر عن الكائن الحي من أفكار ومشاعر وأفعال.(**أبو جـادو، 2005 :156)**

التصميـم التجـريبـي الــذي استخـدمه ثـورندايـك :

أما طريقته في البحث فقد كانت تقوم على المشاهدة وحل المشكلات ذلك على النحو التالي:

1- وضع العضوية في موقف يتطلب حل مشكلة.
2- ترتيب توجهات الإنسان أو الحيوان
3- اختيار الاستجابة الصحيحة من بين عدة خيارات .
4- مراقبة سلوك الإنسان أو الحيوان.
5- تسجيل هذا السلوك في صورة كمية.**(أبو جادو، 2005 :155)**

<u>التجربة 01:</u>وإحدى أبرز تجاربه كانت على القطط.

التي كانت توضع في قفص صغير له باب، يمكن أن يفتح إذا سحبت القطة خيطا مدلى داخل القفص، وكانت مهمة هذه القطة الخروج من القفص للحصول على الطعام (المكأفاة) الموجودة خارج القفص.

وعادة ما تقوم القطة بعملية المشي داخل القفص والعض والرفس والقفر في جميع جوانب القفص، وحركات أخرى مشابهة، إلى أن تسحب بالصدفة، الخيط الذي يفتح باب القفص، وقد كرر ثورندايك هذه التجربة عدة مرات فوجد أنّ الوقت الذي تحتاجه القطة في الوصول إلى الحل والخروج من القفص يتناقص تدريجيا، إلى أن أصبحت فيما بعد قادرة على سحب الخيط فورًا والحصول على الطعام.**(أبو جادو، 2005 :155)**

وقد فسر ثورانديك عملية التعلم هذه على النحو التالي:

بعد أن تمكنت القطة من سحب الخيط وفتح باب القفص وكوفئت على ذلك، فإن رابطة قد قويت بين المثير والاستجابة، وقد أعطته تجاربه على الحيوانات المختلفة أهم مبادئ التعلم التي توصل إليها، وهو قانون الأثر.**(أبو جادو، 2005 :155)**

التجربة 02:

وهناك تجربة أخرى، التي استخدمها ثورندايك في الوصول إلى نظريته، مع ملاحظة أن الخيط الموجود داخل الصندوق قد استبدل هنا برافعة خارج الصندوق.

القـوانيـن الأسـاسيـة لتعلـم عنـد ثـورنـدايـك:

فيما يلي عرض لأبرز القوانين الرئيسية التي وضعها ثورندايك:

1-قانون الأثر:law of effect

عندما تتكون رابطة قابلة للتعديل بين مثير واستجابة وتكون هذه الرابطة مصحوبة أو متبوعة بحالة من الرضى أو الارتياح فإنها تقوى، أمّا إذا كانت هذه الرابطة مصحوبة أو متنوعة بحالة من الضيق أو الانزعاج فإنها تضعف.

ويقصد ثوراندیك أن العامل الرئيسي قي تفسير عملية التعلم هو المكافأة.

2-قانون التدريب (التكرار) :law of exercise

إن تكرار عملية الربط بين المثير المحدد والاستجابة المحددة، يؤدي إلى تثبيت الرابطة وتقويتها،وبالتالي إلى تعلم أكثر رسوخا في أذهان الطلبة .

يمكن صياغة هذا القانون على النحو التالي(إذا تكونت رابطة قابلة للتعديل بين مثير واستجابة، وكانت العوامل الأخرى متعادلة فإن التكرار يزيد هذه الرابطة قوة)

ويرى ثورنديك أن لهذا القانون شقين هما: **(العتوم، 2015: 114-115)**

أ- **قانون الاستعمال:** الذي يشير إلى أن الارتباطات تقوى عن طريق التكرار والممارسة.

ب-**قانون الإهمال:** يتضمن أنّ الرابطة بين المثير والاستجابة تضعف وتنسى عن طريق إهمالها.(العتوم، 2015)

ت-**قانون الاستعداد:** law of readinessاقترح ثورندايك قانون الاستعداد كمبدأ إضافي يصف الأسس الفسيولوجية لقانون الأثر، فهو يحدد الظروف التي يميل فيها المتعلم إلى الشعور بالرضى أو الضيق.

ويبين ثورندايك وفق هذا القانون، معنى الارتياح أو الضيق، ويصوغ ثلاث حالات لتفسير الاستعداد.

وهي كمايلي:

1- حينما تكون الوحدة العصبي مستعدة للعمل، وتعمل فإن عملها يريح الكائن الحي
2- حينما تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل، ولا تعمل، فإن عدم عملها يزعج الكائن الحي.
3- حينما لا تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل، وتجبر على العمل، فإن عملها يزعج الكائن الحي.**(أبو جادو، 2005 :159)**

بالإضافة إلى قوانين التعلم الرئيسة التي وضعها ثورندايك فقد وضع أيضا عددًا من القوانين الثانوية.**(العتـوم وآخرون، 2015)**

خصـائـــص التعلـم بالمحــاولـة والخـطأ:

1- يمكن استخدام هذا النوع من التعلم مع الحيوانات الدنيا كما يمكن استخدامه مع الأطفال الصغار الذين لم تنم عندهم القدرة على التفكير، بل قد يستخدمه بعض الكبار في حالات الانفعال.
2- يتعلم الإنسان عن طريق المحاولة والخطأ لانعدام عامل الخبرة والمهارة أو عدم توافر القدر الكافي من الذكاء لحل المشكلات.
3- يمكن لهذا النوع من التعلم أن يكون أساس اكتساب بعض العادات والمهارات الحركية وتكوينها مثل السباحة إذا حاول الشخص تعلمها دون إشراف مدرب.**(أبو جادو، 2005 : ص161).**

التطبيقات التـربـوية للنظـريــة:

إن للتعلم بالمحاولة والخطأ العديد من التطبيقات التربوية التي يمكن اعمالها داخل الفصول الدراسية من أبرزها:

1. **مبدأ مشاركة المتعلم:** وفي قانون الاستعداد أو التهيؤ على المعلم استثارة دافعية التلاميذ عن طريق إشراكهم في اختيار أنشطة التعلم وأساليبه وممارسة هذه الأنشطة وتكييف هذه الممارسات بما يستثير لديهم دوافع الفضول وحب الاستطلاع، وجعل بيئة التعلم مثيرة وجذابة ومشبعة لحاجات التلاميذ ودوافعهم.
2. **<u>مبدأ تقوية الارتباطات عن طريق الممارسة:</u>** وفي ضوء قانون التدريب يجب على المعلم مساعدة التلاميذ على تكوين ارتباطات جديدة وتدعيمها وتكرارها وممارسة الارتباطات المرغوبة وإضعافها و ينطبق هذا القانون على:
   1. المهارات الحركية والإيقاع.
   2. العادات السلوكية.
   3. حفظ وتذكر المعلومات اللفظية.
   4. التدريبات اللغوية والتمرينات الرياضية والتجارب.

5. مهارات الفك والتركيب والتجميع والأنشطة العملية اليدوية الأخرى كالرسم والتلوين والأشغال الفنية عموما.
3. **مبـدأ الأثـــر:**في ضوء هذا القانون فإن على المعلم استخدام الضوابط الفعالة التي تهم التلاميذ أو تضايقهم بحيث يمكن التحكم في سلوك التلاميذ وتحقيق ما يشبع دوافعهم أحيانا ويثير قلقهم أحيانا أخرى ويمكن للمعلم إزاء ذلك توجيه التلاميذ نحو:

أ-الاهتمام بالعمل ذاته.

ب-الاهتمام بتحسين الأداء.

ت-مساعدة التلميذ على تحديد أهدافه وصياغتها. (ملحم، **2001:** ص271).

نظـرية الاشـراط الإجـرائـيB.F .Skinner (1904- 1990)

(ب، فـ سكنر)

لمحة تاريخية:

ولد بورس فريد ريك سكينرB.F.Skinnerعام 1904 في بلدة ساسكو يهمانا، في الشمال الشرقي من ولاية بنسلفانيا .

لم يستخدم والداسكينر العقاب البدني في تنشئته، غير أنهما لم يترددا في استخدام أساليب أخرى لتعليمه الأنماط السلوكية الجيدة.....

وبعد أن فشلت محاولات سكينر في أن يصبح كاتبا، قرر أن يهتم بميدان علم النفس..... وكان المبدأ العام الذي اتبعه هو تحكم في البيئة تتحكم في السلوك.

وينتمي "سكنر"إلى مدرسة ثورندايك، فهو ربطي مثله ويهتم بالتعزيز كعامل أساسي في عملية التعلم.(أبو جادو، 2005 : ص172).

أحد علماء النفس المعاصرين الذين اهتموا بدراسة الظاهرة السلوكية من خلال دراسة السلوك نفسه، وليس عن طريق أية دراسات أخرى خارج مظاهر السلوك ولذلك وجه عناية للعلاقة بين المثيرات والاستجابات

أنــواع السلـوك عنـدسكينر:

يميز سكينر وهو صاحب نظرية الاشراط الإجرائي بمفهومها الحديث بين نوعين من السلوك هما:

1- **السلــوك الاستجابــي:**يتمثل في أنماط الاستجابات التي تحددها بل تستجرها المثيرات القبلية المنبهة لها، وتسمى العلاقة بين مثل تلك الثمرات والاستجاباتبالانعكاس. ومن الأمثلة على هذا النوع من السلوك إغماض جفن العين عند تعرضها لنفحة هواء والبكاء الناجم عن تقطيع شرائح البصل،ورجفة الركبة عند الطرق على ما تحتها بقليل طرقا خفيفا، والكثير من المخاوف المرضية وغير المرضية.

2- السلــوك الإجــرائــي:يتكون هذا السلوك من الاستجابات المنبعثة أو الاجراءات التي تصدرعن العضوية على نحو تلقائي دون أن تكون محكومة أو محددة بمثيرات معينة، كما هو الحال بالنسبة للاستجابات الاستجابية وتقاس قوة الإشراط الإجرائي بمعدل الاستجابة أي بعد مرات تكرارها ليس بقوة المثير التي يستجرها.(أبو جادو، 2005).

أنــواع مـن المثيـرات ميّـز بينـها سكينــر:ميزسكينر في نظريته بين ثلاثة أنواع من المثيرات التي تتحكم في حدوث الاستجابة الإجرائية والسلوك الإجرائي وهي:

1-**المثيــر المعــزز:** ويقصد به كل أنواع المثيرات الإيجابية التي تلي حدوث السلوك الإجرائي، كالمعززات اللفظية والمادية والاجتماعية والرمزية والمعززات السلبية التي تعمل على إيقاف مثير مؤلم وتعمل هذه المعززات على تقوية ظهور الاستجابات أو السلوك الإجرائي.

2-المثير العقابي:ويقصد به كل أنواع العقاب، مثل العقاب اللفظي أو الاجتماعي أو الجسدي ، التي تلي حدوث السلوك الإجرائي، وتعمل تلك المثيرات على إضعاف ظهور ذلك السلوك.

3-المثير الحيادي :ويقصد بذلك المثيرات التي لا تؤدي إلى إضعاف السلوك الإجرائي أو تقويته.(أبو جادو، 2005).

الإجــراءات التجــريبيــة: أغلب أبحاث سكينر أجريت على جهاز يعرف بصندوق سكينر ويختلف هذا الجهاز في التكوين والحجم طبقا لاختلاف الكائن الحي الذي تجرى

عليه الدراسة، والإجراء الذي يقوم به الكائن الحي في هذا الجهاز هو عبارة عن معالجة بسيطة يقوم بها في سبيل الوصول إلى الهدف مع وجود أداة معينة مثبتة به يستطيع الكائن الحي عن طريقها الحصول على التعزيز.(الشرقاوي، 1996).

كما استخدام سكينر أنواع المعززات التي تناسب الكائنات موضوع الدراسة، فمثلا الطعام للفئران، والحبوب للحمام والحلوى لأفراد أو قطرات من الماء في بعض الأحيان كما استخدم الصدمة الكهربائية في بعض الدراسات، وكان المعزز في هذه التجارب هو إتاحة الفرصة للكائن الحي للهروب من تلقي هذه الصدمة.(الشرقاوي، 1996).

*يرى **سـولـزSulzer**ورفاقه أن هناك خمسة أشكال من المعززات هي:

1. **المعـززات الغذائيـة:** وتشملكل أنواع الطعام والشراب التي يفضلها الفرد.
2. **المعـززات المـاديـة:** وتشمل الاشياء التي يحبها الفرد كالألعاب والقصص والاقلام.
3. **المعـززات النشـاطيـة:** وتشمل النشاطات التي يحبها الفرد كمشاهدة برامج التلفاز والالعاب الرياضية واستخدام الحاسوب أو عزف الموسيقى.
4. **المعـززات الـرمـزيـة:** وهي المثيرات القابلة للاستبدال كالنقاط أو النجوم .
5. **المعززاتالاجتماعية:**ومنها الابتسام الثناء، التربيت على الظهر، مسح الشعر، وإظهار مشاعر الاحترام والتقدير. (أبو جادو،2005: ص182).

ولزيادة فاعلية التعزيز يقترح(الخطيب،1987) الإجراءات التالية:

- ✓ تعريف السلوك الذي ستعززه إجرائيا.
- ✓ مكافأة السلوك بعد حدوثه مباشرة.
- ✓ مكافأة السلوك بشكل متواصل في البداية ومن ثم العمل على سحب التعزيز تدريجيا.
- ✓ عدم استخدام المعزز نفسه مرة تلو الأخرى، وبدلا من ذلك استخدام أشكال وأنواع مختلفة من المعززات.
- ✓ استخدام المعززات غير المألوفة للفرد بقدر الإمكان.
- ✓ توضيح الظروف التي سيتم فيها تعزيز الفرد.
- ✓ اختيار المعززات المناسبة للفرد الذي تتعامل معه،وتذكر أن لكل فرد معززاته وذلك يعتمد على خبراته وتاريخه التعليمي الخاص به.
- ✓ استخدام كمية التعزيز المناسبة، ويعتمد ذلك على:

أ- مستوى حرمان الفرد من المعزز.

ب- نوع المعزز المستخدم.

ت- الجهد الذي يبذله الفرد لتأدية السلوك المستهدف.(أبو جادو، 2005).

جـداول التعـزيـز: هناك أربعة أنماط أساسية لجداول التعزيز المتقطع، اثنان منها يعتمدان على مقدار الوقت الذي يمر بين المعززات، وتسمى بجداول التعزيز الزمني أما النوعان الآخران من التعزيز فيعتمدان على عدد الاستجابات المعطاة بين المعززات وتسمى بجداول النسبة. وفي ضوء بعدي النسبة الثابتة والمتغيرة والفترة الزمنية الثابتة والمتغيرة يتكون لدينا اربعة جداول تعزيز هي:

1- **جـداول النسبة الثـابتة:**في هذا النمط من التعزيز يكون تقديم المعزز متوقفًا على حدوث عدد معين من الاستجابات إذ يتم تعزيز الفرد بعد أدائه لذلك العدد من الاستجابات إن الصفة الأساسية للسلوك الذي يخضع لجدول التعزيز هذا هي حدوثه بنسبة عالية ومروه بفترة خمود بعد كل مرة يقدم فيها التعزيز، فالفرد سرعان ما يتعلم أنه لن يقدم له التعزيز ثانية إلاّ بعد أدائه لعدد محدد من الاستجابات.(أبو جادو، 2005).

ويتصف هذا النوع من الجداول بالخصائص الآتية:

- يعطي الفرصة للمعلم في التحكم بعدد الاستجابات التي يتعين على المتعلم إصدارها للحصول على التعزيز.
- الاستجابة هنا أكثر مقاومة للانطفاء منها في جدول تعزيز الفترة الثابتة.
- يزداد معدل الاستجابة كلما اقترب موعد تقديم التعزيز.(العتوم وآخرون، 2015)

2- **جـداول النسبة المتغيـرة:**ويشبه هذا النمط من التعزيز الجدول السابق، مع فارق واحد هو أنّ عدد الاستجابات المطلوبة للحصول على التعزيز في هذا الجدول ليس ثابتًا، بل يتغير، ولكنه يتراوح عادة حول متوسط معين، ونتيجة لتغير عدد الاستجابات المطلوبة للتعزيز، فالفرد لا يستطيع التنبؤ بموعد تقديم التعزيز وهذا يؤدي إلى عدم مرور سلوك الفرد بفترة خمود بعد التعزيز، وقد وجد أنّ السلوك الذي يستخدم معه هذا النوع من التعزيز، يكون قويًا جدا وثابتا ومن الصعب إنطفاؤه.(العتوم وآخرون، 2015).

3-**الفتـرة الـزمنيـة الثـابتـة:**يتوقف التعزيز في هذا النوع من الجداول على مرور فترة زمنية محددة،ويقدم التعزيز لأول استجابة تحدث بعد مرور تلك الفترة.

ويعتبر هذا النمط من جداول التعزيز سهل الاستخدام إذ أنه لا يتطلب منا أن نحسب عدد المرات التي يحدث فيها السلوك، وكل مانحتاجه هو التوقيت فقط،ولكن يعاب على هذه الجداول فترة الخمود التي يمر بها هذا السلوك، في انتظار الوقت المحدّد لتقديم التعزيز وبالتالي فإنّ هذا السلوك لا يتصف بالقوة والثبات.(أبو جادو، 2005).

4-الفتـرة الـزمنيـة المتغيـرة:يحدث التعزيز في هذا النوع من الجداول بعد فترات زمنية متغيرة، تتراوح حول متوسط محدد،وأحد الأمثلة على هذا النوع من التعزيز، هو قيام المعلم بإعطاء اختبارات فجائية، إذ ستختلف في هذه الحالة أنماط الدراسة التي سوف يستخدمها الطلبة، عن دراسة الطلبة الذين يخضعون لجداول الفترة الزمنية الثابتة، وربما يكون هذا النمط أكثرملائمة وجدوى في غرفة الصف،إنّ السلوك الذي يخضع لهذا الجدول من الصعب

جدّا إطفاؤه، وهو لا يمر بفترات خمود بعد التعزيز لأنّ الفرد لا يستطيع التنبؤ بموعد حدوثه.(أبو جاو، 2005).

عـوامـل مـؤثـرة فـي فـاعليـة التعزيـز:

هناك عوامل كثيرة تؤثر في فاعلية التعزيز وهي:

1- **فـوريـة التعزيـز:**قدم التعزيز مباشرة بعد حدوث السلوك إن تأخرك عن تقديم المعزز قد ينتج عنه تعزيز سلوكيات غير مستهدفة ولا ترغب في تقويتها.
2- **انتظام التعـزيـز:**استخدم التعزيزعلى نحو منتظم ومن المهم تعزيزالسلوك بتواصل في مرحلة اكتساب السلوك ثم بعد ذلك تنتقل إلى التعزيزالمتقطع للمحافظة على استمرارية السلوك.
3- **كميـة التعـزيـز:**حدد كمية التعزيز التي ستعطى للطفل، وهي تعتمد بالضرورة على نوع المعزز، لاحظ أنه كلما كانت كمية التعزيز أكبر كانت فعالية التعزيز أكثر مادامت كمية التعزيز ضمن حدود معينة، أمّا إذا اعطيت كمية كبيرة جدّا من المعزز في فترة زمنية قصيرة فقد يؤدي إلى الإشباع، وبالتالي فقدان المعزز قيمته.
4- **مستـوى الحـرمـان، الإشـبـاع:**كلما كان حرمان الطفل(بمعنى الفترة الزمنية التي مرت عليه دون الحصول على المعززات)أكبر كان المعزز أكثر فعالية.
5- **درجـة صعـوبـة السلـوك:**إن المعزز ذو الأثر البالغ عند تأدية سلوك بسيط قدلا يكون فعالا عندما يكون السلوك المستهدف سلوكًا معقدا أو يتطلب جهدًا كبيرًا.
6- **التنـويـع:** استخدام أشكال متنوعة من المعززات تعتبر أكثر فعالية من استخدام شكلا واحد من أشكال التعزيز.
7- **التحليل الـوظيفـي:**يجب أن تستخدم المعززات بالاستناد إلى الظروف البيئية المحيطة بنا، وأن تدرس احتمالات التعزيز المتوفرة في تلك البيئة فهذا يساعدك على تحديد المعززات الطبيعية ،ويزيد من احتمال تعميم السلوك المكتسبة.
8- **الجدة:**فالجدة تكسب المعزز خاصية التعزيز،وهذا يدعونا إلى استخدام أنواع حديثة من المعززات بين فترة وأخرى.(ملحم، 2001).

