

جامعة لونيبي علي البلدية 2
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر علم الاجتماع التربوي ل.م.د.

في:

مقياس: علم النفس التربوي

من إنجاز: د. فوزية ساهي

السنة الجامعية: 2021 - 2022

البرنامج الدراسي لمقياس علم النفس التربوي مستوى سنة أولى ماستر تخصص علم الاجتماع التربوية:

يتضمن هذا المقياس مقرّر المحاور التالية: محتوى مقياس علم النفس التربوي

- محاور محتوى المقياس: سلسلة محاضرات في إطار ثمانية (8) المحاور التالية:

المحور 1: علم النفس التربوي، أهدافه، موضوعه، وطرق البحث فيه.

المحور 2: التعلّم وبعض مفاهيمه الأساسية، ومفهوم المثير والاستجابة، ومفهوم التعزيز وشروطه، ومفهوم العقاب والعوامل المؤثرة فيه، ومفهوم المحو والعوامل المؤثرة فيه.

المحور 3: الأهداف التعليمية ومستوياتها ودورها في العملية التعليمية و الأهداف السلوكية ومكوناتها وتصنيفها.

المحور 4: الذكاء والابتكار، والنظريات المفسرة.

المحور 5: النمو المعرفي واللغوي والنفسي والأخلاقي والنظريات المفسرة.

المحور 6: الدافعية والنظريات المفسرة لها.

المحور 7: تعلّم الاتجاهات والقيم، طبيعة الاتجاهات ومكوناتها وخصائصها ووظائفها، تغيير الاتجاهات، الاتجاهات نحو المدرسة، مفهوم القيم، القيم والسلوك الأخلاقي، ثبات السلوك الأخلاقي ومتغيراته، اتجاهات التربية الخلقية.

المحور 8: تقويم التعلّم، فوائد القياس التربوي، مراحل تطوير القياس، خصائص القياس السليم، قياس التحصيل الأكاديمي، الاختبارات المدرسية وأنواعها من المقالية والموضوعية وأنواعها.

وتتضم هذه المحاور سلسلة محاضرات حسب الفهرس الموالي:

الفهرس

الصفحات

مواضيع المحاضرات

- ❖ **المحور الأول:** علم النفس التربوي، أهدافه، موضوعه، وطرق البحث فيه - سلسلة محاضرات -
محاضرة 1: علم النفس التربوي - مفهومه، علاقته بعلم النفس، موضوعه وأهدافه ص 5
محاضرة 2: علم النفس التربوي وعلاقته بفروع علم النفس ص 15
محاضرة 3: مناهج وطرق البحث في علم النفس التربوي ص 17
- ❖ **المحور الثاني:** التعلّم وبعض مفاهيمه الأساسية، ومفهوم المثير والاستجابة، ومفهوم التعزيز وشروطه، ومفهوم العقاب والعوامل المؤثرة فيه، ومفهوم المحو والعوامل المؤثرة فيه-سلسلة محاضرات-
محاضرة 4: التعلّم ومفاهيمه، ومفهوم المثير والاستجابة، ومفهوم التعزيز وشروطه ص 26
محاضرة 5: مفهوم العقاب والعوامل المؤثرة فيه، ومفهوم المحو والعوامل المؤثرة فيه ص 49
- ❖ **المحور الثالث:** الأهداف التعليمية السلوكية ومستوياتها ودورها في العملية التعليمية ومكوناتها وتصنيفها
محاضرة 6: الأهداف التعليمية السلوكية ومستوياتها ودورها ومكوناتها وتصنيفها في العملية التعليمية ص 59
- ❖ **المحور الرابع:** الذكاء والابتكار، والنظريات المفسرة
محاضرة 7: الذكاء والنظريات المفسرة ص 73
محاضرة 8: الابتكار والنظريات المفسرة ص 85
- ❖ **المحور الخامس:** النمو المعرفي واللغوي والنفسي والأخلاقي والنظريات المفسرة
محاضرة 9: النمو المعرفي واللغوي والنفسي والأخلاقي ص 102
محاضرة 10: النظريات المفسرة للنمو ص 115
- ❖ **المحور السادس:** الدافعية والنظريات المفسرة لها.
محاضرة 11: الدافعية والنظريات المفسرة لها ص 131
محاضرة 12: الاتجاهات والقيم والسلوك الأخلاقي ص 139
- ❖ **المحور الثامن:** تقويم التعلّم، فوائد القياس التربوي، مراحل تطوير القياس، خصائص القياس السليم، قياس التحصيل الأكاديمي، الاختبارات المدرسية وأنواعها من المقالية والموضوعية وأنواعها.
محاضرة 13: تقويم التعلّم، والقياس التربوي، والاختبارات المدرسية ص 156
- المراجع ص 172

مقياس علم النفس التربوي

ملخص:

يعد علم النفس التربوي من الفروع التطبيقية لعلم النفس، وهو يهتم بدراسة السلوك الإنساني، أثناء عملية التعليم، دراسة علمية منظمة لتحقيق عدة أهداف منها، تنمية المتعلم من جميع النواحي العقلية و الانفعالية و الاجتماعية والجسمية، ومساعدة المعلم على ترشيد عملية التدريس وتنمية مهاراته وقدراته على فهم سلوك المتعلم وضبطه و التنبؤ به.

ونظرا لأهمية هذه الأهداف وغيرها من الأهداف التي يحققها علم النفس التربوي للمعلم والمتعلم، جاء برنامج هذا المقياس في ثمانية (8) محاور، وهو يتضمن موضوعات للمحاضرات التالية: مفهوم علم النفس التربوي، وعلاقاته بالعلوم الأخرى، موضوعاته، أهميته، أهدافه، مناهجه، طرق البحث فيه، التعلم وبعض مفاهيمه الأساسية، ومفهوم المثير والاستجابة، ومفهوم التعزيز وشروطه، ومفهوم العقاب والعوامل المؤثرة فيه، ومفهوم المحو والعوامل المؤثرة فيه، الأهداف التربوية، و الأهداف التعليمية ومستوياتها ودورها في العملية التعليمية و الأهداف السلوكية ومكوناتها وتصنيفها، الذكاء والابتكار، والنظريات المفسرة، النمو المعرفي واللغوي والنفسي والاجتماعي والأخلاقي والنظريات المفسرة، الدافعية والنظريات المفسرة لها، تعلم الاتجاهات والقيم، طبيعة الاتجاهات ومكوناتها وخصائصها ووظائفها، تغيير الاتجاهات، الاتجاهات نحو المدرسة، مفهوم القيم، القيم والسلوك الأخلاقي، ثبات السلوك الأخلاقي ومتغيراته، اتجاهات التربية الخلقية، تقويم التعلم، فوائد القياس التربوي، مراحل تطوير القياس، خصائص القياس السليم، قياس التحصيل الأكاديمي، الاختبارات المدرسية وأنواعها.

- أهداف التعليم:

* إن علم النفس التربوي على درجة عالية من الأهمية للمدرس، فهو يساعد في إعداده مهنيًا لعملية التدريس عن طريق تزويده بالمبادئ النفسية الصحيحة والضرورية التي تتناول التعلم المدرسي.

* تمكين الطلبة من المعرفة النفسية المرتبطة بكل جوانب العملية التربوية.

* تزويد الطلبة بالأسس النفسية لعمليات التعليم والتعلم.

* المعارف المسبقة المطلوبة: معرفة مفهوم وميادين علم النفس التربوي.

- فوائد علم النفس التربوي للمعلم:

يدرك المعلمون من خبراتهم أن عملية التعليم والتعلم معقدة ويشعرون بالحاجة إلى الإلمام بالحقائق النفسية والتربوية، واكتساب المهارات التي تمكنهم من تحقيق الأهداف المعقودة على التعليم بكفاية وفاعلية، ويسعى علم النفس التربوي بما لديه من نظريات في التعلم واختبارات في القياس النفسي إلى تحقيق ذلك مراعيًا الفروق الفردية بين الطلاب، مقدما الأساس العلمي لهذه المبادئ والنظريات في صورة تجارب أجراها علماء النفس، وهي نظريات تقدم خلاصة أعمالهم العلمية. ويعتبر علم النفس التربوي من المواد الأساسية

اللازمة لتدريب المعلمين وتأهيلهم، لأنه يزودهم بالأسس والمبادئ النفسية الصادقة التي تتناول طبيعة التعلم المدرسي. ويقوم دور علم النفس التربوي في مجال تأهيل المعلمين، وتدريبهم على الافتراض القائل بوجود مبادئ عامة للتعلم المدرسي، يمكن استنتاجها أو اشتقاقها من النظريات التي تبدو صادقة، كما يمكن التأكد من صدق هذه المبادئ على نحو تجريبي، وإيصالها إلى المعلم بطريقة تتميز بالكفاية والفاعلية.