العقـاب عنـد سكينـر:

يعتقد **سكينر** أن العقاب يمكن أن يكون عاملا مهما في تعديل سلوك، فبعد أن تعلم الفأر في تجارب**سكينر** الضغط على رافعة للحصول على التعزيز (طعام) قرر أن يتوقف عن الضغط على هذه الرافعة ففي كل مرة كان يقوم فيها الفأر بالضغط على هذه الرافعة كان يتعرض لصدمة كهربائية شديدة.

يتساءل**سكينر** ما الذي يمكن أن يحدث بعد ذلك؟ ويجيب بأن هناك عدة أمور يمكن أن تحدث، ولكن إذا كانت الصدمة أكثر قوة، فإننا متأكدون من أن شيئا واحد سيحدث، وهو أن الفأر سيتوقف عن الضغط على هذه الرافعة،وإذا كان للعقاب كل هذه الفاعلية، فما سر الجدل الدائر في الأوساط النفسية والتربوية ضد العقاب، لاسيما فيما يتعلق بمعاقبة الأطفال إساءة السلوك؟

وفي الواقع الأمر فإن استخدام العقاب مرتبط بعدد من المشكلات أو الآثار الجانبية، حتى عندما يستخدمه بطريق صحيحة.

وإذا ما تم استخدام العقاب فإن هناك أمور لابد من أخذها بعين الاعتبار حتى يكون هذا الإجراء فاعلا.(أبو جادو، 2005).

1- يجب تقديم العقوبة فورا بعد الاستجابة غير المرغوب فيها
2- الثبات في معاقبة السلوك غير المرغوب فيه كلما ظهر
3- لا يؤثر العقاب على السلوك المعاقب فقط، بل يؤثر على جميع مستويات سلوك العضوية.
4- عندما تتم معاقبة سلوك ما يجب توفير السلوكيات البديلة، وإلا فسوف يؤدي ذلك إلى الخوف والقلق، وربما يتطور على أحد أشكال السلوك العدواني.(أبو جادو، 2005: ص 184).
5- عندما تعاقب العضوية ، يجب عدم اللجوء إلى تعزيزها بعد العقاب مباشرة، وخصوصا الانسان، حيث أن هناك بعض الافراد وخصوصا الاطفال قد يميلون إلى تكرار السلوكيات غير المرغوبة رغبة في الحصول على التعزيز الذي يلي العقاب.
6- لابد من توضيح للفرد أن العقوبة ليست له كشخص، وإنما العقوبة هي للسلوك الذي صدر عنه، وبالتالي في حال عدم قيامه بهذا السلوك ستتوقف العقوبة.(العتوم وآخرون، 2015)

***العقـــاب:** العقابهو أيحدث يأتي بعد السلوك (الاستجابة) فيؤدي إلى احتمالية عدم تكرارها (نقصانها) في ظروف لاحقة مشابهة للظروف التي حدث فيها السلوك.(العتوم وآخرون، 2015: ص150).

ويشـار إلـى أن هنـــاك نـوعيـن مـن العقــاب هــما:

1- **العـقاب المـوجــب:** ويعني تقديم مثير غير محب أو مؤلم إلى الموقف ويعمل على إزالة أداء الاستجابة غير المرغوب فيها.

2- **العـقاب السـالـب:** ويشير إلى حذف مثير محبب من الموقف أو إزالته للعمل على التوقف عن أداء الاستجابة غير المرغوب فيها.(أبو جادو، 2005: ص 184).

التطبيـقات التـربـويـة لنظـريـة سكينـــر:

يمكن تلخيص الخطوط العريضة التي اقترحها**سكينر** للمعلمين كما يلي:

1- استخدام التعزيز الايجابي، ضمن الحدود العلمية بقدر الإمكان.
2- ضبط المثيرات المنفرة في القسم وتقليلها حتى لا يزداد أسلوب العقاب أو التعزيز السالب.
3- ضرورة تقديم التغذية الراجعة، سواء أكانت في صورة تعزيز موجب أم عقاب، فور صدور السلوك عن المتعلم.
4- الحرص على تسلسل الخطوات للاستجابات التي يجريها المتعلم وتقديم التغذية الراجعة في كل ما يتعلمه المتعلم.(أبو جادو، 2005).

-1

2- **التعليم المبرمج**: programmed instruction

يعتبر"سكنر" أول مبتكر للتعليم المبرمج ففي عام 1954، شهدت الولايات المتحدة الأمريكية نقصا حادا في عدد المعلمين ، فتقدم "سكنر" باقتراحه لحل مشكلة هذا النقص بناءا على ما توصل إليه من نتائج الإشراط الإجرائي(ص: 186)(نفس المرجع السابق،205،ط4،عمان)

.....ويعتمد أسلوب التعليم المبرمج على استخدام أسلوب التعليم الفردي والتغذية الفورية، من مصدر آخر غير المعلم بغرض تحسين كفاية عملية التعليم الفردي، ويستخدم التعليم المبرمج وسائل مختلفة منها الكتب المبرمجة و الأجهزة التعليمية والحاسب الآلي.(ص:187).....

نظرية بياجيه في النمو العقلي.

لمحة تاريخية:

ولد جان بياجيهjean piaget في سويسرا عام 1896 وتوفي عام 1980،ونشر كتابين من أشهر كتبه "اللغة والفكر عند الطفل" "والحكم والاستدلال عند الطفل" كرّس بياجيه حياته كلها لدراسة النمو العقل عند الأطفال، فاشتهر بنظريته في النمو المعرفي،والتي

جعلت منه واحد من أهم المؤثرين في علم النفس المعاصر، ووجهت العديد من الباحثين والمنظرين من بعده من أمثال كولبرجوديمن وسليمان ولافنجر وغيرهم.

يعتبر بياجيه من أبرز علماء نفس النمو في القرن العشرين وعمل في معمل "بينيه" في باريس من أجل إعداد إختبار ذكاء للأطفال، فتحول اهتمامه على الإجابات الخاطئة التي وردت بنتائج هذه الاختبارات، حيث عزاها إلى اختلاف أسلوب وطريقة تفكير الأطفال،وأكد أنّ الأطفال يفكرون بطريقة تختلف كليا عن الطريقة التي فكر بها الكبار وأن نظرتهم إلى العالم المحيط بهم تختلف عن نظرة الكبار مما فتح الباب للعلماء للتفكير في كيفية اكتساب الأطفال للمعرفة، فأصبحت تلك النظرة وذاك التفكير هما المشكلة التي تشد انتباهبياجيهفاسماها أصل المعرفة،وكيف يحدث التعلم.(العتوموأخرون،2015: ص283). فاعتبر بياجيه من علماء النفس القلائل الذين قدموا نظرية شاملة متكاملة في النمو والذكاء أو في عمليات التفكير.(أبو جادو، 2005: 92).

2- مراحل النمو المعرفي عند بياجيه:

يعتقد بياجيه أنّ جميع الأطفال،وبغض النظر عن الثقافة التي ينتمون إليها يتقدمون في نموهم المعرفي عبر أربع مراحل.وقد أظهرت الكثير من الدراسات التي خضعت من خلالها نظرية بياجيه للتحقيق التجريبي، أنّ جميع الأطفال وفي مختلف الثقافات يجتازون جميع أنماط الاستدلال التي تحدث عنها بياجيه (أبو جادو، 2005: ص97) ويؤكد بياجيه أن الأعمار المرتبطة بهذه المراحل تقريبية وليست جامدة وهذه المراحل هي:

أولا: مرحلة التفكير الحس –حركي (2-0سنة)

تشمل هذه المرحلة عمر الطفل منذ لحظة الميلاد وحتى نهاية السنة الثانية، يحدث التعلم والنمو المعرفي بشكل رئيس في هذه المرحلة من خلال الحواس والنشاطات الحركية، ويبدأ الطفل الرضيع حياته بالأفعال الفطرية المنعكسة، والمخططات التي يتم تطويرها وتعديلها ودمجها لتشكيل سلوكات أكثر تعقيدًا.

وفي نهاية المرحلة يبدأ الأطفال باكتساب نظام رمزي بدائي كاللغة، وفي بداية هذه المرحلة لايدرك الأطفال مفهوم ثبات الأشياء، حيث أنّ الأطفال يفشلون في البحث عن الأشياء التي تختفي من أمام نظرهم، غير أنهم في نهاية هذه المرحلة يدركون مفهوم بقاء أو ثبات الأشياء ،(أبو جادو، 2005: ص98).

ملخص لأهم خصائص هذه المرحلة:

- يحدث التفكير بصورة رئيسة عبر الأفعال.
- تتحسن عملية التأزر الحسي الحركي.

- يتحسن تناسقالاستجابات الحركية
- يتطور الوعي بالذات تدريجيا
- تتطور فكرة بقاء الأشياء أو إثباتها.
- تبدأ عمليات اكتساب اللغة (أبو جادو، 2005: ص98).
- التمركز حول الذات.
- تنظيم الحقائق وفقا للقدرات الحسية والحركية.(العتوم وأخرون، 2015 ، ص286.)

ثانيا: مرحلة تفكير ما قبل العمليات:(7-2 سنوات).

وتشمل هذه المرحلة الفترة بين نهاية السنة الثانية والسنة السابعة،ويعتبرها بياجيه مرحلة انتقالية غير مفهومة على نحو واضح وعلى الرغم من تطور العديد من المظاهر المعرفية اثناءها، كتهذيب القدرات الحسية الحركية،وازدياد القدرة على استخدام اللغة، وظهور القدرة على التصنيف، وربما كانت ظاهرة النمو اللغوي من أهم خصائص النمو المعرفي في هذه المرحلة كذلك ظاهرة التمركز حول الذات، فلا يعي وجهات نظر الآخرين ولا يعتقد بوجودها، ولا يستطيع وضع نفسه مكان الآخرين لفهم وجهة نظرهم، كما أنه لم يكتسب بعد القدرة على إدراك أن الأشياء تبقى ثابتة رغم تغير خصائصها الخارجية، كما يضفي الحياة على الأشياء ، وهو ما يسمى بالإحيائية. (أبو جادو، 2005: ص98-99)

وقد أطلق بياجيه على هذه المرحلة إسم(ما قبل العمليات بسبب عدم قدرة الطفل على الدخول في عمليات ذهنية أساسية معينة لأن مستوى المفاهيم التي يطورها من خلال تمثيله الرمزي للبيئة ونمو قدرته على التصور الذهني للأحداث والمواقف هي:مفاهيم غير ناضجة أو محددة الملامح.

ويلاحظ أن الطفل لا ينقطع بشكل تام عن خصائص المرحلة الحس حركية ، فما زال يعالج الكثير من الأشياء بطريقة حسية، لذلك يلاحظ أن الطفل يستعين بحواسه ليحل الصراعات المعرفية التي يصعب عليه استيعابها، فينظر إلى أصابعه ليحدد عدد ما يشاهد.(أبو جادو، 2005: ص99).

وقد قسم بياجيه هذه المرحلة إلى طورين هما:

1-طور ما قبل المفاهيم من (4-2سنوات):
2-الطور الحدسي من(7-4سنوات)

يقوم الطفل في هذا الطور ببعض التصنيفات الأكثر صعوبة حدسًا، أي بدون قاعدة يعرفها (أبو جادو، 2005: ص100).

- **ملخص أهم خصائص هذه المرحلة:**

-إزدياد النمو اللغوي واستخدام الرموز اللغوية بشكل أكبر.
- سيادة حالة التمركز حول الذات.
- البدء بتكوين المفاهيم وتصنيف الأشياء.
- الفشل في التفكير في أكثر من بعد أو طريقة واحدة.
- يتقدم الإدراك البصري على التفكير المنطقي.(أبو جادو، 2005 : ص100)

ثالثا: مرحلة تفكير العمليات المادية(11-7سنة).

يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يمارس العمليات العقلية التي تدل على حدوث التفكير المنطقيغير أنها مرتبطة على نحو وثيق بالخبرات المادية الملموسة،ويصبح الطفل في هذه المرحلة قادرًا على التفكير فيما يترتب على الأطفال من نتائج والتنبؤ بالحوادث المستقبلية، ولكن على المستوى الماديالملموس.

يستطيع الطفل أن يفهم وجهات نظر الآخرين، كما تأخذ لغته طابع إجماعي على نحو متزايد ويتطور في هذه المرحلة مفهوم الاحتفاظ من حيث الكتلة والوزن والحجم،ويصبح قادرًا على تصنيف الأشياء في ضوء أبعاد متعددة في الوقت نفسه (أبو جادو، 2005: ص100).

- **ملخص لأهم خصائص هذه المرحلة:**

- الانتقال من اللغة المتمركزة حول الذات، إلى اللغة ذات الطابع الاجتماعي.
- يحدث تفكير الأطفال من خلال استخدام الأشياء والموضوعات المادية الملموسة.
- يتطور مفهوم البقاء أو الاحتفاظ كتلة، وزنًا وحجمًا.
- يتطور مفهوم المقلوبية (المعكوسية).
- تتطور عمليات التفكير في أكثر من طريقة أو بعد واحد .
- تتطور عمليات التجميع والتصنيف وتكوين المفاهيم.
- فشل التفكير في الإحتمالات المستقبلية دون خبرة مباشرة بالموضوعات المادية.(أبو جادو، 2005: ص100)

وعلى حسب توق وأخرون (2002) فإنّه.

- ورغم تقدم تفكير الطفل في هذه المرحلة مقارنة مع المراحل السابقة غير أنه يعاني بعض الصعوبات التي تعيق التفكير السليم،ومن هذه الصعوبات:

- ضعف القدرة على الوصول إلى استدلالات منطقية.

- ضعف قدرة الطفل على اكتشاف المغالطات المنطقية

- عجزه عن التعامل مع الفروض التي تغايير الواقع.(أبو جادو، 2005: ص101)

رابعا:مرحلة التفكير المجرد:

وتشمل هذه المرحلة الفترة العمرية التي تزيد عن 11أو 12سنة يفكر المراهق في هذه المرحلة على نحو مجرد،ويصل إلى النتائج المنطقية دون الرجوع إلى الأشياء المادية أو الخبرات المباشرة .

- وتتميز هذه المرحلة بمايلي:

-يدرك الفرد أن الطرق والوسائل في المرحلة السابقة غير كافية لحل مشاكله فيقل اعتماده عليها بمعالجة الأشياء المادية.

- تتوازن عمليتا التمثل والمواءمة ويصل الفرد إلى درجة عالية من التوازن.

- وجود التفكير الاستدلالي محك رئيس للدلالة على الوصول إلى التفكير المجرد.

-تطور القدرة عل تخيل الاحتمالات قبل تقديم الحلول العلمية لهذا الموقف.

- يفكر فيما وراء الحاضر، ويركز على العلاقات أكثر من المحتوى ويقل اعتماده على الحقائق والأشياء المادية.

-الانتقال من التمركز حول الذات إلى التفكير في العلاقات الاجتماعية المتبادلة وإدراك الأشياء من حيث علاقتها بنظام قيم الإنسان.(أبو جادو، 2005، ص101-102).

- العـوامـل المـؤثـرة فـي النمـو المعـرفـي:

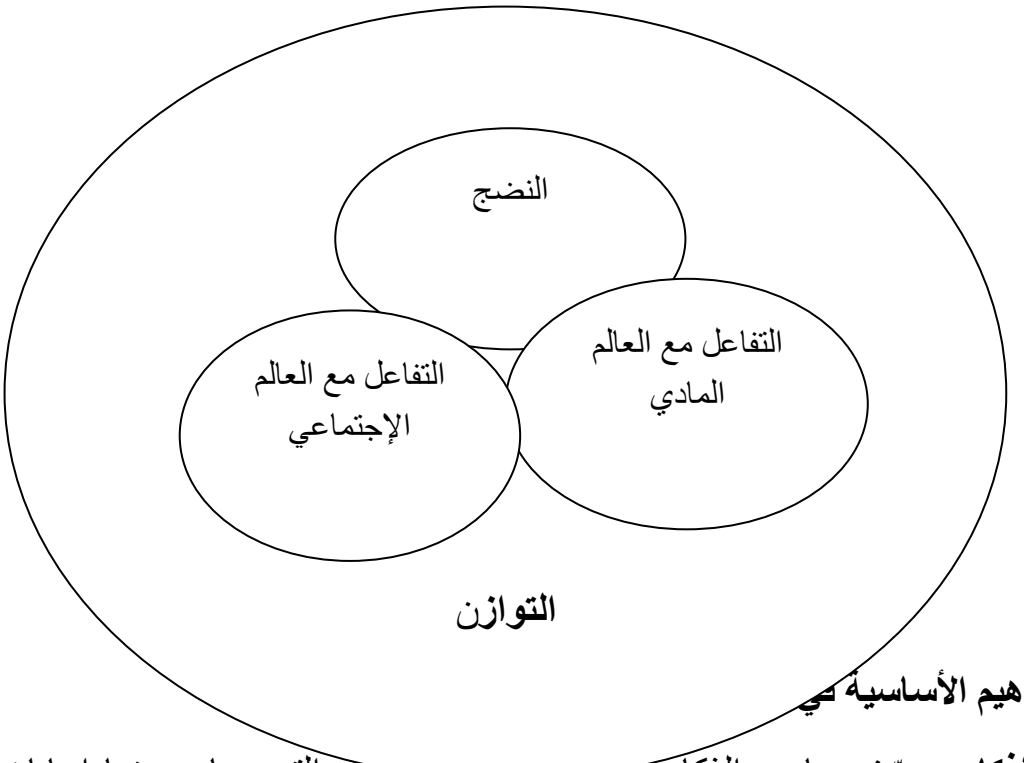
ممكن القول العوامل التي تؤدي إلى انتقال الفرد من مرحلة إلى أخرى:

1- **النضج:** إن نمو الجهاز العصبي المركزي والدماغ والتناسق الحركي وغيرها من جوانب النمو الجسمي تؤثر في النمو المعرفي.فإذا كانت قدرات الطفل في اكتشاف بيئته محدودة فإنه لن يتعلم الكثير عنها.

2-التفاعل مع الخبرة المادية:من خلال ملاحظة الأشياء والتحكم فيها يساعد في تدخل عمليات تفكير أكثر تعقيدًا.

3-التفاعل مع البيئة الاجتماعية:يشير ذلك إلى أثر اللغة والتدريس والقراءة بالإضافة إلى عملية التفاعل الاجتماعي مع مجموعة الرفاق والأقران.

4-التوازن: هي عملية تنظيم ذاتي، يكتسب من خلالها الفرد وظائف عمليات معرفية عليا من خلال سلسلة نهائية من عمليات التمثل والمواءمة.(أبو جادو، 2005: ص95). والتوازن هو نجاح الفرد في توظيف إمكاناته مع متطلبات البيئة حوله، تهدف في النهاية إلى تحقيق التكيف مع البيئة.(العتوم وآخرون ، 2015: ص289).



المفاهيم الأساسية في

1- الذكاء: عرّف بياجيه الذكاء كما [illegible] القدرات التي يجاب عنها إجابات صحيحة فيما يسمى اختبارات الذكاء ويرى بياجيه أنّ الذكاء هو ما يسمح للكائن الحي أن يتصل إيجابيًا ببيئته، حيث إن كلا من البيئة والكائن الحي في تغير مستمر والتفاعل بين الاثنين يجب أن يتغير هو الآخر بشكل دائم.

إنّ الذكاء بوصفه نشاطًا عقليًا يتغير عندما ينضج الكائن الحي وعندما يكتسب خبرات جديدة في حياتهوبعبارة أخرى يرى بياجيه أنّ الذكاء هو "عملية تكيف".

2-**الإستراتيجيات:** عرف بياجيهالاستراتيجيات بأنها القدرة الكامنة لدى الفرد وجزء من البناء المعرفي للفرد، وهي الطريقة التي يستطيع الطفل من خلالها أن يتعامل مع المتغيرات البيئية خلال مراحل نموه من أجل حدوث تفاعلات جديدة بينه وبين البيئة.

وتتغير هذه الاستراتيجيات تبعاً لعوامل النضج وما يتم تعلمه من البيئة عبر الخبرات التراكمية خلال مراحل النمو المعرفي.

3-التكيف: Adaptation

تختلف فكرة التكيف عند بياجيه عن التوافق عند السلوكيين حيث يعرفه بأنه استعداد بيولوجي عام لدى الكائنات يساعدها على العيش في بيئة معينة وتختلف طرقه وأساليبه باختلاف الكائنات وباختلاف المرحلةالتي يمر بها الكائن، كما أنه متدرج في نشأته وتطوره ويتحقق من خلال عمليتي التمثل والتلاؤم.(سليم، 2004: ص198).

يعتبر التكيف هو الثابت الأول من الثوابت الوظيفية التي أشار إليها بياجيه،ويتضمن التكيف عمليتين هل التمثل والمواءمة التي تؤدي إلى التكيف مع الظروف المحيطة وتحقيق حالة من الاتزان المعرفي cognitiveéquilibration.(العتوم وآخرون، 2015)

3-1عملية التمثل:ويقصد بالتمثل تطبيق نمط معين من السلوك على موقف جديد من خلال محاولة فهم المثيرات الجديدة بما يمتلك الطفل من مفاهيم وطرق التفكير، أي من خلال البنية المعرفية المتوفرة للطفل.

والتمثل عملية معرفية تتطلب استيعاب الخبرات الجديدة عن طريق التغيير فيها بحيث تلاؤم البيئة التي تم تكوينها وبمعنى آخر يمكن النظر إلى التمثل على أنه وضع أحداث أو مثيرات جديدة في مخططات موجودة أصلا في البنية المعرفية دون تغيير هذه المخططات ولكن مع تعديلها بصورة دائمة.

3-2التلاؤم (المواءمة):ويتضمن تغير المفاهيم والاستراتيجيات نتيجة للمعلومات الجديدة التي حصل عليها الطفل، أي نتيجة لعملية التمثل.فالمواءمة هي العملية التي يتم من خلالها تعديل وتغيير البنية المعرفية (العتوم وأخرون ، 2015، ص 288).

4-التنظيم:هو عملية ملازمة لعملية التكيف ترتبط بتنظيم الأبنية والتراكيب العقلية والتنظيم يتعلق بعلاقات الكائن الحي بالبيئة الخارجية،ويهدف إلى تحقيق التوازن في هذه العلاقات.

5-البنية المعرفية:يرى بياجيه أن البنية المعرفية مفهوم أساسي في النمو المعرفي حيث تنمو بشكل هرمي تراكمي مما يسمح للفرد بعبور المراحل النمائية المعرفية الأربعة لبياجيه.

ويرى علماء النفس أن البنية المعرفية هي خلاصة خبرات الفرد الناتجة عن تفاعله مع العوامل البيئية والوراثية والبيولوجية(الدماغ) ومن خلال نموه وتكيفه في مراحل عمره المختلفة.

6-التوازن:يعتبر بياجيه مبدأ التوازن هو الآلية التي توازن بين الحصيلة المعرفية السابقة لديه،وبين الخبرات الجديدة التي يواجهها، فمن خلالها يستطيع الفرد تدريجيًا التعرف على الكيفية التي ينبغي أن تكون عليها الأشياء في هذا العالم، كما أنها تجعل الفرد يعيد وينظم ويعدل البينة المعرفية الموجودة لديهوالتوازن هونجاح الفرد في توظيف إمكاناته مع

متطلبات البيئة حوله، تهدف في النهاية إلى تحقيق التكيف مع البيئة.(العتوم وأخرون، 2015: ص288-289).

-مبدأ التنظيم orgasation:

يرى بياجيه أنّ الإنسان يولد بإستعداد معين، وهو ميله إلى تنظيم الخبرات المختلفة التي تأتيه من التأثيرات الخارجية وينظمها في إطار ما لديه من تكوينات أوبنى موروثة ويعيد تنظيمها مع بعضها البعض حتى يكون منها التخطيطات أوالسكيما(schémes).

مثال: ويمكن تشبيه تلك العملية بإدخال حبات جديدة في عقد منتظم بحيث يستدعي الأمر فرط العقد وإعادة إدخال حبة في مكان يتلاءم مع حجمها وشكلها حتى يظهر العقد من جديد في شكل منتظم.(سليم، 2004، ص 197-198).

7-**التخطيطات العقلية:(سكيما) schémes**

هي تكوين عقلي افتراضي يسمح بتنظيم وتصنيف المعلومات الجديدة، حيث إن الإنسان يسعى لتحقيق التعادل بينه وبين البيئة عن طريق التكيف مستخدمًا البنيات المختلفة، لذلك فإن هدفه في التكيف يتحقق عن طريق زيادة هذه البنيات التي تراكمت وتطورت ونتج عنها نمط سلوكي ثابت يتكرر في المواقف المختلفة وقابل للتعديل.

وتوجد اختلافات بين تخطيطات الصغار والكبار، فعند الصغار تكون خارجية تتناول الأشياء مباشرة، أما عند الكبار فهي تتم أولاً على مستوى عقلي قبل أن يتم تناول الأشياء.

والفرد سواء كان طفلاً أو راشدًا يتعامل مع البيئة بحسب ما لديه من مجموعات السلوك (تخطيطات)(سليم ، 2004: ص119).

-تقـويـم نظـريـة بيـاجيـه:

- اعتمدبياجيه في وضعه لفرضيات النظرية على أداة الملاحظة من خلال دراسة عينات من الأطفال وحدد أربعة مراحل للنمو العقلي ولكن لم يوضح كيفية انتقال الأطفال من مرحلة إلى أخرى.(العتوم وأخرون، 2015: ص289).

-التطبيـقات التـربـويـة في الاتـجاه المعرفـي:

يمكن تطبيق أساليب الاتجاه المعرفي في عمليات التعلم الصفي كمايلي:

- يركز التعلم المعرفي على انتباه المتعلم، لذا يجب على المدرس أن يدرب الطلاب على استراتيجياتالانتباه، وذلك باستخدام أساليب متنوعة منها الأسلوب القصصي، الصور ، العروض العملية وغيرها من الوسائل .
- مساعدة المتعلم على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات القديمة باستخدام الأمثلة والتطبيقات العملية لها، والإشارة لها واستحضارها لدى أذهان المتعلمين باستخدام الوسائل المتنوعة.
- يجب على المعلم أن يختار المادة التعليمية بحيث تناسب المراحل المعرفية للتلاميذ حتى يتمكنوا من استيعابها بسهولة ويسر .

- إذا استطاع المعلم تقديم المعلومات للطلبة بطريقة منظمة وباستخدام مخططات ملائمة فإن هذه العمليات تخزن في البنى المعرفية وفي الذاكرة طويلة المدى،ويدوم بقاؤها في المخزون المعرفي للفرد ويصبح من الصعب نسيانها. (البكري وعجوز، 2007: ص55)
- على المعلم أن يستثير المتعلمين ويعرضهم إلى مواقف صراعية تولد لديهم الشك وعدم اليقين إزاء مشكلة معينة حتى يتمكن المتعلم من تطوير أحكامه الذاتية،وعلى المعلم أن يشجع المتعلم على التفكير في الاستنتاجات التي توصل إليها في حل الموقف الصراعي وعلى إيجاد طرق بديلة على التناقض الذي حصل لديه.(البكري وعجور، 2007: ص55).
- استخدام طرق التدريس التي تركز على إتاحة الفرص للمتعلم للاكتشاف والوصول إلى المعارف والمعلومات بنفسه بدون الاعتمادعلى طرق التلقين والحفظ.
- تزويد المتعلم ببيئة غنية بالمثيرات العقلية.(العتوم وأخرون 2015: ص289-290).

*ويمكن حصر عدد من التوصيات والمقترحات المحددة في النظرية ومنها:

-حرص المعلمين على توفي بيئة تعليمية غنية بالمثيرات والابتعاد عن الجمود والتلقين.

- تقديم طرائق تدريس تعتمد أسلوب الاستكشاف والتعلم الذاتي .

- تشجيع المتعلمين على ممارسة التفكير من خلال أساليب التلخيص والتحليل والاستنتاج والتقييم واكتشاف العلاقات.

- الاهتمام بالتفاعل الصفي بين المتعلمين والمعلمين.

بناء المناهج الدراسية بما يتناسب مع خصائص المراحل النهائية الأربعة في النمو المعرفي (العتوم وأخرون، 2015: ص290).

- إتاحة الفرصة أمام الطفل ليقوم بتعلم ذاتي، فإنّنا لا نستطيع تنمية ذكاء الطفل بالتكلم معه فقط، كما أننا لا نستطيع أن نمارس التربية بشكل جيد دون أن نضع الطفل في موقف تعليمي، يختبر بنفسه ويرى ما يحصل رابطًا ما يجده هنا بما يجده في مكان آخر، مقارنا اكتشافاتهباكتشاف الأطفال الأخرين..."

- أهمية التفاعل بين الأطفال في المدرسة، بحيث يعتقد بياجيه أن النمو العقلي يفترض ليس فقط تعاون الأطفال مع الراشدين، ولكن تعاون الأطفال فيما بينهم أيضا، فإنّ الطفل الذي لا نسمح له بأن يرى نسبية إدراكه يبقى سجين وجهات نظره الأنوية، فالصراع في الآراء بين الأطفال يجعلهم يدركون مباشرة وجهات نظر مختلفة إذ أن أطفال المستوى الواحد يستطيعون من الراشد مساعدة رفاقهم للخروج من الأنوية، من هنا أفضلية العمل في مجموعات المناقشات بين التلاميذ.

-أفضلية العمل المبني على التجربة المباشرة،وليس على اللغة، وقد ألحت "سان كلار" على ضرورة ترك الطفل في مراحل نموه العقلي ليقطع مرحلة وراء أخرى ويعطي إجابات غير صحيحة قبل أن ننتظر منه لغة ومنطق الراشدين.

لأن إدراك المعلمين للأخطاء التي يرتكبها التلاميذ ليست دائما ناجمة عن عدم الاهتمام الكافي أوالفشل في أداء الواجبات المنزلية ففي بعض الأحيان يعجز الأطفال عن فهم دروسهم لأن المفاهيم التي تتضمنها تلك الدروس تتطلب معرفة تفوق مرحلة نموهم وتطورهم الحالي. (سليم، 2004:ص200).

نظـريــةالجشطالت

تمهيــد:

اهتم علماء المدرسة الجشطليته بالعمليات العقلية المعرفية، وكان تركيزهم حول دراسة مشكلات الإدراك حيث استطاعوا التوصل إلى صياغة عدد من القوانين الخاصة بالتنظيم الإدراكي، وقاموا تطبيق نفس هذه القوانين في تفسير التعلم الإنساني اعتقادًا منهم أنّ التعلم يقوم أساسا على إدراك وفهم العلاقات الرئيسية فيه.

والاستبصار insight يعني ببساطة إدراك العلاقات الرئيسية التي يتوقف عليها حل مشكلة ما أو هو إدراك لعناصر المشكلة مترابطة في صيغة واحدة تربطها مع الحل.(ملحم، 2001: ص291).

تجارب الاستبصار:أجريت ما بين عامي (1913-1917) في جزيرة على الشواطئ الإفريقية.(أبو جادو،2005).

أجرى العالم الألماني كوهلرcohler عددا من التجارب في موضوع الاستبصار والتي أصبحت فيما بعد من أشهر تجارب التعلم، واستخدم كوهلـر في تجاربه قردة الشمبانزي حيث كان يقدم لها مشكلات معينة في الوقت الذي كان يعرض فيه عليها بعض ثمار الموز ولكن في مكان بعيد عن متناولها، ولا يمكن الحصول على هذه الثمار إلاّ إذا اتبعت أساليب جديدة لم تمر من قبل في خبرتها،ويقول كوهلر في هذا الصدد.

" إننا لا نتكلم عن السلوك كما لو كان هو الذكاء عندما يهدف الإنسان أو الحيوان إلى الوصول إلى غرضه عن الطريق المباشر الذي يحدث بصورة طبيعية، وظاهرة وإنما يميل إلى الكلام عن الذكاء عندما يضطر الإنسان أو الحيوان- نظرا لسد الطريق الموصل إلى الهدف - إلى اتخاذ طريق أخرى ملتفة تلائم الظروف الجدية وتوصله إلى الهدف.

التجــربــة الأولى: وضع الشمبانزي في القفص وكان الطعام موزة معلقة في سقف القفص بحيث لا يمكن الوصول إليه باليد مباشرة وفي ركن القفص وضع الصندوق، أخذ الشمبانزي ينظر إلى الفاكهة وحاول الوصول إليها بمد يده والوثب، لكنه فشل، ثم أخذ ينتقل من ركن إلى ركن في حيرة ،وأخيرا لاحظ الصندوق(ملحم ، 2007: ص 296)فنظر إليه، ونظر إلى الموزة المعلقة في السقف،وفجأة جذب الصندوق إلى الموضع الصحيح تحت الموزة ثم قفز فوقه إلى هدفه.

إن الحيوان في هذه التجربة أدرك العلاقة بين لصندوق وإمكان الوصول إلى الموزة.

التجربة الثانية: كررت التجربة السابقة ووضع صندوقان بدلاً من صندوق واحد لكي يضع الحيوان إحداهما فوق الأخر للوصول إلى الهدف،فارتفاع الصندوق الواحد في هذه التجربة لا يكفي للوصول إلى الموزة، ولابد من وضع الصندوقين فوق بعضهما بعضا هذه التجربة أكثر صعوبة ولم يستطيع حلها إلا عدد قليل من الشمبانزي.(ملحم، 2001).

التجربة الثالثة: وضع الطعام خارج القفص، فحاول الحيوان أن يصل إليه باليد ففشل وبعد فترة لاحظ وجود عصا في الناحية الأخرى من القفص (الناحية البعيدة عن الطعام) فأمسك بها وأخذ يلعب بها ثم أخذ ينفذها من بين قضبان القفص،وفي هذه الأثناء وقع نظره على الطعام وفجأة تغير سلوكه واستخدام العصا في جذب الطعام ونجح في ذلك.

التجربة الرابعة: وضع الطعام خارج القفص كما في التجربة (03) وضع بجوار الشمبانزي عصا قصيرة لا تكفي للوصول إلى الطعام، وعلى مسافة خارج القفص وضعت عصًا أخرى أطول تكفي في حالة الحصول عليها للوصول إلى الطعام إلا أنه لا يمكن الوصول إلى هذه العصا الطويلة بواسطة اليد مباشرة، وإنما يمكن الوصول إليها عن طريق العصا القصيرة الموجودة داخل القفص، وقد نجحت بعض القردة في حل هذه المشكلة.(ملحم، 2001)

بأن حاولت الوصول إلى الطعام بواسطة العصا القصيرة، ففشلت وبعد مدة من استخدام العصا القصيرة لاحظت العصا الطويلة فجذبتها باستخدام القصيرة، وبمجرد الحصولعلى العصا الطويلة استخدمتها مباشرة للحصول على الطعام.

التجربة الخامسة:وضع كوهلر داخل القفص عصاتين قصيرتين لا تكفي الواحدة منهما لجذب الطعام وإنما يمكن إدخال إحداهما في طرف الأخرى، عمل عصا طويلة، وقد أجربكوهلر تجربته هذه على - الشمبانزي سلطان- صندوق داخل القفص وأخذ يلعب بالعصاتين ويحركهما وفي أثناء لعبه وضع إحداهما في الطرف لأخر، وبمجرد أن وجد الحيوان نفسه وبيده عصا طويلة قفز من مكانه بسرعة واستعمل العصا الطويلة في جذب الموزة ونجح في ذلك.(ملحم، 2001).

العوامل المؤثرة على الاستبصار:أهمها ما يلي:

1- مستوى النضج الجسمي: فالفرد الذي لا يستطيع الوقوف على قدميه بعد، لا يتسنى له الاستفادة من الصناديق والعصي الموجودة في القفص أو الغرفة، لأنه لا يستطيع الصعود

على الصندوق أو استعمال العصا. مما يحاول بينه، وبين إدراك العلاقات التي يمكن أن ترتبط بين هذه الموجودات والهدف الذي يرغب في الوصول إليه، ولهذا فقد كشفت الدراسات عن توازن بين الكبار والصغار في القدرة على الاستبصار.(ملحم، 2001: ص298).

2- مستوى النضج العقلي: تختلف مستويات الإدراك تبعا لمرتبة الكائن الحي في سلم المملكة الحيوانية، أما بالنسبة للإنسان فإنها تختلف باختلاف تصور نموه التعليمي فالأكثر نموا وخبرة يكون أكثر قدرة على تنظيم مجاله وإدراك العلاقات فيه.

3-**تنظيم المجال الذي يوجد فيه الكائن الحي:** ومن الأمثلة عليه وجود العصا (الوسيلة) والهدف(الموز) والجوع دافع يدفع الفرد للحصول على الموز من أجل خفض توتره أو استعادة توازنه وإذا شكل حسن في تنظيم المجال بحيث لو فقدت منه بعض العناصر مثل العصا لما حصل تعلم بالاستبصار ولما كانت هناك محاولات أخرى قد تقود إلى الفشل.

4-الخبرة: ويقصد بها الجشطالتيون الألفة حيث يرون أنّ الألفة بعناصر الموقف أو المجال تجعل إمكانية تنظيمه وربط أجزائه بعلاقات أيسر على الكائن الحي مما لو افتقر إلى الألفة بهذه العناصر أو بعناصر متشابهة لها.(ملحم، 2001: ص298).

الفروض التي تقوم بها نظرية الجشطالت (الأسس):

1-عند مواجهة الكائن الحي لمشكلة ما يصبح في حالة من عدم التوازن المعرفي، فيعمل على حل هذه المشكلة لاستعادة التوازن.

2-يعتمد نجاح الكائن الحي في حله للمشكلات التي تواجه على الكيفية التي يدرك بها محددات أو خصائص الموقف المشكل أي حدوث عملية الاستبصار.

3-تحدث عملية الاستبصار من خلال الادراك المفاجئ للعلاقات بين الوسائل والغايات أو إعادة التنظيم الادراكي لمحددات الموقف المشكل.

4-يحدث التعلم الجشطلتي عن طريق الاستبصار.

5-التعلم القائم على الاستبصار أكثر قابلية للتعميم وأقل قابلية للنسيان.

6-يعتمد التعلم عند الجشطالت على دافع أصيل لدى الكائن الحي هو استعادة التوازن المعرفي.(ملحم، 2001).

نتائج التجارب: ومن التجارب السابقة لاحظ كوهلرما يلي:

1. إن الوصول إلى الحل يأتي فجأة نتيجة ما يسمى بالاستبصار ففي جميع التجارب السابقة نجد الشمبانزي يحاول الوصل إلى الهدف عبثا في أول الأمر،ثم فجأة يصل إلى الحل.
2. إن الاستبصار يعتمد على إدراك وتنظيم أجزاء الموقف، ففي التجارب السابقة الاستبصار يأتي فقط عندما تنتظم الأجزاء الضرورية للحل بشكل يسمح للحيوان بإدراك العلاقة بينهما.(ملحم، 2001).

ففي تجربة العصا مثلا كان القرد يصل إلى الحل بسرعة إذا كانت العصا في الجانب من القفص، القريب من الطعام وكان الحل يستغرق وقتا أطول إذا كان على الحيوان أن يتجه ببصره بعيدا عن الطعام ليرى العصا.

متى توصل الحيوان إلى الحل عن طريق الاستبصار، فإنه يمكنه أن يكرره بسهولة ففي جميع التجارب السابقة وجد أنّه بعد أن يصل الحيوان إلى حل المشكلة مرة، فإن الوصول إلى الحل مرة ثانية عند تقديمها إليه سيتجه في هذه الحالة إلى الحل مباشرة بسهولة.(ملحم، 2001).