ولكن السؤال الذي يمكن طرحه لبيان أهمية علم النفس التربوي للمعلم، هو "ماذا يفعل المعلم في حالة غياب مثل هذه المبادئ؟" إن غياب المبادئ النفسية الصحيحة للتعلم المدرسي يؤدي بالمعلم إلى الاستعانة بأحد البدائل الثلاثة التالية:

1- الاعتماد على القواعد التربوية التقليدية: مما لا شك فيه أن بعض القواعد التربوية التقليدية التي تناقلتها الأجيال قد صمدت عبر الزمن، وربما تكون صحيحة، غير أن استمرار قاعدة ما، لا يعني بالضرورة صدقها، فالكثير من القواعد والتقاليد ما زالت سائدة في كثير من المجتمعات الإنسانية على الرغم من بيان عدم صدقها. ومع ذلك، فإن تطبيق القواعد التربوية التقليدية رغم صدقها، يختلف باختلاف الشروط التربوية وبتغير الأهداف التعليمية، ويجب باستمرار إعادة اختبار هذه القواعد في ضوء الشروط التربوية المتغيرة.

2- اللجوء إلى محاكاة معلم قديم أو زميل خبير: قد ينطوي ذلك على نوع من الحكمة، ويؤدي إلى الاطمئنان والاستقرار، وخاصة عند المعلم حديث العهد بمهنة التعليم، أو غير المؤهل تربوياً. وبضاف إلى ذلك أن أسلوب المحاكاة يستلزم وجود نموذج جيد وإلا غدت المحاكاة عائفاً يحول دون التقدم المهني للمعلم. ومهما كان النموذج المراد تقليده جيدة، فما زال خطر التقليد الأعمى لهذا النموذج قائماً، لذا يجب إعادة النظر في النموذج باستمرار لمواءمته مع الشروط والأهداف التربوية المتغيرة، ولن يكون النموذج في أحسن حالاته بديلاً عن المبادئ السيكولوجية والسليمة التي تحكم عملية التحكم، وتساعد في حل المشكلات التي تواجهه.

3- استخدام أسلوب المحاولة والخطأ: إن اكتشاف مبادئ أو طرق التعليم من خلال هذا الأسلوب يعتبر عملاً عشوائياً، ومضيعة للجهد والوقت، لذا يجب على المعلم كما يرى أوزوبل، أن يبدأ بمجموعة من المبادئ السيكولوجية القائمة ذات العلاقة بالتعليم المدرسي، حيث يختار بطريقة منطقية عقلانية أفضل الطرائق والتقنيات التعليمية الحديثة، بدلاً من الضياع في متاهات الحدس الغامضة، فالمبادئ السيكولوجية الصادقة تستبعد كل المحاولات التي لا تستحق الاختبار، لعدم اتفاقها أصلاً مع المبادئ النفسية التي أكدت البحوث صدقها، وتوحي كذلك بالعديد من أساليب التدريس الجديدة والكفؤة. ويمثل النمو التربوي للمعلم ظاهرة مستمرة، فالطفل ينمو في جميع النواحي جسمياً وعقلياً وانفعالياً، ونتيجة لهذا النمو تظهر لديه ميول ودوافع جديدة، ووظيفة المدرسة هي إتاحة الفرصة لمظاهر النمو المختلفة، كي تنمو بشكل طبيعي تحت أفضل الشروط الممكنة. وأخيراً، إذا كانت الممارسات التي يلجأ إليها المعلم غير المؤهل والمعد إعداداً نفسياً وتربوياً للمهنة، لا تصلح في معظمها للوصول إلى أفضل طرق التعلم المدرسي، فما الذي يقدمه علم النفس التربوي للمعلم؟. يمكن أن نلخص مهام علم النفس التربوي بالنسبة إلى المعلم فيما يلي:

استبعاد الآراء التربوية التي تعتمد على ملاحظات غير دقيقة، لا سيما تلك التي تعتمد على الخبرات الشخصية والأحكام الذاتية والفهم العام، وتبدو أهمية هذه المسألة حيث نلاحظ أنه على الرغم من أن معظم نتائج البحث في علم النفس تتفق مع هذا الفهم العام، غير أن الفهم العام لا يتفق دائما مع الحقائق العلمية، وهكذا يمكن القول أن مبادئ الفهم العام ليست بالضرورة خاطئة، كما أنها ليست بالضرورة صحيحة، وتقبل هذه المبادئ أو رفضها لا يحسمه إلا البحث العلمي المنظم، وهذه إحدى المهام الرئيسة لعلم النفس التربوي بشرط أن لا تقف هذه الأفكار عقبة في سبيل تعديل مفاهيمه وآرائه بحيث تتواءم مع حقائق العلم ونتائجه.

4- تزويد المعلم بحصيلة من المبادئ الصحيحة التي تفسر التعلم المدرسي، والمبادئ التي يوفرها هذا العلم هي نتائج البحث العلمي المنظم، بحيث يمكن القول: إنه يمكن تطبيقها في معظم المواقف التربوية وليس في جميعها، وبصفة عامة فإننا قد نجد أن أحد المبادئ السيكولوجية قد يصلح لبعض الممارسات التربوية، أو بعض طرق التدريس ولا يصلح لبعضها الآخر، بل إن بعض هذه المبادئ قد يكون أكثر ملاءمة إذا توافرت مجموعة من الشروط المدرسية والخصائص النفسية للتلاميذ والمعلم، بينما قد يصلح بعضها الآخر في ظروف تعليمية مختلفة أو مع تلاميذ ومعلمين آخرين، ومع ذلك فإن معظم مبادئ التعلم المدرسي التي يقدمها علم النفس التربوي للمعلم تصلح لمعظم الممارسات والمواقف التربوية، فعلم النفس التربوي لا يقترح إجراءات خاصة للإجابة عن الأسئلة التي يطرحها المعلم، ولكنه يساعد المعلمين على ترشيد عملهم التربوي وجعله أكثر حكمة وكفاية.

5- إكساب المعلم مهارات الفهم النظري والوظيفي للعملية التربوية، بحيث يصبح هذا الفهم أوسع نطاقا وأعمق مدى وأكثر فاعلية معتمدة على الملاحظة العلمية المنظمة وطرق البحث القائمة عليها، ولا يتحقق هذا الفهم العلمي ومهاراته للمعلم إلا من خلال تحقيق أهداف علم النفس التربوي، والتي لا تختلف في محتواها وجوهرها عن أهداف العلم بصفة عامة وهي الوصف والتفسير والتنبؤ والضبط.

6- تدريب المعلم على التفسير العلمي لمختلف أنماط السلوك التي تصدر عن التلميذ، وخاصة إذا استمرت لفترة من الزمن، وبهذا يستطيع المعلم أن يميز بين أنماط السلوك التي تثير الاهتمام والتي لا تثيره، والمعلم المدرب على هذا النوع من التفكير، من خلال دراسته لعلم النفس التربوي يحاول أن يجيب عن السؤال التالي: ما الذي يسبب سلوك التلاميذ؟ أو ما العوامل المسؤولة عن أحداث هذا السلوك وبهذا يتقدم المعلم بخطوات واسعة نحو الفهم الأفضل للعملية التربوية، ولا تكون استجابته لسلوك تلاميذه انفعالية أو دفاعية، وخاصة في المواقف التربوية لمشكلة مثل اضطراب النظام داخل غرفة الصف.

7- مساعدة المعلم على التنبؤ بالسلوك وضبطه، فمن مهام علم النفس التربوي الرئيسة دراسة العوامل المرتبطة بالنجاح والفشل في التعلم المدرسي، ومن هذه العوامل طرق التعلم ووسائله، وشخصية المتعلم ومستوى نضجه، والعوامل الوراثية والظروف الاجتماعية المحيطة، والدافعية، والجو الانفعالي المصاحب للتعلم، ويشهد الوقت الحاضر ثورة هائلة في نتائج البحوث التي تفيد في تحديد العوامل المؤثرة في التعلم سواء داخل الفصل أم خارجه.

❖ المحور الأول: علم النفس التربوي، أهدافه، موضوعه، وطرق البحث فيه - سلسلة محاضرات -

محاضرة 1: علم النفس التربوي - مفهومه، علاقته بعلم النفس، موضوعه وأهدافه.

مدخل إلى علم النفس التربوي:

عندما ظهر علم النفس في الربع الأخير من القرن التاسع عشر، كانت تتنازع مسرحه نظرية الملكات من ناحية، والفلسفة الارتباطية من ناحية أخرى، وقد كانت النظرية الملكات السيطرة على بدايات علم النفس التربوي، وتعود هذه النظرية في أصولها إلى الفلسفة اليونانية وفلسفة العصور الوسطى، وكانت ترى أن العقل الإنساني يتألف من قوى مستقلة كالذاكرة والانتباه والإرادة، تؤدي إلى حدوث الأنشطة العقلية المختلفة، ويتميز كل منها بالنمو المستقل من خلال التدريب الشكلي والتحكم الذاتي. وقد وجهت مدرسة جوهانز فردريك هيربارت (1776-1841) ضربة عنيفة إلى سيكولوجية الملكات، حين أكدت على أهمية الارتباط بين الأفكار في النمو العقلي، ومن قبل هيربارت، حاول روسو وبستالوزي وكومينوس وفروبل وغيرهم استبدال مفهوم التعلم كعملية ميكانيكية آلية بمفهوم أكثر دينامية يعتمد على استثارة استجابات الطفل والاهتمام بنشاطه، واستخدموا جميعاً حججاً نفسية، كانت في معظمها آراء تأملية لتبرير مبتكراتهم التربوية، غير أن فضل هيربارت يرجع إلى الربط المباشر بين الممارسة التربوية والمبادئ النفسية التي صاغها، وكان بذلك أول مبشر لعلم النفس التربوي كمجال تطبيقي لعلم النفس. واتجه فرنسيس جالتون (1812 - 1911) إلى ارتباط ميدان القياس العقلي، الذي قطع أشواطاً بعيدة على يد جيمس كاتل (1860 - 1944م)، والفرد بنية (1857 - 1911) وغيرهم من العلماء، وهو ميدان أسهم إسهاماً مباشرة وبارزة في تحديد معالم علم النفس التربوي الحديث. وفي القرن التاسع عشر أيضاً بدأ الاهتمام بسيكولوجية النمو، ففي عام 1891م أسس ستانلي مهول (1844 - 1924) في الولايات المتحدة الأمريكية أول مجلة متخصصة في الموضوع، وأقام سولي في بريطانيا الجمعية البريطانية لدراسة الأطفال في عام 1893، وفي عام 1896 أنشأ ويتمر، الذي يعد الأب المؤسس لعلم النفس المدرسي، أول عيادة نفسية للأطفال غير المتوافقين، في فيلادلفيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وحدثت خطوات كبيرة في سبيل التقدم العلمي المرتبط بالأسس النفسية للتربية على يد الفيلسوفين الأمريكيين وليم جيمس (1842 - 1910) وجون ديوي (1859-1952)، وقد غلب على كتاباتهما الطابع التأملي المتأثر بالفلسفة البراجماتية، ومع ذلك فإن كتاب وليم جيمس (مبادئ علم النفس) يعد أعظم كتاب كلاسيكي في علم النفس بلا جدال، كما أنه كتب مؤلفاً يعد من العلامات البارزة في ميدان علم النفس التربوي هو (أحاديث إلى المعلمين)، وفي عام 1888 عقدت الجمعية التربوية القومية بالولايات المتحدة الأمريكية، اجتماعاً تقرر فيه اعتبار علم النفس التربوي مادة ضرورية وملزمة في إعداد المعلمين، وهكذا كان المسرح مهياً في بداية القرن العشرين لدخول علم النفس التربوي الجامعات كأحد التخصصات الرئيسية⁽¹⁾.

(1) د. صالح محمد أبو جادو، علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط 12، عمان الأردن، 2016، ص. (19-20).

وقد ظهر علم النفس التربوي كعلم تجريبي مستقل عن الفلسفة في الربع الأخير من القرن التاسع عشر على يد ادوارد ثورندايك، الذي قضى عمره المهني أستاذا لهذا العلم في كلية المعلمين بجامعة كولومبيا، من عام 1889 وحتى عام 1949، وألف أول كتاب فيه عام 1915، ولم يبدأ هذا العلم في اتخاذ صورة واضحة إلا منذ عام 1920، وقد تتابعت الاهتمامات والمؤلفات والبحوث الأكاديمية حول هذا العلم، وأنشئت المعامل والمختبرات الخاصة به، وظهرت المجالات المتخصصة لمعالجة موضوعاته، وعقدت المؤتمرات العلمية التي أسهمت في تحديد طبيعته، إلى أن أصبح هذا العلم من المقررات الأساسية اللازمة لتدريب المعلمين في كليات ومعاهد التربية بمختلف أنواعها ومستوياتها.

غير أن علم النفس التربوي، كسائر فروع علم النفس لم يتطور إلا في بداية أو على الأصح في منتصف القرن العشرين، وعندما بدأ الاهتمام بعلم النفس العام، كان ينظر لعلم النفس التربوي، على أنه جزء من فروع علم النفس الأخرى، كعلم نفس التعلم، وأحيانا كان ينظر إليه على أنه جزء من التربية، وبدأ الاهتمام يتحدد ويزيد بعلم النفس التربوي في الثلاثينات من القرن العشرين، حيث تم تحديد موضوع سيكولوجية المواد الدراسية كالقراءة والحساب وانتشرت أبحاث كثيرة في طرق التدريس، وفي الأربعينات تطور هذا الفرع نتيجة تأثره بالمفاهيم الإكلينيكية المشتقة من ميدان الطب العقلي والعلاج النفسي، حيث زاد الاهتمام بمشكلات التوافق والتكيف والصحة النفسية للطلاب، وفي الخمسينات زاد الاهتمام بعمليات التعلم داخل غرفة الصف، والعلاقات بين الطلبة والمدرسين من جهة، والطلبة أنفسهم من جهة أخرى، وبدأ علم النفس التربوي يبحث في تحصيل الطلاب. وفي الستينات تركزت الأفكار الرئيسية حول محتوى علم النفس التربوي، في كتاب ظهر عام 1964 أعده "جونز" وآخرون، يتضح فيه أنه علم يقع في منزلة متوسطة بين العلوم الأساسية البحتة والعلوم التطبيقية. وقد اتجه هذا العلم إلى مزيد من التحديد لموضوعه، فلم يشد مزيجا من نظرية التعلم وسيكولوجية النمو والصحة النفسية والقياس النفسي والتربوي، وإنما أصبح له كيانه المستقل والتميز، ويعود الفضل في ذلك إلى استخدام العلماء لغة الأنساق (Systems) أو المنظومات، ويقصد بالمنظومة مجموعة من العلاقات المنظمة المتداخلة التي تربط بين أجزاء متفاعلة يتكون منها كل أو نمط يؤدي وظيفة معينة، وقد يكون تصور العملية التعليمية كمنظومة، الذي اقترحه روبرت جليزر منذ عام 1962 أكثر التصورات شيوعا، وتتألف هذه المنظومة (التغذية الراجعة) من أربعة مكونات رئيسة: الأهداف التربوية، عمليات التعلم وأساليبه، المدخلات السلوكية، التقويم التربوي⁽¹⁾.

أولا- مفهوم علم النفس التربوي:

لقد دلت البحوث أن المدرس الناجح هو المدرس الذي يحرص على التزود بالخبرات والمهارات التي تجعله أكثر مرونة وأوسع إدراكا وأعمق فهما للعملية التعليمية، وهذا لا يتحقق إلا من خلال الإعداد المهني الجيد والتدريب المتواصل والميل إلى مهنة التدريس. وسنوضح ما يلي الأجزاء التي تشكل هذا المفهوم:

(1) نفس المرجع، ص.ص. (20-21).

أ- العلم "Science":

هناك تعريفات عديدة للعلم، ومع ذلك يمكن القول بأنه مجموعة الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات التي تحاول تفسير الكون وما به من ظواهر طبيعية وإنسانية وغير ذلك، إضافة لذلك إجراء تقييم مستمر لهذه المعارف في ضوء ما يستجد من اكتشافات أو اختراعات. ومن مميزات العلم القدرة على فهم الظواهر وضبطها والتنبؤ بها⁽¹⁾. ويعرفه معظم الفلاسفة بأنه عملية أو منهج لتوليد جسم المعرفة، وعليه فالعلم يمثل منطق الاستقصاء، أو منهجا علميا لحل المشكلات، ولهذا المنهج خمس خطوات هي: تحديد المشكلة ووضع الفرضيات، ووضع التصميم التجريبي، وتطبيق التجربة واختبار الفرضيات، ونشر النتائج.

وترى موسوعة "ميريت" (Merit) أن العلم مجموعة من المعارف والنظريات التي تبين الكيفية التي يعمل بها الكون وكل ما فيه، فهو يقدم فهما أعمق للعلاقات التي تربط بين حقائقه، وينظم هذه الحقائق في أنساق تتطور باستمرار، بالتجريب والملاحظة والاستبصار، إنه محاولة لتفسير الكون فضلا عن التقييم المستمر للحقائق التي سبق اكتشافها في ضوء ما يستجد من اكتشافات جديدة. أم موسوعة التربية الخاصة فتري أن العلم "دراسية منظمة في مجال ما بهدف الوصول إلى القوانين بإتباع المنهج العلمي".

ومن هنا يتضح لنا أن العلم لا يكون علما ناضجا إلا إذا كان له ميدان محدد، تدرس ظواهره بمنهج علمي، له تراث نظري كافٍ لتفسير ظواهر ميدانه وضبطها والتنبؤ بها، وله من الأدوات ما يمكنه من قياس هذه الظواهر، ونتائجه قابلة للإعادة بغض النظر عن الزمان والمكان والثقافة⁽²⁾.

ب- النفس Psychology:

نشأت الفلسفة في بلاد اليونان منذ القرن السادس قبل الميلاد، وكانت تعني الإحاطة بالمعرفة الكلية الشاملة، ولهذا كانت آراء الفلاسفة محاولات لتفسير الوجود بالمنطق العقلي، فجاءت هذه الأفكار تأملية نظرية متضمنة كثيرة من الأفكار في مختلف جوانب المعرفة. وظلت الناس تدرس ضمن إطار المذهب الفلسفي، منذ أن اتخذ سقراط (470 - 339) ق.م شعارا لفلسفته مبدأ (اعرف نفسك) وجعل معرفة النفس أساس الفضيلة، ثم جاء تلميذه أفلاطون (427 - 347) ق.م، فقسم النفس على ثلاث قوى هي: القوة الغضبية ومركزها القلب والقوة الشهوية ومركزها البطن والقوة العاقلة ومركزها العقل، أي أنه لم يجعل للنفس مركزا محددة في الجسم الإنساني، بل جعلها قوة ذات وظائف تسيّر الإنسان وتوجه تصرفاته، ونقد أرسطو (384 - 322) ق.م تلميذ أفلاطون أستاذه في هذا التقسيم الذي لا يتوخى التناسق المنطقي للمذهب الفلسفي دون أن يفسر شيئا واقعيا، ولذا ابتدا أرسطو من الواقع وحاول أن ينظم الوجود في مذهب فلسفي متناسق دون أن يضحي بالحقيقة الواقعية في سبيل الحقيقة المثالية. و وسأيت آراء أفلاطون الفلسفية، ومنها آراؤه في النفس حتى أواخر العصور الوسطى، ثم سادت آراء أرسطو بعد ذلك حتى عصر النهضة، وتأثر الفلاسفة

(1) د. حنان عبد الحميد العناني، علم النفس التربوي، ط1، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2001، ص.ص. (13-15).