إنّ الحل الذي يصل إليه الحيوان عن طريق الاستبصار يمكن أن يطبق في المواقف الجديدة فالحيوان في تجارب الاستبصار لا يتعلم عادة العمل بطريقة آلية، وإنّما يتعلم علاقة بين وسائل وغاية فالأدوات المستخدمة يمكن استبدالها بأخرى، ومع ذلك يصل الحيوان إلى الحل، وقد وجد كوهلر بالفعل أنه إذا استبدل الصندوق في التجربة الأولى بجذع الشجرة أو كرسي فإن الشمبانزي يستعمله في الحال للوصول إلى الطعام.(ملحم، 2001).

قـوانيـن التعلم فـي نظـريـة الجشطلت:يعتمد التعلم أساسا،عند الجشطلت على الإدراك، ولقد صاغ كل من كوهلروكوفكاوفرتيمر عددا من القوانين في الإدراك، تصلح لأن تكون قوانين للتعلم مشيرين في الوقت نفسه إلى أن قوانين الإدراك التي اقترحها فرتيمر ورفاقه وما بها من تفصيلات تندرج جميعها تحت قانون واحد دينامي، وهو ما يمكن تسميته الميل نحو الشكل الأحسن والأكثر وضوحا ودقة وتوازنا واتساقا، وقد مر معك قوانين الإدراك التي تحدث عنها الجشطالتيون كأساس لقوانين التعلم ضمن وحدة التنظيم المعرفي للتعلم(ملحم، 2001).

وقد اعتبرت القوانين التي تفسر عملية الإدراك قوانين لتفسير التعلم ومن أشهرها:

1- **قـانـون التنظيـم:** نحن ندرك الأشياء إذا تم تنظميها وترتيبها في أشكال وقوائم، بدلا من بقائها متناثرة.
2- **مبـدأ الشكـل على أرضية:**ويعتبر هذا القانون أساس عملية الإدراك، إذ ينقسم المجال الإدراكي لظاهرة ما على قسمين: القسم المهم هو الشكل وهو الجزء السائد الموحد

الذي يكون مركزا للانتباه أمّا الجزء الثاني فهو الأرضية وهو بقية المجال الذي يعمل كخلفية متناسقة ومنتشرة يبرز عليهما الشكل في البيئة.(أبو جادو، 2005)

3-قانون التشابه:يميل الأشخاص إلى ادراك المثيرات المتشابهة كوحدة واحدة.(العتوم وآخرون، 2015)

4-قانون التقارب:يتم ادراك المثيرات البصرية المتقاربة مكانيا كوحدة أو مجموعة واحدة.(العتوم وآخرون، 2015). كما يقصد به أن العناصر تميل إلى تكوين مجموعات إدراكية تبعا لموضعها في المكان، بحيث تكون العناصر المتقاربة أيسر في التجمع، ويصدق هذا القانون على التقارب الزماني أيضا فالأصوات التي تسمع قريبة بعضا من بعض تميل أن ندركها ككل.(أبو جادو، 2005).

5-قانون الإغلاق:يميل الأفراد إلى تكملة الاجزاء الناقصة في المثيرات البيئية ككل متكامل على الرغم من أنها ليست كذلك.(العتوم وآخرون، 2015).تميل المساحات المغلقة إلى تكوين وحدات معرفية بشكل أيسر من المساحات المفتوحة، ويسعى الشخصإلى إغلاق الأشكال على الرغم من أنها غير مغلقة، إلا أن المتعلم يدركها على أنها مربع ودائرة ومثلث من أجل أن يزيل حالة عدم الاكتمال ويعطيهما صفة الاستقرار بسبب الغلق أو الترابط بين الأجزاء.

قانون الاستمرار: إن قانون الاستمرار الجيد يعني التنظيم في الإدراك، والميل إلى الحدوث على نحو يجعل الخط المستقيم يستمر كخط مستقيم، والجزء من الدائرة يستمر كدائرة .(أبو جادو، 2005).

قانون الشكل الجيد:يشار إلى هذا القانون أحيانا بقانون البساطة، حيث يميل الناس إلى تجميع المثيرات ضمن مجموعات لتكوّن ما يسمى بالشكل الجيد أو البسيط، فإننا نميل إلى ادراك شكلين هندسيين بسيطين وهما المثلث والمستطيل بدلا من ادراك شكل واحد له 11 ضلعا.(العتوم وآخرون، 2015).

التطبيقات التربوية لنظرية الجشطالت: يمكنالاستفادة من فكرة التعلم بالاستبصار في نواح عديدة نذكر منهاما يلي:

1-تعليم القراءة والكتابة للأطفال الصغار: حيث يفضل إتباع الطريقة الكلية بدلا من الطريقة الجزئية، أي يحسن البدء بالجمل ثم الكلمات ثم الحروف بدلا بالحروف.

فمن الواضح أن الجمل والكلمات التي يبدأ بها الطفل تكون ذات معنى وذات أهمية في نظر الطفل أمّا الحروف المجردة فيصعب على الطفل إدراك مدلولاتها.

2-يمكن الافادة من النظرة الكلية بمراعاة الفكرة القائلة إنّ الكل يجب أن يسبق الأجزاء: وذلك بأن تطبق هذه النظرة العامة إلى الموضوع بجملته، وبعد ذلك ننتقل إلى عرض أجزائه واحدة بعد الأخر، إذ أن ذلك يساعد على فهم المدلول العام أو الوحدة الكلية للموضوع.

3-في أي إنتاج فني سواء من حيث التعبير الفني أو التقدير الفني نجد أنّ الكل يسبق الجزء: بمعنى أننا ندرك صورة فنية معنية فإن جمالهما يتضح لنا لو أننا نظرنا إليها في مجموعها العام كوحدة، بينما لو نظرنا إلى أجزائها أولا، فقد نلمس ما بينهما من علاقات تؤثر في التكوين الجمالي للصورة، وكذلك الحال في الإنتاج الفني إذ يبدأ الفنان برسم تخطيطي عام، ثم يأخذ في توضيح التفاصيل والأجزاء بالتدريج، وإذا قام الفنان برسم الأجزاء أولا يصعب عليه عمل التوازن بين أجزاء الصورة بما يضمن تناسبها وجمالهم.(ملحم ، 2001).

4-**في التفكير وحل المشكلات يمكن الإفادة من النظرية الكلية بالاهتمام بحصر المجال الكلي للمشكلة:**بحيث ينظر إليها مرة واحدة فهذا يساعد على إدراك العلاقات التي توصل إلى الحل،أما إذا أغفلنا بعض أجزاء المشكلة أو نظرنا إليها من زاوية واحدة من غير أن نستوعب كل جزء فيها، فإنّ هذا يعيق الوصول إلى الحل السليم.(ملحم ، 2001).

الدرس الخامس: أهداف علم النفس التربوي

يسعى علم النفس التربوي إلى تحقيق هدفين أساسيين:

♦ الأول: توليد المعرفة الخاصة بالتعلم وتنظيمها على نحو منهجي بحيث تتضمن نظريات ومبادئ ومعلومات ذات صلة بالطلاب والتعلم ، وهو هدف نظري يعتمد على عدد من مناهج البحث مثل الملاحظة والضبط والتجريبي.

♦ الثاني: هو صياغة المعلومات بصورة تسهل استخدامها وتطبيقها وهو هدف تطبيقي، وهنا يعمل علماء النفس التربوي على تطبيق ما يصلون إليه من معارف ونظريات ومبادئ

في المواقف التعليمية المختلفة، وتعديل هذه المعارف في ضوء ما تسفر عنه نتائج التطبيق. وبهذين الهدفين لعلم النفس التربوي، يتم تجاوز مشكلة سد الثغرة بين النظرية والتطبيق، فعلم النفس التربوي لا هو علم نظري بحت ولا هو تطبيقي محض ، بل يحتل مركزاً وسطاً بينهما، مع الإشارة إلى أن علم النفس التربوي قد استفاد من فروع علم النفس الأخرى مثل علم النفس النمو، علم النفس التجريبي، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس الكلينيكي.

يهدف هذا العلم إلى تحقيق فعالية العملية التعليمية ويفترض جودوين وكلوزماير (Goodwin and klusmeier, 1975)هدفين أكاديميين لعلم النفس التربوي هما:

أدوار المعلم المتغيرة:

نظراً لتقدم النظرية التربوية، وأسسها، وتجارب تطبيقاتها المستمرة في المواقف الصفية ظهر شعار "إن دور المعلم متغير بتغير المواقف"، وتعددها (Woolfolk, 1998) ، وبقدر ما تضيفه الاستحداثات الجديدة، فإن ذلك يفرض على المعلم ممارسة أدوار جديدة، وفي العادة يترتب على ذلك إعادة النظر في برامج تأهيل المعلمين حتى لا يفشل في تلبية حاجات الطلبة الذين خلقوا ليعيشوا في زمان غير زمانه. وقد أمكن تحديد هذه الأدوار بالتالي (قطامي، وقطامي 2001).

أولاً: المعلم مديرا للعملية التربوية:

يتوقع منه التخطيط والتنظيم، والإعداد للموقف التربوي، وتنفيذه، وتقويمه، وهو صانع قرار في كل ما يقوم به من ممارسات إدارية وتعليمية، ولو أن التحدي الكبير الذي يواجهه المعلم هو زيادة نسبة الزمن التدريسي بدلاً من 25% إلى نسبة أعلى.

ثانيًا: المعلم كالطبيب العام:

يستطيع أن يعالج معظم المشكلات البسيطة التي يواجهها الطلبة، والتي هي نتاج للتفاعلات الصفية، تفاعل الطلبة مع زملائهم، ومع المعلمين، ومع المواد التعليمية، ويتحدد دور المعلم في هذه الحالة بمساعدة الطلبة على النمو والتكيف السوي في العلاقات الصفية الخالية من التهديد.

ثالثًا: المعلم مثير للدافعية للتعلم والتجريب والممارسة:

ويتوقع من المعلم امتلاكه أدوات الدفع الذاتي لجعل المتعلم نشطا حيويا متنقلا من الدافع الخارجي إلى حالة الدافع الذاتي وانطلاق الطلبة في التعلم من حاجات معرفية داخلية .

رابعًا: المعلم نموذج:

إذ إن المعلم نموذج في كل ما يعرض من سلوك حركي، ولفظي، وجسمي، وتفكيري ..الخ وفي كل مرة يقدم فهيا رسالة قابلة للنمذجة من قبل الطلبة .لذلك يراعى أن تبذل جهود مكثفة لإعداد برامج تدريبية متقدمة لزيادة صقل شخصية هذا النموذج، وجعله وسيطا غنياً يتفاعل معه الطلبة ويطورون أداءات مهذبة واعية.

خامسًا: المعلم خبير :

يتوقع من المعلم أن يلم بالمعرفة النظرية التي تنتظم المعرفة وفقها في ذهن المعرفة، والخبرة التطبيقية الصفية التي زودته بها الممارسات الصفية تجعله مهندسا بارعا في تصميم المواقف.

فالمعلم خبير، كونه مؤهلا أكاديميا تأهيلا مناسباً لديه المعرفة الصحيحة والمعلم خبير، كونه مؤهلا مسلكيا تجعل لديه القدرة على تقديم واختيار الطرق والأساليب الإدارية والتدريسية المناسبة.

فمعلم الألفية الثالثة هو معلم خبير، ماهر، منظم، مخطط، معزز، ونموذج، ومرشد، ومعالج، ومدير للعملية التعليمية بهدف زيادة كفاية العملية التعليمية.

سادسًا: المعلم صانع قرار :

المعلم هو أحد العناصر التي تدير التعلم الصفي. وهو الذي يدير الصف بحيث يتيح الفرص المناسبة لخصائص الطلبة المعرفية والاجتماعية الاستعدادية، والمتعلمة لكي تتفاعل معاً لتحقق حالات النمو المتكامل والتحصيل وتحقيق الذات .(Dembo, 1991,6) والمعلم في كل قرار هو صانع قرار في كل إجراء صفي .(Woolfolk, 1998)

وافترض ديمبو (Dembo, 1991) أن هناك عدداً من القرارات التي تؤخذ في الاعتبار في عملية تأهيل المعلم، وتدريبه، وبناء المناهج واختيار المحتوى، وتحديد الإجراءات التدريسية المناسبة.

وفيما يلي مناقشة لكل من المكونات الأربعة التي تشتمل عليها المنظومة والتي تمثل الموضوع الرئيس لعلم النفس التربوي.

1 - الأهداف التعليمية:

من المفترض ألا يبدأ المعلم إلا بعد تحديده للأهداف التي يرمي إلى تحقيقها أي يحدد مسبقاً التغييرات التي يسعى إلى إحداثها في طلابه، وعلم النفس التربوي يساعد المعلم في عملية وضع الأهداف من حيث مصطلحاتها وطرق صياغتها، وأنواعها، وطرق تصنيفها وتقويمها.

2 - مدخلات الطلاب:

يجب على المعلم أن يتعرف على خصائص طلابه المعرفية والوجدانية والشخصية ، وكذا المستوى الاقتصادي والاجتماعي ، ومستوى الدافعية والتحصيل ، والميول والاتجاهات ، وغير ذلك . وعلم النفس التربوي بما يملكه من أدوات يساعد المعلم على التعرف على هذه الجوانب . ولاشك أن اختيار الأهداف لا ينفصل عن مدخلات الطلاب ، ويؤكد ذلك السهم المتجه من الخطوة الثانية إلى الخطوة الأولى في المنظومة التعليمية .

3 - تخطيط النشاط التعليمي وتنفيذه:

يمثل ذلك المكون الثالث للمنظومة التعليمية ـ التعلمية ويتمثل في أنه يجب على المعلم أن يكون قادراً على اختيار أسلوب التعليم المناسب للمادة الدراسية ولقدرات الطلاب وخصائصهم حيث يقوم علم النفس التربوي بمساعدة المعلم على اختيار أكثر أساليب التعلم فعالية في تحقيق الأهداف التعليمية مما يسهل العملية التعليمية بالنسبة للمعلم والطالب على حد سواء.

4 - التقويم:

يمثل ذلك المكون الرابع والأخير من العملية التعليمية ـ التعلمية ، ويتناول معرفة مدى تقدم الطلاب من حيث تحقيق الأهداف ، أي معرفة المعلم لما طرأ على سلوك طلابه نتيجة التعلم. إلا أن هذا لايعني أن التقويم يرتبط بالأهداف فقط، بل ترتبط أيضاًً بالمكونين الآخرين وهما: مدخلات الطلاب وتخطيط النشاط التعليمي وتنفيذه (راجع المنظومة وما تتضمنه من أسهم) لأن التقويم عملية مستمرة [قبل التعليم ، وأثناء التعليم ،وبعد التعليم]. ويساعد علم النفس التربوي في توفير صورة واضحة لدى المعلم تمكنه من القيام بعملية التقويم، ومعرفة أنواع التقويم المناسبة في المواقف التعليمية المختلفة وكذا أدوات القياس المختلفة التي تتلاءم مع هذه المواقف.

إن التعرف على طبيعة هذه العلاقات المتداخلة، يزود المعلم بالمعلومات الضرورية التي تساعده في أداء مهام عمله التعليمية على النحو الأفضل، كما تمكنه من إيجاد الحلول الملائمة لما قد يعترضه من مشكلات أثناء قيامه بعمله.

الأهداف التعليمية:

هدف العملية التعليمية ـ التعلمية إلى إحداث تغيير في سلوك المتعلم إما بإزالة هذا السلوك أو إكسابه أنماط سلوكية جديدة، حيث يكون التعليم فعالاً بقدر نجاحه في إحداث التغير المقبول والمرغوب فيه في سلوك المتعلم.

ما لم يقم المعلم بوضع أهداف واضحة ومحددة وإخبار طلابه بها فقد ينصب اهتمامه في اتجاه آخر يحقق أشياء وأمور أخرى غير تلك التي يقصدها ويهدف إليها، وبذلك يسيء المعلم توجيه جهود طلابه بدلاً من توجيهها نحو الأهداف المطلوبة.

دور الأهداف في العملية التعليمية ـ التعلمية:

وضع الأهداف يشكل الخطوة الضرورية الأولى في أية عملية تعليمية، وتعتبر الموجه الرئيس لكل من المعلم والمتعلم على حد سواء.

فعلى المعلم أن يعرف ماذا يريد من طلابه أن يتعلموا ، وكيف يجب أن يسلكوا بعد التعليم . وعلى المتعلم أن يعرف الأداء الذي يجب عليه القيام به بعد التعلم .وتتضح أهمية دور الأهداف في ثلاثة مجالات هامة هي : المنهج ، والتعليم ، والتقويم.

ـ من حيث المنهج: فالأهداف تساعد القائمين على أمور التربية بوضع المناهج التي تحقق الغايات التربوية على النحو الأفضل . وما يطرأ على المجتمع من تغير يصاحبه بالضرورة تغير موازي في أهداف التربية، الأمر الذي يتطلب تعديل المناهج القائمة وتصميم مناهج جديدة تناسب تلك الأهداف ، وبذلك يتبين دور الأهداف كموجه لعملية وضع المناهج وتطويرها.

ـ من حيث التعليم: تساعد الأهداف المعلم على اختيار الوسائل والطرق والإجراءات المتعلقة بتخطيط وتنفيذ العملية التعليمية ـ التعلمية وذلك يساعد بدوره في توجيه جهود كل من المعلم والمتعلم نحو جعل العملية التعليمية أكثر فعالية ونجاحاً وعدم بذل الكثير من الجهد والوقت في نشاطات لا تتطلبها العملية التعليمية.

ـ من حيث التقويم: تساعد الأهداف على الوقوف على مدى فعالية التعليم ونجاحه في تحقيق التغير المطلوب في سلوك المتعلم، وما لم توضع الأهداف فلن يستطيع المعلم من القيام بعملية التقويم وبالتالي لن يتعرف على مصير الجهد الذي بذل في عملية التعليم، سواء كان هذا الجهد من جانب المعلم أو المتعلم أو من جانب السلطات التربوية الأخرى ذات العلاقة.
مستويات الأهداف.

يميز التربويون بين فئتين من الأهداف هما:

1 ـ فئة الأهداف التربوية: وتشير إلى الغايات القصوى للعملية التربوية وتهدف إلى التأثير في شخصية الفرد لجعله مواطناً صالحاً يتسم باتجاهات وقيم معينة.

2-فئة الأهداف التعليمية: وتشير إلى الأغراض التي تهدف إليها العملية التعليمية ـ التعلمية ، والتي تتضح في عملية اكتساب الفرد أنماط سلوكية أدائية معينة من خلال المواد الدراسية وطرق التدريس التي تحدث من خلال المواقف المدرسية.

وتعتبر عملية تحويل الأهداف التربوية إلى أهداف تعليمية مهمة رئيسية من مهام علم النفس التربوي . فالأهداف التعليمية هي تحديدات سلوكية أو أدائية للأهداف التربوية ، فالفرق الحقيقي بين الأهداف التعليمية والأهداف التربوية يكمن في درجة العمومية والتخصيص التي تتصف بها هذه الأهداف، وبناءً على ما سبق يمكن تصنيف الأهداف إلى ثلاثة مستويات هي:

1 . المستوى العام للأهداف:

في هذا المستوى تكون الأهداف شديدة العمومية والشمولية والتجريد ، وهي تصف المحصلة النهائية لعملية تربوية كاملة ، أو الأهداف الواسعة النطاق التي تهدف إليها مرحلة دراسية أو مراحل دراسي، ومن أمثلة هذه الأهداف:

تنمية القيم الدينية والخلقية.

تنمية المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب.

تنمية المواطنة عن طريق اكتساب المعلومات والمهارات والاتجاهات المرتبطة بقضايا الوطن والأمة.

تعلم الدور الاجتماعي المناسب لجنس التلميذ (ذكر أو أنثى.)

إعداد الفرد مهنياً بحيث يصلح لأداء عمل معين بعد التخرج.
ويضع هذه الأهداف غالباً لجان أو هيئات وطنية تضم رجال الدين والعلم والفكر والسلطة والسياسة.

2 - المستوى المتوسط للأهداف:

وهو مستوى أقل عمومية وأكثر تخصيصاً من المستوى السابق حيث تتحدد فيه أنماط السلوك النهائي الذي يصدر عن التلاميذ الذين ينجحون في تعلم وحدة معينة من وحدات المقرر الدراسي ، أو مقرر كامل ، أو مجموعة من المقررات الدراسية ، وإذا أردنا تحويل الهدف العام السابق " تنمية المهارات الأساسية في القراءة والكتابة " إلى أهداف متوسطة ـ

على سبيل المثال ـ فيمكن صياغتها على النحو التالي:

- التعرف على الحروف الأبجدية وتسميتها.
- كتابة عدد معين من الكلمات الواضحة المقروءة في وقت معين.
- كتابة جملة أو فقرة قصيرة لا تزيد الأخطاء الإملائية عن عدد معين فيها.
- قراءة وفهم بعض القصص التي تنشرها مجلات وكتب الأطفال.

ويضع هذه الأهداف بعض الهيئات والسلطات التربوية المسئولة عن وضع المناهج وتأليف الكتب الدراسية.

3 - المستوى المحدد (الخاص) للأهداف:

يشير هذا المستوى إلى الأهداف ذات الدرجة المرتفعة من التحديد والتخصيص . وهو مستوى تفصيلي كامل وتسمى بالأهداف السلوكية أو الأدائية وتهتم بوصف السلوك أو الأداء الذي يجب على المتعلم القيام به بعد الانتهاء من تدريس وحدة دراسية معينة ، وإذا أردنا تحويل أحد أهداف المستوى المتوسط السابق " التعرف على الحروف الأبجدية وتسميتها " إلى أهداف محددة ـ خاصة ـ على سبيل المثال ـ يمكن صياغتها على النحو التالي:

قدرة التلميذ على التمييز بين الحروف المتماثلة والتي يسهل الخلط بينها مثل الحروف ب ، ت ، ث ، والحرفين س ، ش و س ، ص والحروف ج ، ح ، خ ، والحرفين ف ، ق ، والحرفين ذ ، ز وهكذا ، ويضع المعلم هذه الأهداف وقد يساهم المدير أو الموجه والمشرف التربوي في صياغتها.

يهتم علم النفس التربوي بصفة خاصة بالأهداف السلوكية حيث تقع مسئولية إعدادها وصياغتها بالدرجة الأولى على عاتق المعلم.

الأهداف السلوكية:

تصاغ الأهداف السلوكية في صورة تعبير صريح أو في صورة مضمرة ، وفيما يلي أمثلة توضح أهدافاً سلوكية صريحة:

- التعرف على الأجهزة الرئيسة في جسم الإنسان.
- التمييز بين الفقاريات واللافقاريات.

- تسمية الكواكب الرئيسية في النظام الشمسي.

وفيما يلي كذلك أمثلة توضح أهدافاً سلوكية مضمرة:

- فهم شعر المتنبي
- تذوق الفن الحديث.
- تقدير إسهام الحضارة الإسلامية في المدنية الحديثة.

والفرق بين قائمتي الأهداف السابقتين هو المصدر اللغوي المستخدم، فالمصادر المستخدمة في القائمة الأولى من نوع : تعرف، تمييز، تسمية، وهذه جميعها أساليب أدائية يمكن ملاحظتها وقياسها وتقويمها. بينما مصادر القائمة الثانية من نوع: فهم، تذوق، تقدير وهي جميعها لا تخضع للملاحظة المباشرة لأنها تدل على حالات داخلية أو تكوينات فرضية لا يمكن ملاحظتها ملاحظة مباشرة. وبالطبع فإن الصياغة السلوكية الصريحة للأهداف أكثر وضوحاً من الصياغة السلوكية المضمرة رغم أنّ كلا النوعين له قيمته.

مكونات الأهداف السلوكية:

يرى ميجر Mager, 1975 أن الهدف السلوكي الناجح يتضمن مكونات ثلاثة أساسية هي:

- 1 السلوك أو (الأداء) الظاهري للمتعلم:

وتعتمد على التمييز بين السلوك الصريح والسلوك المضمر ـ الذي سبق الإشارة إليه ـ وبالتالي قد يكون الأداء النهائي من نوع (تعرف ـ تمييز ـ تسمية ـ استدعاء (سلوك صريح أو (فهم ـ تذوق ـ تقدير ـ حكم) سلوك مضمر.

إن عبارة سلوكية مثل " أن يدرك الطالب " أقل وضوحاً من عبارة مثل " أن يشرح الطالب "لأن كلمة مثل " يشرح " أكثر قدرة على تحديد السلوك الظاهري القابل للملاحظة والقياس من كلمة " يدرك"

2 - شروط الأداء : " وصف الظروف التي يتوقع حدوث الأداء فيها".

وتعني ضرورة وصف الظروف التي يتم فيها التعلم أو الأداء وذلك يتطلب تحديد ما إذا كان التعلم سيتم في ظروف القراءة أو الشرح أو الاطلاع على وسيلة تعليمية ، أو استخدام آلة أو جهاز أو أداة أو عرض مشكلة من نوع معين أو تقديم قائمة بحقائق أو تفاصيل ، وتحديد نوع

الممارسة وطريقة التعلم وأساليب التعزيز.

3 - مستوى الأداء المقبول : (مستوى التمكن الذي يجب أن يصل إليه المتعلم).

يشير هذا المكون إلى مستوى التمكن الذي يجب أن يصل إليه الأداء ليصبح مقبولاً ، ويجب تحديد مستوى الأداء على نحو واضح ، كتحديد نسبة مئوية معينة من الدرجات أو الاستجابات الصحيحة كالقول " يجب على الطالب أن يحل سبع معادلات من عشر بشكل صحيح).

وهكذا يصبح الهدف السلوكي أكثر وضوحاً وتحديداً ودقة وفعالية، وفيما يلي أمثلة لمجموعة من الأهداف السلوكية صيغت إجرائياً وتوافرت فيها الشروط الثلاثة السابقة:

- يستطيع التلميذ أن يميز جميع العضلات المخططة بعد إعطائه رسماً توضيحياً لعضلات الإنسان.
- أن يكتب التلميذ خمسة جوانب للتشابه وأخرى للاختلاف بين النظامين الاشتراكي والرأسمالي في مدة لا تزيد عن نصف ساعة بعد دراسة خصائص النظامين .
- أن يستدعي التلميذ معادلة حساب معامل ارتباط الرتب دون أن يعطي أي مذكرات دون خطأ واحد

نشاط تدريبي (ورشة عمل)

تشكيل مجموعات تضع ما تشاء من أهداف تربوية في صورة سلوكية إجرائية يشترط أن تتوافر فيها الشروط الثلاثة السابقة ، ولعل مما يحسن مهارتك أن تعرف كلمات الفعل المستخدمة في كتابة الأهداف السلوكية.

الأفعال التالية تتدرج من القابلية للملاحظة والقياس إلى عدم القابلية للملاحظة والقياس.

يضع علامة ، يضع دائرة ، يقرأ شفوياً ، يرسم ، ينظم ، يختار ، يجمع ، يلخص ، يعين ، يطبق ، يكتشف ، يتعلم ، يقدر ، يفهم.

تصنيف الأهداف التعليمية:

يحاول المعلم إكساب طلابه مجموعة من أنماط السلوك المتنوعة فقد يرغب في تحقيق بعض الأهداف في الجوانب التالية:

- بعض المهارات الحركية : مثل الجري والقفز والقص والكتابة والرسم...
- بعض النواحي الانفعالية : مثل ميولهم واتجاهاتهم وقيمهم ومشاعرهم وانفعالاتهم...
- بعض النواحي المعرفية : مثل أساليب التفكير وحل المشكلات وطرق التفكير الابتكاري واكتساب المفاهيم...

ولذا ظهرت أهمية تصنيف الأهداف في فئات سلوكية تحدد نوعية السلوك المراد إكسابه للمتعلم أو ما يترتب عليه أداؤه بعد التعلم.

ـ تساعد عملية تصنيف الأهداف على تحديد أفضل الشروط التعلمية لأن كل مهمة تعليمية ترتبط بشروط معينة . فشروط تعلم التفكير ألابتكاري تختلف عن شروط تعلم المفاهيم أو عن شروط اكتساب بعض المهارات ، ولهذا اهتم عدد من المتخصصين في مجال القياس النفسي والتربوي بتصنيف الأهداف في ثلاثة ميادين مختلفة تناول معظم أنماط السلوك التي يمكن أن تتضمنها العملية التعليمية ـ التعلمية بهدف تغييرها أو التأثير فيها.

وهذه التصنيفات أبرزها فيما يلي :

1 - تصنيف بلوم وزملائه في الميدان العقلي المعرفي عام 1956م ويهتم بالأهداف المعرفية مثل التفكير والإدراك والاستدلال.

2 - تصنيف كراثوهل في الميدان الوجداني الانفعالي عام 1964م ويهتم بالأهداف الانفعالية الوجدانية مثل الانفعالات والعواطف والاتجاهات والقيم والميول ...الخ

3 - تصنيف كيللر وآخرون في الميدان النفسي ـ الحركي عام 1970م ويهتم بالأهداف المهارية الحركية مثل الكتابة والرسم واستخدام الآلة الكاتبة ... الخ

4 - إلا أنه تجدر الإشارة إلى تداخل وتكامل الأنواع المختلفة من الأهداف في المجالات الثلاثة ، لأنها تعكس أنماط السلوك الإنساني في وحدته وكليته . حيث يتداخل التفكير والانفعال والنشاط الحركي في الموقف الواحد ، إلا أن التركيز على السلوك المرغوب إجراء تغيير فيه في ميدان واحد من الميادين أثناء الموقف التعليمي، يوفر جهداً كبيراً وذو فائدة قيمة في تسهيل عملية التعلم بالنسبة لكل من المعلم والمتعلم على حد سواء.

تصنيف الأهداف في المجال العقلي ـ المعرفي:

اشتمل هذا التصنيف على ستة مستويات ، مرتبة ترتيباً هرمياً وترتبط بمختلف العمليات المعرفية المتطلبة في العملية التعليمية ـ التعلمية ويشير الشكل الآتي إلى هذا التصنيف.

يتضح من الشكل الهرمي ، أن تصنيف بلوم يتضمن فئتين أساسيتين هما : فئة المعرفة ، وفئة القدرات أو المهارات العقلية)الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقويم) ويسمى النوع الأول : أهداف الذاكرة بينما يسمى النوع الثاني أهداف التفكير.

•والطبيعة الهرمية لهذا التصنيف تشير إلى طبيعة سيكولوجية التفكيرالإنساني والذي يبدأ من البسيط إلى المركب أو الأكثر تعقيداً.

•يشير التصنيف كذلك إلى اعتماد كل مستوى من هذه المستويات علىالمستويات السابقة وبذلك يمثل التقويم أعقد المهارات والقدرات العقلية في هذا التصنيف أي أنه يجب تعليم الأهداف في المستويات الأولى قبل الأهداف في المستويات الأعلى، وفيما يلي مناقشة مستويات هذا التصنيف كلاً على حده.

أولاً : أهداف الذاكرة:

ويقصد بالمعرفة العمليات النفسية المعرفية الخاصة بالذاكرة وتنقسم هذه الفئة إلى الفئات الفرعية الآتية:

1 -ذاكرة التفاصيل النوعية أو الخاصة : ويقصد بها استدعاء المعلومات في صورة فرعية ومنفصلة ، وتنقسم هذه الفئة بدورها إلى ما يأتي:

أ) ذاكرة الرموز والمصطلحات الخاصة بالمادة الدراسية.

ب) ذاكرة الحقائق النوعية (المعلومات التفصيلية).

2- ذاكرة الطرق والوسائل : وتعني طرق جمع هذه المعلومات وتنظيمها وتنقسم إلى ما يأتي :

أ) ذاكرة التقاليد الشائعة في المادة الدراسية.

ب) ذاكرة العلاقات والعمليات والآثار (أو النتائج).

ت) ذاكرة فئات التصنيف التي تنقسم إليها الظواهر التي تتناولها المادة الدراسية.

ث) ذاكرة المحكات التي تستخدم للحكم على صحة الآراء أو المبادئ أو الحقائق التي تحتويها المادة

ج) ذاكرة مناهج البحث والدراسة في ميدان معين.

3- ذاكرة العموميات والتجريديات : ويقصد بها معرفة الأفكار الرئيسية التي يتناولها ميدان معين وتنقسم هذه الفئة إلى:

أ) ذاكرة المبادئ والتعميمات والقوانين في المادة الدراسية.

ب) ذاكرة النظريات.

ثانياً : أهداف التفكير:

وهي الفئة التي يسميها بلوم القدرات والمهارات العقلية ، وتنقسم إلى خمس فئات رئيسية ينقسم كل منها بدوره إلى عدد من الفئات الفرعية كما يلي:

1- الفهم: من أكثر الفئات شيوعاً في التربية ، ويعني قدرة المتعلم على استخدام الأفكار الرئيسية في المعلومات التي تعرض عليه ، وتنقسم هذه الفئة إلى ثلاث فئات فرعية هي:

أ) التحويل أو الترجمة : وتعني الدقة في تحويل معلومات معينة من صيغة لأخرى وتستند الدقة على أنه إلى أي حد تم الاحتفاظ بالأفكار الرئيسة عند القيام بعملية الترجمة أو التحويل ، وتنقسم الترجمة بدورها إلى ثلاث فئات هي:

- الترجمة من أحد مستويات التجريد إلى مستوى آخر.
- الترجمة من صورة رمزية إلى صورة أخرى.
- الترجمة من صورة لفظية إلى صورة أخرى.

ب)التفسير : ويقصد به القدرة على شرح أو تلخيص المعلومات ، وهذا يتطلب التعرف على الأفكار الرئيسية والتمييز بينها وبين الأفكار الثانوية ، مثل إعادة صياغة قطعة أدبية بلغة المتعلم الخاصة

ح) الاستكمال : ويقصد به التعميم الذي يتضمن الوصول إلى توقعات أو تنبؤات تعتمد على فهم الاتجاهات التي يضعها المحتوى كالتنبؤ بالآثار الناجمة عن تلوث البيئة ، أوتكاثر السكان أو البطالة.

2 - التطبيق: ويقصد به استخدام الأفكار العامة ، والمبادئ والنظريات في مواقف جديدة ،

ولا بد من توافر شرطين في الموقف هما الجدة وعدم المألوفية ، وطبيعة المشكلة . مثل استخدام حساب المثلثات لمعرفة طول المئذنة ، أو استخدام مقياس الضغط للتنبؤ بالطقس.

3- التحليل: وهو عملية تجزئة المادة المتعلمة إلى عناصرها أو اجزائها الأولية المكونة لها ، وذلك لبيان طبيعة هذه المادة وأسس تكوينها ، وتنقسم هذه الفئة إلى ثلاثة جوانب هي:

- تحليل العناصر: وتعني القدرة على الفروض والإجراءات والنتائج لبحث علمي ، أو القدرة على التمييز بين الحقائق ووجهات النظر.

- تحليل العلاقات: وتعني القدرة على تحديد العلاقات والروابط الأساسية بين أجزاء المادة ، كالعلاقة بين الفروض والنتائج أو مثلاً العلاقة بين السلوك والدافع.

- تحليل المبادئ: وهو أعقد مستويات التحليل وهو عملية تحليل الأسس والمفاهيم والمبادئ التي تجعل المادة بنية كلية منتظمة مثل تحليل أسس التعليم الفعال أو تحليل مبادئ استثارة دافعية الطلاب.

4 - التركيب : ويقصد به التوليف بين العناصر والأجزاء بحيث تشكل بنية كلية جديدة لم تكن موجودة من قبل ، ويؤكد هذا المستوى على الإنتاج الابتكاري للمتعلم ، وينقسم إلى ثلاث فئات فرعية هي:

أ - إنتاج محتوى فريد : ويعني إنتاج الأفكار ونقلها للآخرين مثل كتابة قصة أو قطعة من النثر أو الشعر.

ب--إنتاج خطة عمل أو مشروع : وهو إنتاج خطة أو مشروع تتضمن تفاصيل تنفيذ عمل أو واجب معين مثل وضع خطة بحث أو اقتراح مشروع رحلة أو وضع خطة لإدارة ميزانية المدرسة..

ت- إنتاج العلاقات المجردة : وهو عملية استنباط بعض العلاقات المجردة الجديدة ، والتي تؤدي حلولاً جديدة للمشكلات مثل استنتاج عملية التقسيم من عملية الجمع ، أو اكتشاف مساحة متوازي الأضلاع من مساحة المستطيل أو إيجاد حلول أصيلة لبعض المشكلات الملحة.

5 - التقويم: وهو أعلى وأعقد النشاطات العقلية المعرفية في تصنيف بلوم ويقصد به تلك

العملية العقلية التي يصدر بها المتعلم أحكاماً حول قيمة المحتوى الذي يدرسه ، وهذه الأحكام قد تكون كمية أو كيفية لتحديد مدى ملاءمة المحتوى لمحكات معينة.

* تعقيب : تتضح أهمية تصنيف بلوم للأهداف المعرفية في أنه تصنيف هام في إعداد الأهداف وبناء الاختبارات ، لأنه يتضمن معظم أنواع النشاط العقلي ، كما أنه يوجه انتباه المعلم إلى بعض أنواع النشاط التي قد يسقطها من حسابه في أحيان كثيرة مثل التحليل ، التركيب والتقويم ، وهي نشاطات من الضروري تنميتها لدى المتعلم وعدم إغفالها.

-ورشة عمل : تشكيل مجموعات تضع ما تشاء من أهداف سلوكية إجرائية في المجال المعرفي متضمنة المستويات المختلفة من تصنيف بلوم للأهداف المعرفية.

الدرس السادس:مناهج البحث في علم النفس التربوي

إن الطريقة التي يتبعها علماء النفس في وصف السلوك لا تختلف في طبيعتها عن الطريقة التي يتبعها أي عالم آخر. فهم يقومون بملاحظة عينة من السلوك ويحاولون ربط هذا السلوك بعوامل معينة. وهذا ما نقوم به جميعاً في حياتنا اليومية عندما نحاول أن نفسر سلوك الآخرين. يشعر كل من المعلمين والتلاميذ بأن أداء الاختبارات في المواضيع المختلفة يعتمد على عوامل كثيرة بالإضافة إلى معرفة الاختبار. وكثيراً ما نسمع تفسيرات مثل (لم يفلح سمير في الاختبار لأنه كان مريضاً).

والسؤال الذي يطرح هنا هو (هل التفسير تفسير صحيح؟) ونستطيع الإجابة عن هذا السؤال عن طريق الملاحظة المنظمة لسلوك مجموعة كبيرة من الناس. فإذا تأكدنا أن الحالة الصحية تؤثر في أداء الفرد على الاختبار، عندئذ نستطيع أن نعزو تدني أداء سمير في الاختبار إلى

عامل المرض. وعند تحليل العلاقة بين الأداء على الاختبار والحالة الصحية لسمير يجب التأكد بأننا لم نتجاهل العوامل الأخرى التي تؤثر في الأداء. قد يكون سبب الأداء السيئ هو عدم فهم سمير لتعليمات الاختبار.

ونتيجة بحث الحالة السابق ذكرها نستطيع الإجابة عن السؤالين الآتيين:

-1ما هي العوامل التي تؤثر في الأداء على الاختبار؟

-2أي من العوامل أثر في أداء شخص معين في وقت معين؟

ومن الواضح أن الإجابة عن السؤال الثاني تعتمد على الإجابة عن السؤال الأول.

والمعلم في المثال السابق يجيب عن السؤال الثاني معتمداً على الإجابة عن السؤال الأول.