(2) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص.22.

المسيحيون والمسلمون بآراء أفلاطون وأرسطو كل حسب اتجاهه العقلي⁽¹⁾. حيث نجد على سبيل المثال نظرة أرسطو للنفس عامة وهي مبدأ الحياة، وعرفها بأنها كمال أول لجسم طبيعي آلي ... وأنها حالة بالجسم وعلة الحياة فيه كما أنها مبدأ الوظائف وقوى التغذية والحس والحركة والفكر والشعور⁽²⁾. ثم جاء ديكارت (1596 - 1650) الذي يعد أبو الفلسفة الحديثة والمؤسس الحديث لعلم النفس، فميز بين الجسم والنفس، ورأى أن الغدة الصنوبرية الموجودة في مؤخرة الجمجمة أسفل الدماغ تقوم بتوصيل التأثيرات بين الجسم والنفس، والجسم عند ديكارت آلة تسييرها النفس حسب طبيعتها الشعورية، فعلم النفس عند ديكارت هو دراسة الحالة الشعورية للأفراد، ولما كانت هذه الحالات داخلية في باطن النفس فالمنهج الملائم لهذه الدراسة هو الاستبطان (التأمل الباطني)، أي انتباه الإنسان إلى نفسه وتسجيل ما يشعر به من حالات تسجيلها وصفيًا يبين طبيعتها وكيفية حدوثها. وفي عام 1879 افتتح العالم الألماني فونت (Wundt) أستاذ الفلسفة في جامعة ليبزج بألمانيا أول معمل لعلم النفس التجريبي في العالم، فحدد المنهج الذي يجب أن يسير فيه البحث في علم النفس⁽³⁾. وبالتالي، نجد أن معظم الفلاسفة اهتموا في بلاد اليونان منذ قديم الزمان بتعريف النفس وتفسيرها. وقد تعددت تعريفات النفس في الوقت الحاضر وارتبطت إلى حد كبير بالرؤى النظرية للمهتمين بها. "قواطسون" يراها مرادفة للسلوك الإنساني، أما "ماير" فيقرر أنها مرادفة لكل من السلوك والعمليات العقلية المسؤولة عن إحداث هذا السلوك ويمكن القول، أن النفس عبارة عن كل مركب يتكون من نزعات ورغبات واتجاهات وميول ودوافع وعواطف شتى، وبمعنى آخر تتكون النفس من جوانب إدراكية تتمثل العقل، وأخرى عاطفية وجدانية، كما تتكون من جوانب سلوكية أدائية. واحتلت النفس مكانا متميزا في الفكر الإسلامي وقد عرفها الغزالي بأنها جوهر بسيط وقوى إلهية واعتبر العقل جزءا من النفس وأرفع قوة فيها⁽⁴⁾. وفقد زخر الخطاب القرآني بالحديث عن النفس، وتحدث عن حالاتها المختلفة، أما الفلاسفة المسلمون فقد تعاملوا معها بطريقة مشابهة للطريقة الإغريقية سواء في علاقتها بالجسد، أم في قواها الناطقة والعالمية والعاملة ومنذ نهاية القرن التاسع عشر، وخلال القرن العشرين تعددت محاولات العلماء في تعريف النفس، ففي عام 1890 اعتبر وليم جيمس أن النفس هي "الحياة العقلية للإنسان بظواهرها وشروطها"، وفي عام 1892م وصفها ولهام فونت بأنها الخبرة الداخلية للفرد المكونة من الأحاسيس والمشاعر والأفكار والإرادة. وفي عام 1910 وصفها جيمس إنجل بأنها الحالات الشعورية، أما واطسون في عام 1919 فقد نظر إلى علم النفس كمرادف للسلوك الإنساني، وانفرد سيجموند فرويد بالاهتمام بالعمليات اللاشعورية المؤثرة في هذا السلوك، وفي عام 1951 أضاف نورمان السلوك الداخلي لتصبح النفس تشمل السلوكين الخارجي والملاحظ

(1) نفس المرجع، ص.ص.23.

(2) د. حنان عبد الحميد العناني، المرجع السابق ص.ص. (13-15).

(3) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص.ص.23.

(4) د. حنان عبد الحميد العناني، المرجع السابق ص.ص. (13-15).

والداخلي (العمليات الفسيولوجية والعقلية والتي نستدل عليها بآثارها. وفي عام 1981 جاء عالم النفس المعرفي ماير (Mayer) ورأى أن النفس مرادفة لكل من السلوك والعمليات العقلية المسؤولة عنه. وفي ضوء ذلك يتضح لنا كيف تغير مفهوم النفس باعتبارها موضوعا للدراسة الفلسفية، إلى أن أصبحت موضوعا لعلم النفس الذي يدرس السلوك الإنساني والعمليات العقلية والانفعالية والشعورية والأنشطة الجسمية ذات العلاقة، أو التحليل العلمي للعمليات والأبنية العقلية الإنسانية لفهم السلوك الإنساني⁽¹⁾.

ج- التربية Education:

تبين لنا معاجم اللغة العربية أن معنى التربية هو الزيادة والنمو والنشوء والترعرع والإصلاح والسياسة والرعاية. وتطلق كلمة تربية على كل عملية أو جهود أو نشاط يؤثر في قوى الطفل وتكوينه أو هي العملية التي تتم عن طريقها رعاية الطفل وتنشئته وفق خطط متدرجة تسيّر حسب ترتيب منظم صاعد ينتقل بالفرد من مرحلة لأخرى - بهدف تنميته من جميع جوانب شخصيته الجسمية، العقلية، النفسية والاجتماعية⁽²⁾.

وأيضا تعرف كلمة تربية لغوية بأنها مصدر الفعل ربي، فنقول مثلا ربي الولد أي أنشأه أو غاه أو ثقفه، أو هذه، أو أدبه. ونقول ربي الشيء، نماه أو زاده. أما معنى التربية اصطلاح فهو التنشئة والتنمية وقد اختلفت تعريفات التربية باختلاف المدارس الفكرية التي ينتمي إليها العلماء الذين حاولوا تحديد مفهومها ويرى أبو حامد الغزالي (1059 - 1111) أن أهم أغراض التربية في نظره هي الفضيلة والتقرب إلى الله، أما التربية في نظر الفيلسوف الألماني أمانويل كانت (1724 - 1804)، فهي ترقية لجميع أوجه الكمال التي يمكن ترقيتها في الفرد، أما المربي السويسري الشهير بستالوزي (1745 - 1827) فيرى أن التربية عملية تتفتح بها قابليات المتعلم الكامنة كسا تتفتح النباتات والأزهار، في حين يرى هيربرت سبنسر (1820 - 1903) أن التربية هي إعداد المرء لأن يحيا حياة كاملة. أما المربي والفيلسوف الأمريكي جون ديوي (1859 - 1952)، فيرى أن التربية هي الحياة، وهي عملية تكيف ما بين الفرد وبيئته، ومن الواضح أن للتربية عدة تعريفات، وأحد هذه التعريفات أن التربية هي العملية التي ينقل من خلالها المجتمع إلى أفراده القيم والمعرفة والمعتقدات والتعبيرات الرمزية، لجعل التواصل مع الآخرين أمرا ممكنا⁽³⁾.

وأخيرا فإن التربية عملية مخططة منظمة ترمي إلى مساعدة الفرد على النمو السوي المتكامل من النواحي الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية، ليصبح قادر على التكيف مع نفسه ومع ما يحيط به.

ثانيا - علم النفس التربوي وعلاقته بعلم النفس:

علم النفس هو العلم الذي يدرس سلوك الكائن الحي وما وراءه من عمليات عقلية دراسة علمية يمكن على أساسها فهم وضبط السلوك والتنبؤ به والتخطيط له. وبناء على ما سبق يمكن تعريف علم النفس

(1) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص. 24.

(2) د. حنان عبد الحميد العناني، المرجع السابق ص. ص. (13-15).

(3) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص. 25.