ومن هنا نرى أن كلا من المعلم وعالم النفس يحاولان الإجابة عن السؤال الآتي:

ما هي العوامل التي ترتبط بسلوك معين؟

مصادر المعلومات في علم النفس التربوي:

يستمد علم النفس التربوي مبادئه ومفاهيمه من مصادر شتى، ومما يجدر ذكره هنا أن المعلمين بالرغم من أنهم على اتصال وثيق بالتلاميذ وبالعملية التربوية، إلا أن إسهاماتهم في مبادئ ومفاهيم هذا العلم كانت قليلة ونادرة، ويعود ذلك إلى أسباب كثيرة يمكن إجمالها على النحو الآتي:

-1طرق التحضير المحددة التي تفرض على المعلمين من قبل الموجهين التربويين والتي غالباً ما تأخذ وقتاً كبيراً منهم.

-2إغفال برامج تدريب المعلمين لبعض المواضيع المهمة لفترة طويلة من الوقت من مثل سيكولوجية الطفل وطرق البحث التربوي.

-3كثرة الحصص التي يشغلها المعلم والتي تجعله يقوم بعمله بشكل روتيني.

-4توجيه المعلمين إلى حل المشاكل التي تواجههم في عملهم معتمدين في ذلك على خبرتهم وإدراكهم الشخصي.

أما الأساليب التي يتبعها عالم النفس التربوي للحصول على المعلومات فيكن إيجازها فيما يأتي:

أولاً: التجريب:

يعتبر التجريب من أهم المصادر التي يستمد منها علم النفس التربوي بياناته ومعلوماته. ويمدنا التجريب في ميدان التربية بعدد من المبادئ والتعميمات والقوانين التي تعتبر صادقة تحت شروط معينة وكثيراً ما يفاجئ طالب عالم النفس التربوي بكثرة التناقضات التي يصادفها في بحثه عن إجابات لمشكلة معينة. فقد يجد باحثا أن الطريقة (أ) أفضل من الطريقة (ب) لتحقيق هدف معين، بينما يجد باحث آخر أن الطريقة (ب) أفضل من الطريقة (أ) لتحقيق الهدف نفسه.

إلا أنه يمكن تفسير هذا التناقض الظاهر عن طريق فهم المواصفات التي طبقها كل باحث. وقد نجد أيضًا أن طريقة معينة تعتبر أفضل الطرق في المدارس الابتدائية، بينما هذه الطريقة نفسها من أسوأ الطرق في المدارس الثانوية.

في التجريب يحاول الباحث الحصول على مجموعة ضابطة تشبه في مواصفاتها المجموعة التجريبية تمام الشبه وتختلف عنها بالعامل المستقل فإذا فشل الباحث في الحصول على هاتين المجموعتين المتشابهتين ستكون نتائجه خاطئة، فلو كانت دافعية المجموعة الضابطة مثلاً أعلى من دافعية المجموعة التجريبية فستحقق المجموعة الضابطة نتائج أفضل بالرغم من أن الطريقة التي طبقت عليها أقل كفاية من الطريقة التي طبقت على المجموعة التجريبية.

كثيرًا ما يلجأ الباحث إلى المختبر لتطبيق التجربة وذلك لإمكانية ضبط العوامل المختلفة ضبطاً محكما، إلا أن هذا الإجراء يبعد التجربة عن الجو الطبيعي الذي يوجد في غرفة الصف، ونتائج التجربة في هذه الحالة تكون صالحة فقط للظروف التي طبقت فيها التجربة. الباحث الذي يجري تجاربه في المختبر يضع في اعتباره جميع الفرضيات التي يتمل حدوثها في غرفة الصف، والاعتراض الذي يواجهه الباحث، هو أن الفرضيات التي يضعها قد تختلف تمام الاختلاف عن واقع غرفة الصف، وخاصة التفاعل القائم بين قدرات وإمكانات المعلم وفعالية الطريقة المتبعة.

وقد اختلف علماء النفس فيما بينهم حول أهمية وجدوى التجريب المعملي، فبينما يؤكد سبنس (Spence 1956)مثلاً أهمية التجارب المعملية نرى أن أسوبل (Asubel, 1968)يرفض التجارب المعملية، ويؤكد الدراسات التطبيقية الصفية التي تضع بعين الاعتبار التعلم الذي يحدث في الصف نتيجة لتفاعل صفات المعلم وصفات المتعلم في موقف التعلم، ويتخذ

هليجارد (Hilgard, 1964) موقفا وسطاً بين هذين الموقفين المتطرفين عندما يؤكد أهمية التجارب المعملية والدراسات الصفية معاً.

ولعل أفضل طريقة لفهم التجريب هو إعطاء مثال عن استخدامه في الدراسات التربوية، ففي تجربة لمعرفة أثر طريقة التعليم باستخدام التلفزيون على حفظ المعلومات اللفظية في مادة التاريخ اختار الباحث مجموعتين متكافئتين من الطلاب من حيث العوامل التي يعتقد أن لها تأثيراً في التحصيل مثل القدرة العقلية، والدافعية، والجنس، والسن، والمستوى الاقتصادي والاجتماعي، والخبرة السابقة بالمواد التاريخية وما إلى ذلك من عوامل.

وبعد التأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه العوامل -وهذا ما يسمى بالضبط التجريبي- قام بتدريس المادة الدراسية للمجموعة الأولى عن طريق التلفزيون بينما قام بتدريس المجموعة الثانية عن طريق المحاضرة العادية. وفي هذه التجربة تسمى المجموعة الأولى بالمجموعة التجريبية -لأنها هي التي تتعرض للطريقة الجديدة في التدريس المطلوب معرفة أثرها- بينما تسمى المجموعة الثانية بالمجموعة الضابطة- لأنها تشكل مجموعة مرجعية توازن بها نتائج المجموعة التجريبية- وبعد انتهاء التدريس قام الباحث بإعطاء المجموعتين، التجريبية والضابطة، اختباراً تحصيليا في مادة التاريخ التي تم تعليمها، فوجد أن تحصيل المجموعة التجريبية كان أعلى من تحصيل المجموعة الضابطة بفارق له دلالة إحصائية.

في هذه التجربة تعتبر الطريقة في التدريس -التلفزيون في مقابل المحاضرة -العامل المستقل لأنه مستقل تماماً عما يفعله المفحوص. أما التحصيل فهو العامل التابع وذلك لأن التغير فيه يعود إلى الاختلاف في طريقة التدريس -أي العامل المستقل- على افتراض أن العوامل التي تؤثر في موقف التجريب قد تم ضبطها كما ورد سابقاً والجدول الآتي يوضح تصميم هذه التجربة:

	العامل المستقل	التحصيل في التاريخ
المجموعة التجريبية	التدريس عن طريق التلفزيون	العامل التابع
المجموعة الضابطة	التدريس عن طريق المحاضرة	التحصيل في التاريخ

وإذا كانت طريقة قياس التحصيل في هذه التجربة دقيقة، وكانت الاختبارات التي استخدمها الفاحص في قياسه للتحصيل على درجة عالية من الثبات والصدق وكان ضبطه للعوامل المتدخلة ضبطاً عالياً، وتمثيل العينة التي درسها في تجربته لمجتمع الطلاب الذين يهتم بهم كبيراً، فإنه يستطيع الاستنتاج بأن تدريس مادة التاريخ بواسطة التلفزيون لطلبة تتوفر فيهم خصائص عينة الدراسة سوف يعطي نتائج تحصيلية أفضل من تدريسهم عن طريق المحاضرة العادية، وفيما إذا تدعمت هذه النتيجة من دراسات أخرى مضبوطة تجريبياً وباستخدام أفراد آخرين ومواد دراسية أخرى، فإنه يمكن التوصل إلى استنتاج عام حول أفضلية أسلوب التدريس عن طريق التلفزيون التعليمي.

ثانياً: الملاحظة

تعتبر الملاحظة من أهم الطرق للحصول على المعلومات في علم النفس التربوي، وغالباً ما تكون الملاحظة هي الطريقة الوحيدة المتوفرة للحصول على المعلومات، خاصة عندما يواجه المعلم مشاكل لا يمكن إخضاعها لعملية التجريب.

فقد يلاحظ المعلم مثلاً أن بعض الأساليب أكثر فعالية من أساليب أخرى لأن الأطفال يظهرون في أعمار معينة اتجاهات سلوكية معينة. وقد يلاحظ أيضًا أن البطء أو التسارع في القدرة على التعلم يعتمد على مرحلة النمو التي يمر فيها التلميذ، ولكي تكون الملاحظة عملية بالمعنى الصحيح يجب أن تتحقق فيها الشروط الآتية:

أ- يجب أن تكون تامة ومنظمة.

ب- يجب أن تكون دقيقة من ناحية الكم والكيف.

ج- يجب أن تكون موضوعية وبعيدة عن كل تحيز.

د- يجب أن يكون الملاحظ سليم الحواس.

هـ- يجب تسجيل الملاحظة في حينها.

ثالثًا: الاختبارات السوسيومترية (Sociometr•ic Tests):

تعطينا هذه الاختبارات معلومات وبيانات عن المتعلم عن طريق معرفة شعور زملائه

وأقرانه تجاهه، وتساعد على معرفة التركيب الاجتماعي، وأنواع العلاقات الشخصية بين الطلاب.

رابعًا: الاستمارات واستبيانات الدافعية والاتجاه

للاستثمارات والاستبيانات أهمية كبيرة في جمع المعلومات اللازمة لاختبار الفرضيات في البحوث التربوية والنفسية. وتستخدم الاستبيانات لجمع المعلومات عن إدراك الأفراد واتجاهاتهم وعقائدهم وميولهم وقيمهم ودوافعهم ومشاعرهم وسلوكهم الحاضر والماضي. ومن مساوئ الاستبيانات أنها لا تعطي أجوبة كافية ودقيقة للمشكلة المدروسة.

خامسًا: اختبارات الذكاء والتحصيل :

تقيس اختبارات الذكاء قدرات الفرد عند أداء الاختبار، وتستخدم هذه الاختبارات للتنبؤ بفاعلية البرامج التعليمية التي تقدم للمتعلم، كما تبرز نجاح أو فشل بعض الأفراد في أداء مهمات معينة.

سادسًا: المقاييس الفيزيائية

يقصد بها مقاييس الطول والوزن التي تعتبر غاية في الصدق، وتستخدم هذه المقاييس للحصول على معلومات وبيانات عن أطفال مرحلة نمو معينة لموازنتها ببيانات ومعلومات مرحلة نمو أخرى.

لا يتمكن الباحث في بعض الأحيان من أن يضبط بعض العوامل تجريبيا من أجل دراستها. فالباحث الذي يدرس سلوك أبناء العاشرة الآن، ويريد أن يعرف كيف تأثر هذا السلوك بطبيعة معاملة والديه له عندما كان في سن الثانية، لا يستطيع أن يضبط تجريبيا ما حدث قبل ثماني سنوات، إن الطريقة المتبعة في إيجاد العلاقة في هذه الحالة دون اللجوء إلى الضبط تسمى بالترابط والرقم الذي يدل على العلاقة بين هذين العاملين يسمى بعامل الارتباط.

يعتبر الترابط من أفضل الطرق لاكتشاف العلاقات عندما يكون حجم المعلومات المتوفرة كثيرًا، فأحسن طريقة مثلاً لدراسة العلاقة ما بين علامات الطلاب في امتحان التوجيهية وعلاماتهم عندما ينهون السنة الجامعية الأولى هو معرفة معامل الترابط (الذي يرمز له بالحرف ر) بين هاتين المجموعتين من العلامات.

وبما أنه لا يوجد عامل مستقل يتحكم فيه المجرب في الدراسات الترابطية، كما هو الحال في

الدراسات التجريبية لمعرفة أثر هذا العامل التابع، فإنه لا يمكن في العادة استنتاج علاقات سببية من الدراسات الترابطية.

يدل معامل الترابط على حجم العلاقة بين عاملين واتجاهها. ومعامل الترابط يتراوح ما بين -1 إلى 1.-

وفي العلوم الإنسانية فإنه من الصعب الحصول على معامل ترابط كعامل، سواء كان إيجابياً أو سلبياً. أما معامل الترابط من مقدار صفر فهو دلالة عدم وجود علاقة بين العاملين.

مصادر المعلم المبتدئ في الأداء الصفي:

إن مرور المعلم المبتدئ بعنوان « الطالب المعلم » بخبرات التأهيل الأكاديمي والمسلكي يجعله دائماً يتطلع إلى الوسائط التي تنجح مهمته الصفية الأدائية. لذلك تتنوع الإجراءات الصفية التي يعرضها بتنوع مصادر خبراته ومعرفته. ويمكن تحديد ذلك بعدد من المصادر (قطامي، وقطامي، 2000).

أولاً- المحاولة والخطأ: وهو مبدأ ينتهك فيه المعلم المبتدئ الفرضية الأخلاقية الصفية المتضمنة أن الصف ليس موقفا للتجريب والاختبار ويتعلم المعلم من أخطائه.

ثانيًا: خبرات الزملاء الممارسين: وهي خبرات قد تكون مناسبة وقد لا تكون مناسبة، تتوقف على فهم المعلم الخبير، وعلى فهم المعلم المبتدئ.

ثالثًا: خبرات الدراسات والبحوث: وهي مجال للفهم الصحيح أو الخاطئ لإظهار النتائج بصورة إيجابية صفية.

رابعًا: خبرات التأهيل المسلكي: وتتحدد فاعليتها بمدى اكتساب الطالب المعلم لما قدم له من خبرات وممارسات تدريبية، واستفادته من الدروس التطبيقية في الصفوف المتعاونة التي تدرب بها.

خامسًا: الطريقة التي تعلم بها: إذ يميل الفرد إلى ممارسة التعليم بالطريقة التي تعلم بها شيء من التعديل.

في كل حالة من الحالات السابقة يمكن أن يواجه المعلم احتمالات الوقوع في فهم الممارسات الصفية، فمرة يخطئ ومرات يصيب ولكن من يصحح الممارسات الخاطئة بعد أن دخل المعلم الممر الآمن بشهادة عبور التأهيل.

المعلم المبتدئ: هو فرد متعلم تعرض لخبرات تعليمية افترض أنها كافية لتزويده بالجرعات الكافية للنجاح في مواجهة مواقف التعلم الصفي. ولكن الخبراء في هذا المجال أضافوا إلى أن التأهيل التربوي قبل الخدمة لم يعد كافيا للتخلص من المشكلات التطبيقية.

لذلك لابد من جرعات مستمرة تقدمه للمعلم في أثناء عمله بالتعليم، من أجل تزويده بما يحتاج إليه لزيادة كفايته وجعله أكثر قدرة. وهو بذلك بحاجة إلى فهم واستيعاب ما توصل إليه علم النفس التربوي في مجال الدراسة والبحث..

تواجه المعلم المبتدئ في التدريس بعض المواقف والمشكلات التي عليه أن يواجهها ويجد حلولاً سريعة لها؛ إذا أراد أن يكون معلماً غير تقليدي، ومن الأسئلة الملحة التي تواجهه في بداية إعداد نفسه للتدريس.

-1ما هي الأهداف التي أسعى إلى تحقيقها، أو أسعى إلى تحقيقها عند طلابي؟

-2ما هي خصائص الطلبة، الشخصية والنمائية، التي تؤثر في تدريسي لهم؟

-3ما هي الأساليب والإجراءات التي يجب أن أتبعها لأنقل معرفتي وخبراتي إلى الطلبة؟

-4كيف يتعلم الطلبة؟ وما هي الشروط التي تساعد هذا التعلم أو تعرقله؟

-5كيف يمكنني أن أقوم طلابي؟ وما هي الأساليب والإجراءات التي يجب علي أن اتبعها لذلك؟

إن الإجابة عن هذه الأسئلة أساسية لكل معلم. ولذلك فإن أي مقرر أو كتاب في علم النفس التربوي يجب أن يوفر إجابات واضحة وكافية عن هذه الأسئلة.

إن نظرية التعليم يمكن أن تلبي وتوضح ملامح الإعداد للتدريس مع أنه لا توجد نظرية واحدة.

يطبّق علم النفس التربوي مناهج علميَّة في بحث الظواهر التربويَّة كغيره من العلوم الأخرى، إذ أن المعلِّم لا يعرف من خلال ما يدرسه بل من خلال كيف يدرس ظواهره المختلفة، لذلك يسعى علم النفس التربوي إلى الوصول للمعرفة العلميَّة الدقيقة من خلال اتباع عدد من مناهج البحث العلمي المعروفة في حصول المعرفة المختلفة، ويتميَّز البحث العلمي بأنه موضوعي ومنظَّم ويقلِّل من احتمالات كون المعرفة ناتجة عن المعتقدات والآراء الشخصيَّة أو المشاعر والعواطف.

والباحث في علم النفس التربوي يجب أن يحدِّد المنهج المناسب لمتغيّرات الدراسة المقترحة من بين عدد كبير من مناهج البحث المختلفة وفق شروط محدَّدة، وهنالك تصنيفات عديدة للبحوث التربويَّة منها ما يصنّفها إلى بحوث كميَّة وأخرى نوعيَّة، أو بحوث أساسيَّة وأخرى تطبيقيَّة، أو بحوث استرجاعيَّة غير سببيَّة وأخرى تجريبيَّة سببيَّة، ويمكن تصنيف مناهج البحث التربوي إلى ثلاثة أنواع تبعا للزمن الذي تحدث فيه الدراسة كما هو موضح في الجدول.

تصنيف مناهج البحث العلمي وفق المعيار الزمني

اسم المنهج	الزمن	الخصائص
التاريخي	الماضي: حدثت الظاهرة وانتهت في الماضي.	يدرس خصائص وطبيعة الظواهر التربويَّة الماضيَّة
الوصفي	الحاضر: بدأت في الماضي ولازالت قائمة.	وصف الظواهر التربويَّة الغامضة تمهيدا لتفسيرها
التجريبي	المستقبل: الظواهر التي يحدثها الباحث.	معرفة العلاقات السببيَّة بين المتغيّرات في جو مضبوط

يعدّ المنهج التاريخي أقل هذه المناهج استخداماً في مجال دراسات علم النفس التربوي، لذلك سيتمّ الحديث عن منهج الدراسات الوصفيَّة والتجريبيَّة بشكل خاص.

الدراسات الارتباطيَّة

تسعى هذه الدراسات إلى الكشف عن العلاقات الارتباطيَّة بين الظواهر أو المتغيّرات مما يقترح أن قيم متغيّر ما (درجات الذكاء الاجتماعي) ترتبط مع قيم متغيّر آخر (درجات الذكاء الانفعالي .(وتهدف الدراسات ارتباطيَّة إلى التعرّف على شكل هذا ارتباط وقوّته حيث تتراوح معاملات الارتباط عادة ما بين (+1) إلى (-1) حيث تشير الدرجات الايجابيَّة إلى

وجود ارتباط إيجابي (طردي) والدرجات السالبة إلى وجود ارتباط سلبي (عكسي) بينما يشير الصفر إلى حالة انعدام الارتباط: كما أن معامل الارتباط يصبح أكثر قوَّة كلما اقترب ذلك من(+1 أو-1).

الدراسات التطوريَّة

تسعى الدراسات الوصفيَّة التطوّريَّة إلى تتبّع الظواهر النائيّة والسلوكيَّة في مجال علم النفس التربوي كالتغيّرات التي تحدث على سلوك المتعلِّم خلال مراحل دراسته المختلفة من مرحلة ما قبل المدرسة حتى التعليم الجامعي. والدراسة التطوريَّة تأخذ شكلين هما:

الدراسات الطوليَّة :ويتتبَّع الباحث الظاهرة النمائيَّة خلال فترة زمنيَّة محدَّدة قد تبلغ بضعة أشهر إلى بضع سنوات حسب طبيعة الظاهرة المدروسة حيث يقوم بتكرار جمع البيانات لفترات عديدة خلال هذه المدَّة، ومن صعوبات هذا الشكل من الدراسات الطوليَّة أن يحتاج إلى زمن طويل وجهد كبير كما أنه غالبا ما يفقد الباحث عدداً كبيراً من أفراد العيِّنة لعوامل عديدة عبر الزمن.

الدراسات المستعرضة :ويتتبَّع الباحث الظاهرة من خلال تمثيل عناصرها وإبعادها بعدد كبير من شرائح المجتمع ولكنه يجمع هذه البيانات في وقت واحد ثم يلجأ إلى مقارنة البيانات بين شرائح المجتمع المختلفة.

ولمقارنة هذه الفروق بين هذين النوعين من الدراسات التطوّريَّة، نفترض أنَّ أحد الباحثين يحاول تتبّع المنظومة القيميَّة لطلبة الجامعة، فقد يلجأ إلى أسلوب الدراسات الطوليَّة من خلال تحديد عيّنته من طلبة السنة الأولى ويطبِّق عليها مقياس منظومة القيم ثم يتتبَّع نفس العينة للسنة الثانيَّة والثالثة حتى الرابعة. أما عندما يختار طريقة الدراسات المستعرضة، فإنّه يحدِّد عينة من السنوات الدراسيَّة أربعة ومن ثم يطبق عليها مقياس منظومة القيم في نفس الوقت ويقوم بإحداث نفس النوع من المقارنات كما في الدراسة الطوليَّة. ويتَّفق الباحثون على أن المنهج الطولي أكثر كلفة وجهداً إلا انه أكثر دقَّة وموضوعيَّة من المنهج المستعرض.

ومن الأمثلة التي تصلح لمنهج الدراسات الوصفيَّة التطوّريَّة تتبع ظواهر نمائيَّة مثل تعلّم الكلمات الأولى للأطفال، وتطوّر التعلّق الاجتماعي للأطفال، وتتطوّر أسلوب اللعب، وتتبّع تغيُّر أسلوب تفكير الأطفال وأساليبهم في حلِّ المشكلات.

دراسة الحالة

دراسة الحالة هي منهج وصفي استخدم أصلا كمنهج علاجي وإرشادي للحالات الخاصَّة والتي تتطلَّب العلاج أو الإرشاد النفسي. ويمكن استخدام دراسة الحالة لأهداف بحثيَّة عندما يتمّ التعامل مع حالات أو مشكلات أو ظواهر تربويَّة خاصَّة كالتقصير الدراسي أو التسرّب من المدرسة، أو المشكلات السلوكيَّة لعدد من الطلبة بهدف فهم هذه الظواهر وتشخيصها ووضع الحلول المناسبة لها مستقبلا .وعادة ما يقتصر الفهم الذي يحقّقه الباحث من دراسة الحالة على هذه الحالات أو الحالات المشابهة ولا يجوز تعميمها على العاديين.

ولتحقيق أهداف دراسة الحالة لا بد للباحث أن يجمع أكبر قدر من المعلومات عن عيّنة الدراسة المحدودة حول ماضي الأفراد وحاضرهم فيما يتعلَّق بمشكلة البحث وحول أوضاعهم الاجتماعيَّة والانفعاليَّة والأكاديميَّة والاقتصاديَّة. وقد يضطر الباحث البحث عن هذه المعلومات من سجلات الطلبة المدرسيَّة أو إجراء المقابلات والملاحظات العلميَّة مع الطلبة وأسرهم ورفاقهم ومعلّميهم.

الدراسات التجريبيَّة

يعدّ المنهج التجريبي أكثر مناهج البحث دقَّة وموضوعيَّة لأنَّه منهج يعتمد على دقَّة الضبط والتحكّم بمتغيرات الدراسة ولكونه المنهج الوحيد الذي يختبر ويفسِّر العلاقات السببيَّة بين المتغيّرات.

والتجريب يعني أن يقوم الباحث بتحديد مشكلة بحثيَّة ويجهِّز أدواته ومستلزمات تجربته ثم يسعى إلى بناء التجربة من أجل اختبار أثر أحد المتغيّرات على الأخرى.

والتجربة الناجحة يجب أن تحتوي على:

المتغيّرات: التجربة تتكون من المتغيّرات الآتيَّة:

- المتغيّرات المستقلَّة (الحرَّة): وهي المتغيّرات التي يتحكَّم بها الباحث من خلال الضبط والتحكُّم ليرى أثرها على المتغيّرات الأخرى (التابعة):

- المتغيّرات التابعة (المقيّدة): وهي المتغيّرات التي يتوقّع أن تتأثَّر بالتغيّرات الحاصلة على العوامل المستقلَّة لذا يعمل الباحث على ملاحظتها وقياسها فقط ولكن لا يتحكَّم بها.

- المتغيّرات الدخيلة(الخارجيَّة): وهي المتغيّرات المرتبطة ببيئة التجربة أو أفراد الدراسة يتوقَّع الباحث أن تؤثِّر على نتائج الدراسة فيعمل على ضبطها والحدّ من أثرها.

المجموعات :يجب على الباحث أن يوفِّر مجموعتين على الأقل لإجراء أي تجربة، إحداهما تشكِّل المجموعة التجريبيَّة والأخرى تمثِّل المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبيَّة هي المجموعة التي تخضع للمعالجة أي أنها تخضع لتأثير العامل المستقل، أما المجموعة الضابطة فهي مجموعة مماثلة للمجموعة التجريبيَّة في جميع الخصائص ما عدا خضوعها للعامل المستقلّ وغالبا ما تترك على وضعها الطبيعي دون أي معالجة.

والباحث الجيد في علم النفس التربوي يجب أن يحدِّد الظواهر التي يمكن دراستها تجريبيّا، ولتحقيق ذلك يجب أن تتوفَّر أربعة شروط حتى تصبح الظاهرة التربويَّة قابلة للدراسة التجريبيَّة وهذه الشروط هي:

- ✓ قدرة الباحث على التحكُّم بالعامل أو العوامل المستقلَّة.
- ✓ قدرة الباحث على قياس العامل أو العوامل التابعة بطرق إجرائيَّة محدَّدة.
- ✓ قدرة الباحث على ضبط العوامل الدخيلة (الخارجيَّة) لاستبعاد أثرها على النتائج.
- ✓ قدرة الباحث على الاختيار العشوائي لعينة الدراسة أو التعيين العشوائي لعينة الدراسة على مجموعات الدراسة التجريبيَّة والضابطة.

علم النفس التربوي علم محدد الأهداف، موجّه توجّهاً عملياً تطبيقياً للارتقاء بأداء المعلِّم ليصبح أكثر كفاية، ويزيد من كفاية عمليَّة التعلُّم وربطها بخصائص الطلبة وتوظيفها لتحقيق

أهداف تعلُّم الطلبة ونموهم وتكيّفهم، إنه علم وظيفي تطبيقي تفرضه متطلّبات القرن الواحد والعشرين لتربية معلِّم هذا القرن.

الدرس السابع:التأهيل التربوي والقدرات المتطورة:

قديماً افترض أن المعلم الذي يختار التعليم كمهنة أو هواية هو معلم مطبوع .وهو فرد لديه القدرة على نقل المعلومة من ذهنه إلى ذهن المتعلم بأقل جهد تدريسي ممكن، وبأقل جهد تعلمي ممكن وقبل المتعلم (صادق، وأبو حطب، 1994).

ونظراً لعدد الطلبة المتزايد، فقد أصبح من غير العملي والممكن الاعتماد على المعلم المطبوع، إذ ليس هناك عدد كاف من المعلمين المطبوعين لتحقيق عملية التعليم، وتجهيز الطلبة بالمعرفة المناسبة.

لذلك تطلع التربويون إلى علم النفس التربوي لإيجاد الطرق المناسبة لإعداد المعلمين وتأهيلهم وفق برامج محددة تجعل الطلبة الذين يرغبون في الانخراط في سلك التعاون يطورون مهارات سلوكية وخبرات أكاديمية تساعدهم على إنجاح مهمة التعلم والتعليم الصفي. لذلك ظهرت برامج تأهيل المعلمين، وظهرت الأهمية الكبيرة لعلم النفس التربوي كأحد الركائز لهذا التدريب والتأهيل.

أما فكرة القدرات المتطورة فقد ظهرت متضمنة معنى مفاهيميا يتعلق بالتدريب مفاده أن

الأفراد يختلفون في قدراتهم المتطورة .ويظهر معنى القدرة المتطورة كمتغير شخصي ينبغي أخذه بالاعتبار عند اختيار الطلبة المعلمين.

وتتباين القدرات المتطورة بين الطلبة والمعلمين وهي محددة عادة بمدى استفادة المتدرب من التدرب. إذ يحتاج فرد إلى (10) ساعات تدريبية للنجاح في تأدية المهمة، وبينما يحتاج فرد آخر إلى (30) ساعة تدريبية لأداء المهمة نفسها. والفرق بين الفردين هو فرق في القدرات المتطورة لديهم. وقد كان لهذا المفهوم أهمية كبيرة في تحديد أسس اختبار الطلبة المعلمين.

نموذج التدريس:

وفي غياب نظرية التدريس لابد من تصور ما يمكن اتباعه عند التخطيط لعملية التدريس، ومن وجهة النظر المنطقية أو السيكولوجية على الأقل.

إن نماذج التدريس تزودنا بهذا التصور الضروري، فما هو نموذج التدريس؟

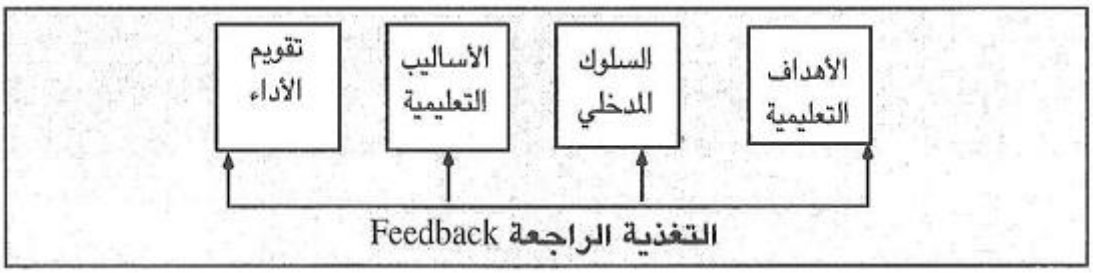
يوضح نموذج التدريس الكيفية التي ترتبط بها الشروط المتعددة لعملية التعلم والتعليم. وفي كثير من الميادين، يكون النموذج عبارة عن تصور أولي للنظرية، يمهد السبيل لدراسة الظاهرة وتفهمها.

إن النماذج في مراحلها الأولى، على عكس النظريات، تفتقر إلى الدعم المتأتي من تراكم المعرفة والمعلومات.

إن النماذج الجيدة تمهد السبيل للنظريات المدعومة تجريبياً.

لقد طور جليسر (Glaser, 1962) نموذجاً للتدريس، يمكن أن يساعد المدرس على الإجابة عن الأسئلة السابقة، كما يمكن أن يزود أي مساق أو كتاب في علم النفس التربوي بإطار تنظيمي جيد.

يقسم جليسر عملية التدريس إلى أربعة أقسام ضمن علاقة منطقية كلية. وهذا التقسيم يمكن أن يزودها بتصور مناسب وغير معقد لعملية التدريس، كما يمكننا من تنظيم المعلومات والحقائق والمفاهيم والمبادئ التي تكون ميدان علم النفس التربوي، وهذا التقسيم يوضحه الشكل الآتي:



ويقصد بهذه الأقسام الأربعة ما يأتي:

أولاً: الأهداف التعليمية :

هي نقطة الانطلاق في عملية التعلم والتعليم، وهي عبارة عن تلك الأهداف التي يجب أن يحققها المتعلم عند إنهائه وحدة دراسية، أو مقررا دراسيا. وقد تختلف هذه الأهداف، في مداها وطبيعتها، ومهمة المعلم هنا، أن يتمكن من تحديد أهدافه بشكل يمكن التحقق منها، وأن يتمكن من وصف وتحليل المهمات اللازم تعلمها لتحقيق أهدافه.

ثانيًا- السلوك المدخلي:

وهو مفهوم يشير إلى وصف المتعلم بخصائصه الكلية المؤثرة في موقف التعلم .فلكي يتمكن المعلم من أن يبدأ تدريسه بشكل مناسب ولتحقيق أهدافه لابد له من أن يتعرف وهو إلى درجة بسيطة إلى ما تعلمه في السابق وإلى قدراته العقلية، وإلى مستوى نموه، وحالته الدافعية، وبعض الاعتبارات الثقافية والاجتماعية التي تحدد قدرته على التعلم.

ثالثًا- الأساليب التعليمية :

والتي تشير إلى الكيفية التي ينفذ فيها المدرس عملية التعلم والتعليم بما في ذلك اتخاذ القرارات حول كيفية تقديم المادة الدراسية، وطبيعة النشاطات الصفية الرامية إلى تعلم المادة الدراسية. إن إدارة هذا الجزء بحكمة ودراية يؤدي إلى إحداث التغير المطلوب في سلوك المتعلم، ذلك التغير الذي نسميه التحصيل أو التغير في الشخصية.

رابعًا- تقويم الأداء :

ويشير إلى الإجراءات من أجل تقرير مدى تعلم الطالب للأهداف التعليمية، وكفاية العملية التعلمية والتعليمية بما في ذلك ملائمة الأهداف وتحديد السلوك المدخلي وتنفيذ التدريس وتقويم عوائده. أي أن المقصود بالتقويم هنا، هو التقويم الكلي الشمولي الذي يشمل تقويم النتاج وتقويم الطريقة وهذا ما يشير إليه عملية التغذية الراجعة في النموذج.

ونظرا لما لهذا النموذج من فائدة في تنظيم المعروف من المعرفة في علم النفس التربوي، ولما يقدمه للمعلم من مساعدة في تخطيط تعليمه فإننا سنعتمده كنموذج لتخطيط محتويات هذا الكتاب وتنظيمها بحيث تعطي أكبر فائدة ممكنة للدارس.

الدرس الثامن: المشكلات المتعلقة بعلم النفس التربوي

المشكلات التي يواجهها المعلم:

يواجه المعلم عادة عدداً من المشكلات التي ترتبط بالعملية التعليمية ـ التعلمية تؤثر في أدائه المهني، ويمكن تصنيف هذه المشكلات في خمس فئات أساسية هي:

1 -المشكلات المتعلقة بالأهداف:

يجب على المعلم أن يبدأ نشاطه التعليمي بتحديد ماذا يريد أن يتم إنجازه ؟ أي الأهداف التي يتوقع من الطلاب إنجازها ، وهنا سيواجه مشكلة اختيار الأهداف وصياغتها ، وطرق تزويد طلابه بها.

2 - المشكلات المتعلقة بخصائص الطلاب:

يختلف الطلاب عادة في كثير من الخصائص الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية وهذا الاختلاف يفرض على المعلم مواجهة مشكلات التنوع في قدرات الطلاب واستعداداتهم

ونقاط القوة والضعف لديهم ، وذلك لتحديد مدى قدرتهم على إنجاز الأهداف التعليمية المرغوبة.

3 - لمشكلات المتعلقة بالتعلم:

سوف يواجه المعلم مشكلة اختيار مبادئ التعلم التي تتفق مع طبيعة المواقف التعليمية - التعلمية التي تفرضها عليه شروط النشاط التعليمي الذي يقوم به والسبب في ذلك تنوع وتعدد أنواع السلوك التي يمارسها الطلاب.

4 - المشكلات المتعلقة بالتدريس:

تختلف طرق التدريس باختلاف المواد الدراسية وخصائص الطلاب، ويواجه المعلم مشكلة اختيار طريقة التدريس والوسائل التعليمية الأكثر فعالية، فهل يستخدم مثلاً طريقة المحاضرة أم المناقشة ؟ أم غير ذلك من الطرق ؟ وهل يستخدم لوحات إيضاحية أم فيلماً تليفزيونياً .. ؟

5 - المشكلات المتعلقة بالتقويم:

عملية التقويم تمكن المعلم من معرفة ما تحقق من تقدم في مجال انجاز الأهداف التعليمية، وهي النشاط التعليمي الأخير، والمشكلة هنا إعداد الاختبار وتطوير الإجراءات التي تساعد على معرفة هذا التقدم.

وبتأمل المشكلات السابقة التي تواجه المعلم في عمله نرى أنها تعكس المجالات الأساسية التي يهتم بها علماء النفس التربوي، كما أنها تمثل المكونات الأساسية لعملية التعلم والتعليم التي تحظى باهتمام الباحثين في مجال علم النفس التربوي.

موضوع علم النفس التربوي:

يصعب تحديد موضوع علم النفس التربوي بدقة تامة وذلك بسبب تباين الباحثين وتباين وجهة نظرهم ، وتباين موضوعات علم النفس التربوي ، والمشكلات الناتجة عن العملية التعليمية وتنوعها، وقد مرت عملية تحديد موضوعات علم النفس التربوي بنوع من التطور يمكن تلخيصها على النحو التالي:

*في الثلاثينيات من هذا القرن : اتجه علماء النفس التربوي إلى الاهتمام بموضوعات مثل سيكولوجية التعلم والمواد الدراسية مثل القراءة والحساب ، ثم امتد هذا الاهتمام إلى بعض المفاهيم مثل الصحة النفسية والعلاج النفسي.

*في الخمسينات : اتجه الاهتمام إلى موضوعات التعلم، دون الخوض في ما يتعلق بسيكولوجية المواد الدراسية التي تركت للمختصين.

*في عام 1980 م يروي فؤاد أبو حطب وآمال صادق أهم الموضوعات التي اشتملت عليها كتب علم النفس التربوي من خلال مراجعة النتائج التي توصل إليها " بل " وتبين أن أكثر هذه الموضوعات تواتراً هي:

1 - النمو الجسمي ، الانفعالي ، المعرفي ، الاجتماعي ، والخلقي.

2 - التعلم ونظرياته ، وطرق قياسه والعوامل المؤثرة فيه.

3 - انتقال أثر التعلم ، والاستعدادات ، طرق التدريس وتنظيم المواقف التعليمية.

4 - الذكاء والقدرات العقلية وسمات الشخصية وقياسها.

5 - التحصيل وأسس بناء الاختبارات التحصيلية والنفسية والتربوية.

6 - التفاعل الاجتماعي بين الطلاب وبين الطلاب والمعلمين.

7 - الصحة النفسية والتكيف الاجتماعي والمدرسي.

وبالطبع فإن كل موضوع من الموضوعات السابقة يحتوي على عدد كبير من الموضوعات الفرعية ، والتي قد تنتمي بدورها إلى فروع أخرى لعلم النفس، الأمر الذي حال دون تحقيق رؤية واضحة ودقيقة لموضوع علم النفس التربوي.

*أما أوزوبل Ausubel فيلخص أهم موضوعات علم النفس التربوي فيما يلي:

1 - الجوانب المؤثرة في عملية التعلم والمؤثرة في اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها.

2 - التحسن الطويل المدى للتعلم، والقدرة على حل المشكلات.

3 - دراسة الخصائص الشخصية والمعرفية للمتعلم الأكثر ارتباطاً بعملية التعلم ودافعية المتعلم

4 - معرفة أكثر الطرق كفاءة في تنظيم المواد التعليمية، وتقويمها.

ويتضح منها مدى ارتباط موضوعات علم النفس التربوي بالعملية التعليمية ـ التعلمية ، وهو تصور واضح إلا إنه لا يعطى تصوراً متكاملاً للمكونات الأساسية لهذه العملية يكشف عن تفاعل هذه المكونات مع بعضها ولهذا السبب ظهر مفهوم " المنظومة " أو " النموذج "

ليبرز هذا التكامل والتفاعل وذلك بهدف تحديد أدق لموضوع علم النفس التربوي.

ويشير مفهوم المنظومة أو النموذج إلى مجموعة من العلاقات المنظمة والمتفاعلة فيما بينها بشكل مترابط يكون كلاً موحداً ومتكاملاً.

والاعتماد على تحديد موضوعات علم النفس التربوي على أساس فكرة المنظومة أكثر دقة ، حيث وضع جودين و كلوزماير هذه المنظومة لتفي بهذا الغرض.

منظومة العملية التعليمية ـ التعلمية عند جودوين و كلوزماير:

وهذه المنظومة تؤدي عدداً من الأهداف الهامة منها ما يلي:

1 - تحديد المكونات الأساسية لموضوعات علم النفس التربوي وهي : الأهداف ومدخلات الطلاب وعمليات التعلم ، والتقويم.

2 - تبين مدى تداخل وتفاعل هذه المكونات فيما بينها.