التربوي بأنه الدراسة العلمية للسلوك الإنساني خلال العملية التربوية وما وراءه من عمليات عقلية وانفعالية وجسمية، بهدف تنمية المتعلم من جميع النواحي الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية ومساعدة المدرس على فهم سلوك المتعلم وضبطه والتنبؤ به والتخطيط له⁽¹⁾. ولقد كان هناك جدل حول الماهية الحقيقية لهذا العلم، فبعضهم يعتقد أن علم النفس التربوي ببساطة يمثل المعرفة التي نحصل عليها من علم النفس ونطبقها على نشاطات وفعاليات غرفة الصف، وبعضهم يعتقد أنه يتضمن تطبيق الطرائق والأساليب النفسية في دراسة الحياة في غرفة الصف والمدرسة. ويرى آخرون أن هذا العلم ميدان، متميز بنظرياته ومناهجه البحثية، ومشكلاته وأساليبه الخاصة. وطبقا لوجهة النظر هذه، التي تعتبر مقبولة هذه الأيام فإن علم النفس التربوي يهتم أساسا بما يلي: أولا نجد فهم عملية التعلم والتعليم، وثانيا لدينا تطوير طرائق لتحسين هذه العمليات. وهناك بعض التعريفات لبعض المفكرين حول مفهوم علم النفس التربوي، إذ يذكر "توق" وآخرون (2002) أن هذا العلم هو ذلك الميدان من ميادين علم النفس الذي يهتم بدراسة السلوك الإنساني في المواقف التربوية وخصوصا في المدرسة، وهو العلم الذي يزودنا بالمعلومات والمفاهيم والمبادئ والطرق التجريبية والنظرية التي تساعد في فهم عملية التعلم والتعليم وتزيد من كفاءتها. وأيضا يذكر "الزغول" (2002) أن علم النفس التربوي هو ذلك المجال الذي يعنى بدراسة السلوك الإنساني في مواقف التعلم والتعليم من خلال التزويد بالمبادئ والمفاهيم والمناهج والأساليب النظرية التي تمكن من حدوث عملية التعلم والتعليم لدى الأفراد، ويساهم في التعرف إلى المشكلات التربوية والعمل على حلها والتخلص منها. وأخيرا يمكننا أن نستنتج أن علم النفس التربوي هو الدراسة المنظمة للسلوك الإنساني وعملياته العقلية والانفعالية والشعورية والأنشطة الجسمية ذات العلاقة، في المواقف التربوية الهادفة لمساعدة الفرد على النمو السوي المتكامل من النواحي العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية، ليصبح قادرة على التكيف مع نفسه ومع ما يحيط به⁽²⁾.

ثالثا - موضوع علم النفس التربوي:

و لعل من أبرز الطرائق التي استخدمها الباحثون في تحديد موضوعات علم النفس التربوي، تحليل محتوى المؤلفات التي كتبت في هذا الميدان، وقد قام (يال) عام 1971 بمسح لهذه المؤلفات فوجدها مئة كتاب، قام بتحليل محتواها فوجد أن أكثر الموضوعات مكررة، وذلك كما يلي⁽³⁾:

- 1- النمو المعرفي والجسمي والانفعالي والاجتماعي.
- 2- عمليات التعلم ونظرياته وطرق قياسه وتحديد العوامل المؤثرة فيه، وانتقال أثر التدريب والاستعداد للتعلم وطرق التدريس، وتوجيه التعلم وتنظيم موقف التدريس.

(1) د. حنان عبد الحميد العناني، المرجع السابق ص.ص. (13-15).

(2) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص.24.

(3) نفس المرجع، ص.26.

3- قياس الذكاء والقدرات العقلية وسمات الشخصية والتحصيل، وأسس بناء الاختبارات التحصيلية وشروط الاختبارات النفسية والتربوية.

4- التفاعل الاجتماعي بين التلاميذ والمعلمين وبين التلاميذ أنفسهم.

5- الصحة النفسية للفرد والتوافق الاجتماعي والمدرسي.

ويتحدث (ديبوا) عن موضوعات علم النفس التربوي فيقول: إنه كفرع من فروع علم النفس التطبيقي يدرس تلك العوامل والمتغيرات التي تساعد على فهم السلوك وضبطه والتنبؤ به، في إطار المواقف التعليمية، وحدد الجوانب التالية باعتبارها ميادين علم النفس التربوي (1):

1- مشكلات الطفل التطورية ذات العلاقة بالسلوك المدرسي والتوافق والدافعية.

2- خصائص المتعلم وطبيعة الفروق الفردية.

3- استراتيجيات تخطيط العملية التعليمية التعلمية وتنفيذها.

3- استراتيجيات تصميم الاختبارات وقياس السلوك (بلكيس ومرعي، 1983).

فيحدد أوزوبل (Ausubel) علم النفس التربوي بمشكلات التعلم التالية (2):

1- اكتشاف تلك الجوانب من عملية التعلم التي تؤثر في اكتساب المعلومات والاحتفاظ بها لمدة طويلة.

2- تحسين التعلم بعيد المدى والقدرة على حل المشكلات.

3- اكتشاف الخصائص الشخصية والمعرفية للمتعلم ذات العلاقة بالتعلم واكتساب على اكتشاف الجوانب الاجتماعية والعلاقات الشخصية المتبادلة في البيئة التي تؤثر في نتائج تعلم المادة الدراسية، واكتشاف عوامل دافعية التعلم والطرق النموذجية لاستيعاب هذه المادة.

من أكثر الطرق كفاية في تنظيم المواد التعليمية وتقديمها وكيفية توجيه التعلم واستثارته نحو أهداف محددة. ويتضح هذا السياق أن "ديفيد أوزوبل"، يسعى إلى استنتاج ميدان علم النفس بحيث يمكن القول بأن علم النفس التربوي وموضوعات من واقع المشكلات التي تواجه العامة للتعلم تقع في ميدان علم النفس، بينما يقع التعلم المدرسي في علم النفس التربوي، لأنه يحدث في سياق اجتماعي معين، لذا يقوم الباحثون في هذا العلم باكتشاف "المبادئ والطرق والوسائل ذات العلاقة بالتعلم المدرسي والتي تعمل على زيادة دافعية الطلاب، وتساعد في تحسين مستوى تحصيلهم الأكاديمي، وذلك من العوامل المهمة التي تؤثر في تعلمهم، وعلى أنواع التعلم التي يقدرون عليها، والتي تتفق مع خصائصهم الشخصية والمعرفية المختلفة (3).

وقد اتجه علم النفس التربوي إلى مزيد من تحديد الموضوعات، فأصبح له كيانه المستقل، ويعود الفضل في ذلك إلى استخدام مفهوم المنظومة "System" باعتبار أن موضوع علم النفس التربوي الأساسي

(1) نفس المرجع، ص. 26.

(2) نفس المرجع، ص. 27.

(3) نفس المرجع، ص. 27.

هو التعلم المدرسي. وأكثر المنظومات التي توضح هذه الفكرة، المنظومة التي اقترحها "روبرت جليزر" - كما أشرنا سابقا- التي تحتوي على المكونات التالية (1):

1. الأهداف التعليمية: وتشير إلى التغيرات السلوكية التي يهدف المعلم إلى إحداثها عند طلابه، ويسهم علم النفس التربوي في عملية وضع الأهداف فيبحث في مستوياتها وطرق صياغتها وآثارها في التحصيل، الأمر الذي ييسر للمعلم أمر تحديد أهدافه وصياغتها وتقويمها.

2. المدخلات السلوكية للطلاب وتعبر عن الأوضاع الراهنة لسلوك التلاميذ في لحظة ما، وتشمل خبرات التلاميذ السابقة في التعلم ومستوياتها التطورية ومهاراتهم واتجاهاتهم وميولهم ودوافعهم للتعلم، والمحددات الاجتماعية والثقافية التي تؤثر في تعلمهم.

3. تخطيط النشاط التعليمي وتنفيذه: يقوم علم النفس التربوي في هذا المجال بمساعدة المعلم على اختيار أكثر الأساليب التعليمية فعالية في تحقيق الأهداف التعليمية، وذلك من خلال توضيح العلاقة بين أنواع التعلم وأساليب التعليم، وتحديد العوامل التي تؤثر فيها، مما يسهل العملية التعليمية التعلمية بالنسبة للمعلم والطالب على حد سواء.

4. التقويم: ويتضمن معرفة مدى تقدم الطلاب من حيث تحقيق الأهداف، أي يجب أن يقف المعلم على مدى التغير الذي يطرأ على سلوك طلابه نتيجة لعملية التعلم والتعليم، مع ملاحظة أن التقويم عملية مستمرة تبدأ قبل تنفيذ النشاط التعليمي وترافقه وتتلوه، أي أن هناك تقويما يسبق عملية التعليم، وتقويما أثناء ذلك وتقويما بعد الانتهاء من عملية التعليم.

وتؤدي هذه المنظومة عددا من الأهداف، يمكن تلخيصها على النحو التالي (2):

1. تحديد المكونات الأساسية لموضوع علم النفس التربوي.
2. توضيح مدى تداخل وتشابك هذه العناصر وتفاعلها فيما بينها.
3. تشير هذه المنظومة إلى العملية العقلانية المنطقية التي يتناول فيها علم النفس التربوي موضوعاته بطريقة شمولية تأملية، يتم من خلالها تحديد الغايات ووسائل تحقيقها وتقويمها، فضلا عن تحديد العلاقات الطبيعية التي تربط بين مكوناتها.
4. توفر المنظومة للمعلم أسلوبا منظما يمكنه من إدراك المفاهيم الأساسية لعملية التعلم، غير أن فيها تبسيطا مبالغا فيه لعملية تتسم بالتعقيد لكثرة ما تنطوي عليه من متغيرات متداخلة تبادليا ومتكاملة وظيفيا.