3 - تكشف عن العملية العقلية التي يتناول بها علم النفس التربوي موضوعاته مبتدئاً بتحديد الأهداف ومنتهياً بتقويم هذه الأهداف.

4 - توفر للمعلم أسلوب منظم يساعده على إدراك المفاهيم والمكونات الأساسية لعملية التعلم.

الدرس التاسع: الفروق الفردية

الاختلافات الفردية ظاهرة عامة في جميع الكائنات الحية ، والملاحظة الدقيقة كفيلة بأن تبرز ما لكل فرد من خصائص فردية. وقداهتم الإنسان في مراحل تاريخه في ملاحظة هذه الفروق والاختلافات ، كما شعر المربون ورجال السياسة والإدارة بالفروق وعملوا على ترتيبها وتنظيمها وتحديدها .

قرر أفلاطون في كتابه ’" الجمهورية المثالية " وضع كل فرد في عمل خاص يناسبه كما يقرر أنه لم يولد اثنان متشابهان . فيصلح أحدهما لعمل ما بينما يصلح الآخر لعمل ثاني. قسم أفلاطون في كتابة الأفراد إلى ثلاثة أقسام وطبقات : طبقة الفلاسفة أو الحكام ويتميزون بالقوى العاقلة ، وطبقة الجند أو الحراس وهم الأقوياء ويسيطر عليهم الانفعال ويتسمون بالقوة البدنية والغضبية ، وطبقة العمال وهم الفئة التي تمارس الأعمال اليدوية أي المنتجون.

عمومية الفروق الفردية:

من الملاحظ أن أفراد النوع الواحد يختلفون فيما بينهم اختلاف الأنواع بعضها عن بعض. أشارت بحوث علماء النفس التي اهتمت بدراسة الفروق بين الحيوانات إلى أن أفراد النوع الواحد يختلفون في قدرتهم على التعلم وحل المشكلات والنواحي الانفعالية مثل الخوف والعدوان ومستوى النشاط العام لديهم.

لاحظ علماء البيولوجي أن أفراد النوع الواحد يختلفون تشريحياً وفسيولوجياً في كل خاصية يمكن قياسها فمعدل نشاط القلب والتنفس والغدد الصماء وغير الصماء تظهر فيها اختلافات واضحة.

ظاهرة الفروق الفردية تعتبر مجال اهتمام مشترك لعدد كبير من العلماء في مختلف التخصصات مثل علماء البيولوجي والأنثروبولوجي وعلم النفس وعلم الاجتماع ولكن يهتم علماء النفس بصفة خاصة بدراسة مشكلات الفروق الفردية.

فيما يتعلق بالفروق بين الحيوانات فقد نلمس ذلك لدى بعض الطيور مثلاً في ظاهرة الزعامة والخضوع والتي قد نعتقد أنها قاصرة على البشر .. فتلاحظ من بين الطيور طائراً يرغب في قيادة وزعامة المجموعة بينما يخضع له بعضها . وقد ينازعه آخرون ممن ينتمون إلى مجموعته . كذلك الحال في عالم النبات حيث تنتج بعض البذور إنتاجاً يفوق غيرها من البذور.

المعنى العام للفروق الفردية:

فطن العرب قديماً إلى معنى الفروق الفردية وأهميتها في بناء المجتمع ، فقال الأصمعي " لا يزال الناس بخير ما تباينوا ، فإذا ماتساووا هلكوا " ونادى العرب بالاعتدال في كل شيء حتى تستقيم أمور الحياة . ومن أقوالهم المأثورة في هذا المجال " خير الناس النمط الأوسط يلحق بهم التالي ويرجع إليهم العالي"

الفروق الفردية هي التي تعطي للحياة معنى ، وتحدد وظائف أفرادها ، فعندما لا نصلح جميعاً إلا لمهنة واحدة تنهار النهضة التكنولوجية للمجتمع الحديث . وعندما نولد بنسبة ذكاء واحدة ، يختفي مفهوم الذكاء نفسه لأنه لن يصبح صفة تميز بين فرد وآخر.

تعريف الفروق الفردية:

يمكن تعريف الفروق الفردية على النحو التالي:

" الانحرافات الفردية عن متوسطة الجماعة التي ينتمي إليها الفرد في أي خاصية أو قدر أو سمة مقاسة."

" الدراسة العلمية لمدى الاختلاف في الصفات المتشابهة"

مظاهر الفروق الفردية:

تأخذ الفروق في النواحي السلوكية ثلاثة مظاهر هي:

الأول : الفروق بين الفرد ونفسه : ويكمن هذا السلوك في أمرين:

أ)الفروق بين الفرد ونفسه في مراحل نموه المختلفة حيث تحدث سلسلة من التغيرات في الوظائف الجسمية والنفسية من مرحلة لأخرى ونستطيع أن نميز بسهولة الفروق في مختلف جوانب الشخصية خلال هذه المراحل

ب) الفروق بين الفرد ونفسه في القدرات المختلفة . فقدرات الفرد المختلفة لا تكون واحدة لدى الفرد الواحد . فقد يكون مستوى القدرة اللغوية متوسطة بينما يكون ممتازاً في القدرة العددية ، وضعيفاً في القدرة الميكانيكية ، وهكذا الحال فيما يتعلق بالسمات الانفعالية مثل الميول والاتجاهات والقيم.

الثاني : الفروق بين الأفراد في الأداء:

في حياتنا اليومية يسهل أن نلاحظ الاختلاف بين الأطفال في المدارس في مختلف الجوانب في التحصيل والقدرة على المناقشة و في إجاباتهم اللغوية التحريرية وفي قدراتهم الحسابية وفي ميولهم وأساليب نشاطهم المختلفة ، كما يمكن ملاحظة هذه الفروق كمًّا وكيفاً بين الكبار الذين يمارسون العمل الواحد.

الثالث : الفروق بين الجماعات:

قد تختلف جماعة في متوسط الدرجات التي تحصل عليها في اختبار من الاختبارات التحصيلية أو الانفعالية أو العقلية عن جماعة أخرى . وهكذا.

الفروق الفردية في الشخصية:

الشخصية هي " ذلك النظام المتكامل من السمات الجسمية والنفسية الثابتة نسبياً ، والتي تميز الفرد عن غيره ، وتحدد أساليب نشاطه وتفاعله مع البيئة الخارجية ، المادية والاجتماعية." أو هي " ذلك النمط الفريد الذي يميز الشخص عن غيره"
ويمكن تصنيف السمات التي يختلف فيها الأفراد إلى مجموعتين رئيسيتين هما:

أولاً : مجموعة الخصائص الجسمية:

وهي : تلك التي تتعلق بالنمو الجسمي العام والصحة العامة والطول والوزن أو بعض العاهات الجسمية ، وبعض الخصائص الحسية والحركية.

ثانياً : مجموعة الصفات التي تتعلق بالتنظيم النفسي في الشخصية:

وينقسم التنظيم النفسي بدوره إلى بعدين أساسيين هما:

أ) تنظيم عقلي معرفي : ويتضمن الاستعدادات والقدرات والذكاء العام والتحصيل.
ب) تنظيم انفعالي وجداني : ويشمل العادات والدوافع والاتجاهات والانفعالات والقيم والعواطف والميول.
الأنواع الرئيسية للفروق الفردية:

هل تعتبر الفروق الفردية فروقاً كمية أو نوعية ؟ بمعنى هل الفرق بين شخص وآخر ينحصر في أن أحدهما يمتلك قدرات أو سمات لا تتوافر بالمرة في الشخص الآخر ، أم أن جميع هذه السمات وتلك القدرات متوفرة في كل فرد وأن الفرق ينحصر في مقدار توفر السمة أو القدرة في كل فرد ؟
لا يمكن تقسيم البشر في أي سمة نفسية أو قدرة عقلية أو خاصية جسمية تقسيماً ثنائياً حاداً إلى " من يمتلك " ومن " لا يمتلك " فالجميع يملك فالفروق الفردية فروق كمية حيث تتفاوت من شخص لآخر موزعة على مقياس كمي متصل . أي أن الفروق الفردية تتبع النسق المتدرج في توزيع الخصائص والقدرات والسمات.
إذن الفروق بين الأفراد هي فروق في الدرجة وليست في النوع . فالفرق بين الطول والقصر هو فرق في الدرجة . كذلك الحال في الذكاء فالفرق بين العبقري وضعيف العقل فرق في

الدرجة ـ حيث توجد درجات متفاوتة بينهما ولأنهما يقاسان بمقياس واحد.
وإذا كانت الفروق تتوزع كمياً ، فهل توجد درجة الصفر في هذا التوزيع ؟ وهل درجة الصفر على أي اختبار تمثل الدرجة المطلقة لانعدام وجود السمة ؟ وهل معنى أن الشخص الذي حصل على درجة صفر في اختبار للقدرات أو السمات، إنه لا يمتلك أي قدر من هذه القدرة أو السمة ؟

الحقيقة أن الصفر ليس صفراً مطلقاً وإنما صفراً نسبياً يتعلق بمستوى صعوبة وسهولة كل اختبار نستخدمه للكشف عن مدى الاختلافات والفروق.

توزيع الفروق الفردية:

يلاحظ على توزيع الفروق الفردية أن غالبية الأفراد يقعون في منتصف المدى) متوسط) وكلما اقتربنا من طرفي التوزيع يقل عدد الأفراد بانتظام مستمر والمنحنى الذي يمثل الفروق الفردية متناسق الطرفين بحيث لو قسم بخط رأسي عند المنتصف نحصل على نصفين متطابقين تقريباً ، ويسمى هذا المنحنى بمنحنى التوزيع الاعتدالي أو المنحنى الجرسي ، وقد ابتكره عالمان من علماء الرياضيات هما لابلاس وجاوس.

يتميز هذا المنحنى بأن حوالي 68% من الأفراد يقع في المستوى المتوسط ، بينما عدد الأفراد في المستوى فوق المتوسط 14% وكذلك الأفراد في المستوى دون المتوسط 14% أما الحالات المتطرفة في الطرف الموجب 2% ، وكذلك نفس العدد في الطرف السالب 2% ، ويوضح الشكل التالي كيفية توزيع الفروق الفردية وفقاً لمنحنى التوزيع الاعتدالي:

العوامل المؤثرة في الفروق الفردية:

الفروق الفردية حقيقة واقعة وليست مجال خلاف بين أحد من العلماء ومجال الخلاف والتساؤل هو : لماذا يختلف الأفراد واحداًَ عن الآخر ؟ أو ما هي العوامل التي ينشأ عنها الاختلاف ؟

أسباب هذه الفروق والعوامل المؤدية إليها كثيرة ومتشابكة ، ولكنها على اختلافها تكمن في مجموعتين من العوامل هي :

أ) العوامل الوراثية .

ب) العوامل البيئية.

الوراثة والبيئة قوتان مختلفتان تؤثران على استجابة الفرد لأي مثير خارجي أو داخلي ويختلف علماء النفس فيما بينهم في مدى أهمية كل عامل من هذين العاملين بالنسبة للعامل الآخر.

يقصد بالوراثة مجموعة من الصفات تتحدد عندما يتحد الحيوان المنوي بالبويضة ، حيث تعمل المورثات على نقل الصفات الوراثية خلال الأجيال المتعاقبة من الآباء للأبناء ومن السلف للخلف . ومن الأمراض ذات الطبيعة الوراثية مرض السكر وبعض أنواع السرطان وتصلب شرايين المخ وعمى الألوان . وقد تحمس عدد كبير من العلماء إلى دراسة أثر الوراثة في إحداث الفروق الفردية ، العديد من الدراسات والأبحاث التي تؤكد وجهة نظر هؤلاء العلماء في إظهار أهمية ودور الوراثة في الشخصية والسلوك والفروق الفردية.

أما بالنسبة للبيئة فتعني جميع العوامل التي لا ترتبط بالمورثات ، ويبدأ تأثيرها منذ لحظة تكوين الجنين داخل رحم الأم ، وتعني البيئة جميع المؤثرات المناخية والطبيعية الجغرافية والسيكولوجية التي يتعرض لها الجنين منذ كونه بويضة مخصبة وبعد ميلاده وطوال حياته وحتى الموت.

ولقد ثبت أهمية البيئة في مرحلة ما قبل الميلاد فتغذية الأم ونظام إفرازات الغدد والشروط الفيزيقية المحيطة بالأم ذات تأثير عميق في نمو الجنين . وقد اهتم عدد آخر من العلماء بدراسة أثر البيئة ودورها في الشخصية والسلوك والفروق الفردية وثبت من نتائج العديد من الدراسات أهمية الدور الذي تلعبه البيئة في تشكيل شخصية الفرد حيث تناولت هذه الدراسات العديد من المتغيرات مثل أثر الاتجاهات الوالدية على شخصية الأبناء والعلاقة بين مستوى تعليم كل من الأب والأم وبين ذكاء الأبناء ، وأثر المنطقة السكنية على ذكاء الأطفال) ريف – حضر) وكذلك تأثير الحرمان الثقافي ، وحالات الأطفال الذين ولدوا في الغابات.
وهكذا يبدوا أحياناً أن البيئة ذات التأثير الهام ، ويبدوا أحياناً أخرى أن الوراثة ذات التأثير الرئيسي ، ولكن الحقيقة لا وجود لأحدهما دون وجود للآخر وأنهما متفاعلان تفاعلاً كاملاً .

وأن الشخصية الإنسانية دالة لحاصل ضرب الوراثة في البيئة.
الشخصية = الوراثة × البيئة، وأن أثر الوراثة قد يكون أكثر ظهوراً في الجانب الجسمي عنه في الجانب العقلي عنه في الجانب الانفعالي والاجتماعي للشخصية. أما أثر البيئة فهو أكثر ظهوراً في الجانب الانفعالي والاجتماعي عنه في الجانب العقلي عنه في الجانب الجسمي.

الدرس العاشر: علاقة علم النفس التربوي بفروع علم النفس الأخرى

علم النفس الارتقائي : يهتم علم النفس الارتقائي بدراسة التغيرات التي تطرأ على السلوك الإنساني في مختلف مراحل الحياة .

وأفاد هذا العلم في التعرف على الاتجاهات المبكرة والظروف البيئية التي تؤثر تأثيراً ظاهرياً في تنمية القدرات العقلية وسمات الشخصية عند الأطفال والمراهقين والراشدين .

علم النفس التجريبي : وتقتصر اهتمامات علم النفس التجريبي على دراسة المشكلات المرتبطة بالظواهر النفسية البسيطة وتجنب المشكلات التطبيقية المعقدة . بعض التجارب التي قدم لها حلول لمشكلات التعلم المدرسي مثل التعليم المبرمج وآلات التدريس إلا أن الإسهام الأكبر لعلم النفس التجريبي يتمثل في تنمية الاتجاهات العلمية والتجريبية عند المهتمين بمشكلات التربية .

علم النفس الاجتماعي: يقضي المعلم جزءاً كبيراً من وقت عمله في التعامل مع التلاميذ كجماعات ولذلك فهو في حاجة إلى فهم مبادئ السلوك الجماعي ليصبح أكثر قدرة على التعامل مع القوى والعوامل التي تؤثر في المواقف الجماعية والتي تسهل التعلم أوتعطله .

علم القياس النفسي : لقد أسهم علم القياس النفسي إسهاما كبيراً في تحديد ميدان علم النفس التربوي منذ البداية وخاصة مع نشأة حركة قياس الذكاء والقدرات العقلية وسمات الشخصية.

وفي إطار التعريف العام لعلم النفس بأنه الدراسة العلمية للسلوك الإنساني الذي يصدر خلال العمليات التربوية وبعبارة أخرى هو العلم الذي يهتم بعمليات التعلم والتعلم أو التدريس الذي يتلقاه التلاميذ في المواقف المدرسية.

هذه المدخلات التربوية منفصلة عن عملية منفصلة صياغة الأهداف التربوية بل هي متكاملة معها متفاعلة بها. فهي من ناحية تعد احد المصادر الرئيسية لتحديد هذه الأهداف إلى جانب المصدرين الآخرين وهما مطالب المجتمع ومطالب التخصص ومراعاة خصائص المدخلات، ومن ناحية نجد أن الأهداف التربوية بعد تحديدها بمعنى من خلال عمليات التعلم والتعليم إلى تعديل الكثير من هذه المدخلات.

ويشمل موضوع علم النفس التربوي كما تقترحه جليزر على مكون ثالث هو عمليات التعلم وأساليبه وإجراءاته أو ما يمسه جابر عبد الحميد وطاهر عبد الرزاق (16) بتنفيذ العملية التعليمية والتي لو تمت على النحو المنشود تؤدي إلى إحداث التغيرات التي تتطلبها الأهداف التربوية في أداء

وأخيرا يشمل موضوع علم النفس التربوي مكوناً رابعاً هو التقويم التربوي ويضمن حكماً على عملية التربية لها أو عليها والغرض في جميع الأحوال تحديد مدى تحقق الأهداف التربوية ودراسة الآثار التي تحدثها بعض العوامل أو الظروف في تسهيل الوصول إلى تلك الأهداف أو تعليمه من خلال عمليات التعلم وتحديد مدى التعديل الذي يطرأ على المدخلات التربوية فإذا حدث قصور عن تحقيق الأهداف بشكل أخر أولم تطرأ على مدخلات السلوك تنمية ملحوظة أو إذا ظهر نقص في عمليات التعلم وأساليبه فان المعلومات التي نحصل عليها من عملية التقويم التربوي تجعلنا نعيد النظر في بعض عناصر العملية التربوية أو تعديلها أي أن معلومات التقويم التربوي تقوم بتغذية راجعة للأهداف التربوية و المدخلات السلوكية وعملية التعلم جميعاً .

قائمة المراجع:

1- عبد المجيد نشواتي، علم النفس التربوي، دار الفرقان للنشر والتوزيع، الطبعة الرابعة، 2003.

2- محي الدين توق-يوسف قطامي-عبد الرحمن عدس ،أسس علم النفس التربوي ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة،2003.

3- أحمد عزت راجح، أصول علم النفس، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر-القاهرة، الطبعة السابعة، 1968.

4- علي منصور-أمينة رزق، علم النفس التربوي، جامعة دمشق،1996.

5- عبد الرحمن عدس، علم النفس التربوي نظرة معاصرة، دار الفكر-عمان، 2002.

6- يوسف القطامي، سيكولوجيا التعلُّم والتعليم الصف، دار الشروق، عمان-الأردن، 1998.

7- عبد الوهاب محمد كامل، اتجاهات معاصرة في علم النفس، مكتبة الأنجلو مصريَّة، القاهرة، 2002.

8- عبد المنعم الشناوي زيدان، دراسات في علم النفس التربوي ، دار النهضة المصريَّة، 1998.

9- محمد مصطفى زيدان-نبيل السمالوطي، علم النفس التربوي، دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة، 2002

10- عماد عبد الرحيم الزغلول، مبادئ علم النفس التربوي، دار الكتاب الجامعي، العين-الإمارات، 2012.
11- محمد مصطفى زيدان، معجم المصطلحات النفسيَّة والتربويَّة، دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الأولى، 1979.
12- حلمي قدامه-مصطفى زيدان، ترجمة علم النفس التطبيقي، مطبعة لجنة البيان العربي 2016
13- أحمد زكي صالح ، علم النفس التربوي . القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ، 1972.
14- سليمان الخضري ، الفروق الفردية في الذكاء . القاهرة، دار الثقافة ، 1975
15- يوسف الشيخ ، جابر عبدالحميد ، سيكولوجية الفروق الفردية . القاهرة ، مكتبة النهضة العربية ، 1964.

المراجع:

16- العتوم، عدنان يوسف والجراح،عبد الناصر ذياب وفراس، أحمد(2015).نظريات التعلم. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان: الأردن.
17- البكري، أمل وعجوز ناديا(2007). علم النفس المدرسي. المعتز للنشر والتوزيع. عمان: الأردن.
18- سليم، مريم داود(2004).علم النفس التربوي. دار النهضة العربية. بيروت:لبنان.
19- أبو جادو، صالح محمد علي (2005). علم النفس التربوي. ط4.دار المسيرة: الاردن.