رابعاً - أهداف علم النفس التربوي:

إن الحاجة الملحة لعملية التربية، أملت ظروف تتغير كثيرة بتطبيق علم النفس، إذ يجب على الفرد أن يتعلم أشياء معينة تساعده في أن يحتل مكانته التي تتفق وقدراته وميوله في المجتمع، وعلى هذا فإن

(1) نفس المرجع، ص.29.

(2) نفس المرجع، ص.30.

أهداف التربية تحددها ظروف معينة يشتق معظمها من ميدان علم النفس. إذ أنّ مهمة عالم النفس وهو يتعامل مع العملية التعليمية، إنما هي وظيفة ومهمة الخبير الذي يقرر الوسائل التي يجب اتباعها للحصول على النتيجة المرغوب فيها، بأكبر درجة من الكفاية، ومن هنا كانت أهمية دراسة علم النفس بالنسبة للمعلم. ويهدف علم النفس التربوي، إلى تحقيق غرض مزدوج ألا وهو تطوير أسس علم النفس العام وتطبيقها من أجل تطوير العملية التربوية، ولكي يحقق هذا الغرض فإنه ينهل من ميادين علم النفس الأخرى، وبخاصة ميادين التعلم والنمو والفروق الفردية والصحة النفسية والإرشاد والتوجيه، والتربية الخاصة وغيره. ويرى جودوين وكلوزماير (Klausmeir & Goodwin) أن علم النفس التربوي يسعى إلى تحقيق هدفين أساسيين هما :

1- توليد المعرفة الخاصة بالتعلم والمتعلمين وتنظيمها على نحو منهجي، بحيث تشكل نظريات ومبادئ ومعلومات ذات صلة بالطلاب والتعلم.

2- صياغة هذه المعرفة في أشكال تمكن المعلمين والتربويين من استخدامها وتطبيقها في المواقف التعليمية التعليمية.

وبشير الهدف الأول إلى الجانب النظري الذي ينطوي عليه علم النفس التربوي، فهو علم يتناول دراسة سلوك المتعلم في الأوضاع التعليمية المختلفة، حيث يبحث في طبيعة التعلم ونتائجه وقياسه، وفي خصائص المتعلم ذات العلاقة بالعملية التعليمية التعليمية.

وبشير الهدف الثاني لعلم النفس التربوي إلى جانبه التطبيقي، فمجرد توليد المعارف ووضع النظريات والمبادئ ذات العلاقة بالتعلم والطالب لا يضمن نجاح عملية التعليم، إذ لابد من تنظيم هذه المبادئ والنظريات في أنماط تمكن المعلمين من استخدامها واختبارها وبيان مدى صدقها وفعاليتها، ولذلك يلجأ علماء النفس التربوي إلى تطبيق ما يصلون إليه من معارف على الأوضاع التعليمية المختلفة، ويقومون بتعديلها في ضوء ما يسفر عنها من نتائج، لضمان تحقيق أفضل النتائج المرغوب فيها (1).

ويهدف علم النفس التربوي، في نهاية المطاف، من وراء نشاطه العلمي في الوصول إلى المعرفة التي يستطيع بها أن يفسر العلاقة النظامية بين المتغيرات التي هي بمثابة السلوك في المواقف التربوية، والعوامل المؤدية إلى إحداث هذا السلوك، ولا يتأتى ذلك إلا من خلال تحقيق الأهداف التالية (2):

1- الفهم Understanding:

وبتمثل هذا الهدف في الإجابة عن السؤالين (كيف؟ ولماذا؟) يحدث السلوك، إن كل واحد منا يريد أن يعرف كيف تحدث الأشياء ولماذا تحدث على الشكل الذي حدثت به، ونحن نحس بشعور أفضل عندما نستطيع أن نفسر ظاهرة ما، وكثيرا ما قيل إن الفهم عبارة عن الهدف الأساسي للعلم، إن الأفكار التي تقدم فهما حقيقيا للظاهرة، يجب أن تكون من نوع يمكن إثباته تجريبيا، ومما لا يمكن نقضه بسهولة عن طريق أفكار أخرى.

(1) نفس المرجع، ص.29.

(2) نفس المرجع، ص.30.

2- التنبؤ Prediction:

يتمثل الهدف الثاني لعلم النفس التربوي في الإجابة عن السؤالين (ماذا يحدث؟ ومتى يحدث؟)، إن معيار الفهم الذي يتبناه العلماء هو التنبؤ، ولذا يمكن القول بأن أي محاولة لزيادة الفهم تكون ذات قيمة حين تكون نتائج الوصف هي التنبؤ الدقيق عن الظاهرة الأصلية من ناحية، أو حين يؤدي الوصف إلى التنبؤ عن ظواهر أخرى ذات علاقة بالظاهرة الأصلية، من ناحية أخرى فبالعلم نقيم المفاهيم والنظريات إلى المدى الذي تسمح فيه بإجراء التنبؤات التي لم يكن بالإمكان أن تحدث في غياب هذه المفاهيم والنظريات.

3- الضبط Control:

وبعني الضبط، قدرة الباحث في التحكم ببعض العوامل أو المتغيرات المستقلة التي تسهم في إحداث ظاهرة ما، لبيان أثرها في متغيرات أخرى، ومنذ عهد بعيد يحاول الباحثون تعرف المتغيرات التي تؤدي إلى تحسين مخرجات العملية التربوية غير أن ضبط هذه المتغيرات في هذا المجال ليس بالأمر الذي يسهل الوصول إليه، وذلك لعدد المتغيرات المسؤولة عن إحداث ظواهر العملية التربوية وتنوعها وتفاعلها، وتتوقف عملية الضبط على وجود علاقات سببية أو وظيفية بين متغيرين أو أكثر وعلى إمكانية معالجة أحد هذه المتغيرات، بحيث يتمكن الباحث من تغيير قيمته لبيان أثره في المتغيرات الأخرى.

وهكذا يتضح أن عمليات الفهم والتنبؤ والضبط تقوم على إيجاد نوع من العلاقات بين المتغيرات موضع الاهتمام، فالفهم يقوم على العلاقات المنطقية، والتنبؤ يقوم على العلاقات الزمنية، بينما يقوم الضبط على العلاقات الوظيفية أو السببية (1).

(1) نفس المرجع، ص.31.

محاضرة 2: علم النفس التربوي وعلاقته بفروع علم النفس

مدخل:

علم النفس التربوي هو أحد الفروع التطبيقية لعلم النفس، وهو يشترك مع سائر مجالاته في أنه يهتم بدراسة السلوك دراسة علمية منظمة. وسنتطرق إلى علاقة علم النفس التربوي بفروع علم النفس التالية (1):

1- علم النفس التطوري (علم نفس النمو) "Developmental Psychology":

يركز علم نفس النمو اهتمامه على مسائل متعددة يمكن تصنيفها في ثلاث فئات واسعة، تهتم الأولى بسلسلة التغيرات التي يمر بها كل الأطفال والراشدون أو معظمهم أثناء دورة حياتهم، أما الفئة الثانية من المشكلات التي يهتم بها هذا العلم فتتمثل في دراسة الفروق بين الأفراد في بعض الخصائص النمائية، أما الفئة الثالثة فتهتم بدراسة الفروق بين الأفراد ذوي الثقافات والحضارات المختلفة في أنحاء العالم، وكلما كانت الفروق قليلة أو معدومة بين خصائص الأطفال الذين ينتمون إلى ثقافة معينة وأولئك الذين ينتمون إلى ثقافة أخرى، كان ذلك دليلاً على عالمية النظرية التي ينادي بها الباحث ومصدراً لثقتة بها. وقد كانت أكبر إسهامات هذا العلم في ميدان علم النفس التربوي، هي بحوث النمو المعرفي والانفعالي والجسمي والاجتماعي، وأفاد كذلك في التعرف على الاتجاهات المبكرة والظروف البيئية التي تؤثر تأثيراً ظاهرة في تنمية القدرات العقلية وسمات الشخصية عند الأطفال والمراهقين والراشدين. ولعل هذا الفرع من أهم فروع علم النفس جميعاً، فبالرغم من كونه فرعاً من أصل، ورغم حداثة النسبية، غير أنه يزود سائر الفروع النفسية الأخرى بحقائق نفسية نمائية عن الإنسان، يستفاد منها في الحياة، وفي جميع الميادين التطبيقية لعلم النفس.

2- علم النفس الاجتماعي "Social Psychology":

ويتناول هذا العلم الكائنات الحية من حيث أنها تؤثر في أقرانها وتتأثر بها، ويدرس التفاعل الاجتماعي بين الأفراد والجماعات، ويسعى إلى دراسة السلوك الاجتماعي للفرد بهدف الوصول إلى المبادئ والحقائق والقوانين التي تساعد على بناء مجتمع جديد، والتحكم في مسار التطور تحكما يعود على المجتمع الإنساني بما يحقق له الرفاهية والكمال، وذلك عن طريق دراسة الاتجاهات البشرية وإخضاعها لتجاربه وأبحاثه. ومن الواضح أن المعلم يقضي جزءاً كبيراً من وقته في التعامل مع التلاميذ كجماعات، ولذلك فهو بحاجة إلى فهم مبادئ السلوك الجماعي ليصبح أكثر قدرة على التعامل مع القوى والعوامل التي تؤثر في المواقف الجماعية، والتي تسهل التعلم أو تعطله. وأن التلميذ ينتمي إلى جماعات عديدة وبالتالي فهو بحاجة إلى ما يقدمه علم النفس الاجتماعي من نتائج تزيد من فهمه لديناميات الجماعة وأثارها في سلوك أعضائها.

(1) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص.ص. (41-42).

3- علم النفس التجريبي "Experimental Psychology":

يعمل المشتغلون في هذا الميدان على دراسة سلوك الإنسان والحيوان في المختبر، باستخدام الطريقة التجريبية ووسائل للضبط تعتبر في غاية الدقة، فهم الأكثر اهتماما بدراسة طبيعة استجابات الأفراد للمثيرات الحسية وطبيعة الإدراك والتعلم والتذكر، ضمن موقف تجريبي مضبوط، بحيث يمكن من خلاله التحكم في عامل واحد أو جملة عوامل، وقياس تأثيره أو تأثيرها على طبيعة استجابة الفرد، ويتعدى اهتمام هؤلاء العلماء بسلوك الإنسان إلى سلوك الحيوان، لتوافر الحيوانات بكثرة من أجل الدراسة والتجريب.

4- علم نفس القياس "Measurement Psychology":

لقد أسهم هذا العلم إسهاما كبيرا في تحديد ميدان علم النفس التربوي منذ البداية، وخاصة مع نشأة حركة قياس الذكاء والقدرات العقلية وسمات الشخصية، ثم ازداد الاهتمام بالقياس التربوي بصفة عامة لتحقيق الدقة الكمية وقد استطاع علماء القياس النفسي في السنوات الأخيرة ابتكار الطرق التي يمكن أن تستخدم في قياس السلوك الانفعالي والاجتماعي وبعض جوانب السلوك المعرفي التي كانت تبدو مستعصية على القياس.

5- علم نفس الإرشاد والتوجيه Counseling and Guidance

ويعمل هذا العلم على تطبيق مبادئ علم النفس في جميع الخدمات التي يقدمها، سواء أكانت دراسة القدرات التلميذ واستعداداته، أم توجيهها تربويا أو مهنيا يعينه على اختيار نوع التعليم أو العمل الذي يتفق مع هذه القدرات، أو إرشادها نفسيا يرمي إلى مساعدة الفرد على التكيف في حياته داخل المدرسة أو خارجها.

6- علم النفس العلاجي "Psychotherapy":

يقوم علماء النفس المهتمون بمجالات الصحة النفسية والإرشاد النفسي، والتوجيه التربوي والطب العقلي والخدمة الاجتماعية النفسية، وعلم النفس العلاجي بكثير من البحوث التي تستخدم المنهج العيادي، وهو منهج يعتمد في جوهره على جمع ملاحظات عن سلوك الأفراد الذين يتلقون مساعدات فردية بسبب الصعوبات الانفعالية، وقد أسهمت هذه البحوث في فهم مشكلات وصعوبات السلوك الإنساني في المواقف التربوية سواء كانت تتصل بسلوك التلاميذ أنفسهم، أم سلوك الراشدين الذين يتعاملون معهم.

7- علم النفس الفسيولوجي "Physiology":

يركز هذا العلم عادة على الشخص بوصفه وحدة بيولوجية متماسكة ومتكاملة، تستجيب لبيئتها الخارجية بوسائل متنوعة، وتسهم دراسة أعضاء الحس والأعصاب والغدد والعضلات من الوجهة التشريحية والفسيولوجية في فهم الإنسان ككل. ويدرس أيضا الموضوعات ذات الصلة بوظائف الأعضاء، وخاصة تلك التي تؤثر في السلوك الإنساني، ومن أهم موضوعاته الجهاز العصبي، وتركيبه، والوظائف التي يقوم بها، والذي عن طريقه يتصل الإنسان بالعالم الخارجي، ويدرس هذا العلم السلوك ومثيراته وتطوره في الطفل.

محاضرة 3: مناهج وطرق البحث في علم النفس التربوي

مدخل:

البحث عملية منظمة للتوصل إلى حلول المشكلات، أو إجابات عن تساؤلات تستخدم فيها أساليب في الاستقصاء والملاحظة، مقبولة ومتعارف عليها بين الباحثين في مجال معين، ويمكن أن تؤدي إلى معرفة جديدة. ويتضمن هذا التعريف ثلاثة جوانب أساسية، الجانب الأول: إن ثمة مشكلة تحتاج إلى حل، والجانب الثاني يشير إلى أن هناك أساليب وإجراءات متعارف عليها يفترض في الباحث اتباعها حتى يمكن الوثوق بنتائج البحث وقبولها والاعتراف بها، أما الجانب الثالث الذي يؤكد هذا التعريف فهو أن البحث يولد معرفة جديدة، والصياغة الدقيقة المشكلة البحث تستهدف الوصول إلى معرفة ليست متيسرة للباحث. ويمكن أن تكون المعرفة التي يتوصل إليها الباحث في مستوى التجريد والتعميم واستخلاص علاقات أو نظريات، كما هو الحال فيما يسمى بالبحث الأساسي Basic research وقد تكون على شكل أساليب عمل وتطبيقات لقواعد ونظريات سبق أن استخلصت في بحوث أساسية، وهذا ما تهتم به البحوث التطبيقية Applied research. إذ أن الهدف الذي يسعى الباحث أن تنتهي إليه عملية البحث، هو تعميم يصدق في ظروف مماثلة لظروف البحث، تعمل فيها المتغيرات ذاتها التي تناولها البحث، ولذلك يستخدم الباحث مجموعة من إجراءات الضبط تهدف إلى تحقيق مفهومين للصدق هما (1):

- أ- **الصدق الداخلي:** ويتحقق الصدق الداخلي إذا كانت النتائج التي أمكن التوصل إليها، هي بتأثير المعالجات أو المتغيرات التي تم تناولها وليس بتأثير عوامل خارجية لم يتم تناولها بشكل منظم أو مقصود.
- ب- **الصدق الخارجي:** يشير إلى أن نتائج البحث يمكن تعميمها على عينات أو مواقف أخرى تعمل فيها عادة ظروف طبيعية.

ويستند المنهج العلمي في البحث إلى افتراضات معينة عن طبيعة الكون وطبيعة العمليات النفسية، ولهذه الافتراضات تأثير مباشر في العمليات التي يقوم بها الباحث، ومن هذه الافتراضات:

- أ- **الافتراض بانتظام الطبيعة:** ويشير إلى أن التغيرات والوقائع في الطبيعة تحدث في نسق أو نمط أو وفق نظام وليس بشكل عفوي، ومهمة الباحث هي اكتشاف النسق أو النمط بالتوصل إلى الأنظمة والقوانين التي تصف الطبيعة وتحكم تغيراتها، ويشير ذلك إلى أن ثمة ثباتا نسبيا واستقرار في الطبيعة، أي أن الأحداث تقع في تسلسل مضبوط، ويحمل مثل هذا الافتراض مفهوم الحتمية أو مبدأ السببية، أي أن كل حادث لابد وأن ينشأ عن حادث آخر يسبقه.

- ب- **الافتراض بثبات الوظائف النفسية:** ويقضي هذا الافتراض بأن الباحث يستطيع التوصل إلى المعرفة عن الكون عن طريق وظائف نفسية من نوع الإدراك والتذكر والتفكير، ولا يمكن لعملية البحث العلمي أن تتم

(1) نفس المرجع، ص.ص. (34-35).

دون استخدام هذه الوظائف، غير أن عمليات الإدراك والتذكر والتفكير تحتل الخطأ، ودقتها محدودة، ومن هنا جاءت محاولات الإنسان لتطوير أساليب وأدوات تقلل من تأثير مصادر الخطأ في القياس.

وقبل التعرض لمناهج البحث العلمي المستخدمة في علم النفس التربوي، لابد من الإشارة إلى أن العلوم الإنسانية كعلم النفس والاجتماع والتربية قد ظلت مرتبطة بالفلسفة حتى نهاية القرن التاسع عشر، ومع ذلك يوضح تاريخ العلم أن التحول الحاسم قد ظهر حين أعلن ولهم فونت عام 1879 من إنشاء أول مختبر علمي الدراسة مختلف الظواهر الإنسانية.

والسؤال الذي يتبادر إلى الذهن في هذا الإطار هو هل يمكن الاستمرار في تطبيق المنهج العلمي على العلوم الإنسانية؟

الجواب طبعا بالإيجاب مع الاعتراف بصعوبة البحث العلمي في مجال الظواهر الإنسانية التي تختلف عن الظواهر الطبيعية وذلك من حيث أن:

- 1- الظواهر الطبيعية ثابتة نسبيا، والظواهر الاجتماعية أكثر عرضة للتغير.
 - 2- الظواهر الطبيعية بسيطة يمكن ملاحظتها وقياسها ماديا، بينما الظواهر الاجتماعية أكثر تعقيدا وتتأثر بمجموعة كبيرة من العوامل يصعب حصرها وقياسها.
 - 3- موقف الباحث العلمي، في الظواهر الطبيعية يكون موضوعيا لأنه يتعامل مع ظواهر جامدة، أما موقف الباحث في الظواهر الاجتماعية فيتأثر بأهوائه وميوله وأفكاره، مما يؤدي إلى صعوبة تحقيق الموضوعية المطلقة.
 - 4- يستطيع الباحث في مجال الظواهر الطبيعية أن يخضع الظواهر للتجريب ويكرر ذلك كما يشاء، أما في الظواهر الاجتماعية فلا يستطيع ذلك لعوامل إنسانية وأخلاقية مهمة.
- وأيا كان المنهج العلمي المستخدم في البحث في ميدان علم النفس التربوي، فإنه يستخدم خطوات البحث العلمي وهي تحديد المشكلة ووضع الفروض، وضع التصميم التجريبي وتنفيذ التصميم التجريبي وتطبيقه، واختبار الفروض ونشر النتائج. وفي عرضنا لمناهج هذا العلم يهمننا أن نحيب عن الأسئلة التالية:
- ما الظواهر التي تدرس في هذا المنهج؟ ما الخطوات التي على الباحث أن يتبعها؟ ما النتائج المتوقعة من الباحث أن يصل إليها؟ ويمكن تصنيف مناهج علم النفس التربوي على ثلاث فئات هي المناهج الوصفية، والمناهج العلمية التجريبية، والمناهج الأكلينيكية (1).

أولا - المناهج الوصفية Descriptive Methods:

لقد بدأ هذا الأسلوب في البحث في نهاية القرن الثامن عشر، حيث قامت دراسات لوصف حالة السجون الإنجليزية ومقارنتها بالسجون الفرنسية والألمانية، كما نشطت هذه الدراسات في القرن التاسع عشر، حيث ركزت الدراسات التي قام بها فردريك اوبلاي F. Play (1806 - 1882) على وصف الحالة الاقتصادية

(1) نفس المرجع، ص.ص. (35-36).

والاجتماعية للطبقة العاملة في فرنسا، ولكن التطور المهم الذي أسهم في تطوير الأسلوب الوصفي في البحث كان في القرن العشرين، بعد اكتشاف الآلات الحاسبة التي تستطيع تصنيف البيانات والأرقام وتحديد العلاقات بسرعة، وما زال هذا الأسلوب أكثر استخداماً في الدراسات الإنسانية. ويقوم هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما تحدث في الواقع دون أية محاولة من قبل الباحث للتأثير في أسباب وعوامل هذه الظاهرة، وقد يتم دراسة الظاهرة أثناء حدوثها في بعض الحالات أو بعد حدوثها في حالات أخرى، ويسعى الباحث في مثل هذا النوع من الدراسات إلى تقديم وصف كمي أو كيفي عن الظاهرة المدروسة، ويستخدم الباحث في هذا المنهج عدة أدوات لجمع البيانات من بينها: الملاحظة المنظمة والمقابلة والأدوات المسحية كالاستبانات واستفتاءات الرأي، والسجلات، والوثائق، والمذكرات، والمقاييس والاختبارات بأنواعها المختلفة⁽¹⁾. وفيما يلي عرض لاثنتين من الطرائق المستخدمة في هذا النوع من البحوث الوصفية:

– **الدراسات المستعرضة والطولية:** ونتحدث عنها من خلال الآتي⁽²⁾:

أ – الطريقة الطولية Longitudinal Method:

في هذه الطريقة يحاول الباحث أن يتتبع مجموعة من الأطفال خلال نموها أي أنه يدرس نفس الأطفال في أعمار مختلفة. والبحث هنا يبذل الجهد ليحافظ على الاحتكاك بمجموعة الأطفال، كما يحاول أن يحدد أنماط نموهم الفردية في الجوانب التي يتناولها بالملاحظة والقياس والدراسة. ومن العلماء الذين استخدموا هذه الطريقة "جيزل" و"تيرمان".

– **مزايا الطريقة الطولية:** وتتميز هذه الطريقة بالآتي:

- إنها دقيقة لأنها تجري على نفس المجموعة، ويتم تتبع نموها لفترة طويلة.
- تمكن الباحث من ملاحظة أكثر من جانب أثناء دراسته، فيستطيع على سبيل المثال، ملاحظة النمو الجسدي، واللغوي والحركي.
- **عيوب الطريقة الطولية:**
- تتطلب وقتاً طويلاً كما هو ملاحظ.

– قد يتعرض أفراد العينة الأحداث هامة خلال فترة الدراسة الطويلة مما يؤثر على نموهم.

– قد يتعرض عدد المجموعة للنقصان عن طريق السفر أو رفض التعرض للبحث مما يؤثر على النتائج.

ب – الطريقة المستعرضة Cross – Sector Method:

في هذه الطريقة يقوم الباحث بإتمام دراسته دون أن ينتظر الأطفال حتى يكبروا، أي أنه بدلاً من أن يكرر ملاحظته على نفس مجموعة الأطفال في أعمار مختلفة، يقوم بملاحظة مجموعات متعلقة من الأطفال في أعمار مختلفة، ويتم دراسته في وقت قصير نسبياً. ومن العلماء الذين استخدموا هذه الطريقة "بياجيه" في دراسته عن اللغة عند الأطفال.

(1) نفس المرجع، ص. 37.

(2) د. حنان عبد الحميد العناني، نفس المرجع، ص. ص. (22-23).

- مزايا الطريقة المستعرضة: ومن مزايا هذه الطريقة أنها توفر الوقت والجهد والمال، وتعطي نتائج سريعة.
- عيوب الطريقة المستعرضة: عيوبها تتمثل في الحصول على نتائج أقل دقة لأن الباحث لا يتابع مجموعة واحدة من الأفراد.

- خلاصة: إن هاتين الطريقتين متكاملتان، ومن المفيد الجمع بين الطريقتين فنستخدم الطريقة المستعرضة كدراسة استطلاعية للتوصل إلى فروض علمية يمكن إعادة تمحيصها بالطريقة الطولية.

ثانياً - المناهج العلمية:

وتعد المناهج العلمية ضرورية لبناء ونمو أي علم، وقد مرت مناهج البحث في علم النفس التربوي بمراحل عديدة حتى أصبحت اليوم مستوى عال من الدقة والموضوعية. ومن أهم هذه المناهج ما يلي:

1- منهج الدراسات الارتباطية:

يصف هذا المنهج درجة الارتباط بين المتغيرات بطريقة كمية. فالدراسة الارتباطية تعمل على جمع البيانات عن عدد من المتغيرات لتحديد ما إذا كانت هناك علاقة بينهما، وإيجاد قيمة تلك العلاقة والتعبير عنها بشكل كمي من خلال ما يسمى بمعامل الارتباط. وإذا كان معامل الارتباط كبيراً، فإن ذلك يدل على تأثير المتغيرات بعضها ببعض. فوجود ارتباط عال بين الذكاء والتحصيل الدراسي يعني أن الأذكاء يحصلون على معدلات مرتفعة في تحصيلهم الدراسي والعكس. وتوظف العلاقة الارتباطية بالإضافة إلى ما سبق في عمليات التنبؤ، وكثيراً ما تستخدم معدلات تحصيل الطلبة في نهاية المرحلة الثانوية كوسيلة تنبؤية عن مستويات تحصيلهم في دراستهم الجامعية. ومن ناحية أخرى تستخدم الدراسات الارتباطية للتدليل على وجود دلالات الصدق والثبات في المقاييس التربوية والنفسية والاجتماعية. والدراسات الارتباطية تزودنا بتقدير لمستوى العلاقة الارتباطية بين متغيرين. وتكون قيمة الارتباط (+1) التي تعني الارتباط طردياً أي موجباً، وتكون قيمة الارتباط (-1) إذا كان عكسياً أي سلبياً، وقيمتها (صفر) إذا كان معدوماً، وكلما كانت قيمته كبيرة كلما كانت إمكانية توظيفه في عمليات التنبؤ أفضل. وتوفر الدراسات الارتباطية، بسبب وظيفتها التنبؤية، الكثير من الجهد والمال والوقت، فإذا وجد الباحث ارتباطاً مرتفعاً نسبياً بين بعض السمات العقلية، كالطلاقة والأصالة والمرونة، وبين بعض سمات الشخصية، كالمرح والثقة بالنفس والاستقلال والمبادأة، فقد يستطيع التنبؤ بسمات الشخصية باستخدام مقاييس الطلاقة والأصالة والمرونة، أو التنبؤ بالسمات العقلية باستخدام مقاييس سمات الشخصية. وبذلك يقتصر على استخدام مجموعة واحدة من الاختبارات للتنبؤ بما تقيسه مجموعة أخرى من الاختبارات، إذا كان الارتباط بين ما تقيسه هاتان المجموعتان من الاختبارات مرتفعاً، الأمر الذي يوفر جهد البحث ووقته (1).

- الخطوات الأساسية للدراسات الارتباطية: تتلخص هذه الخطوات في الآتي (2):

أ- اختيار المشكلة، ب- اختيار العينة وأداة الدراسة، ج- التصميم والإجراءات، د- تحليل النتائج وتفسيرها.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (22-23).

(2) نفس المرجع، ص.ص. (22-23).

2- المنهج التجريبي:

إن منهج الدراسات الارتباطية لا يكشف بالضرورة عن العلاقات السببية، فقد تكون هناك علاقة ما بين متغير وآخر ولكن لا يمكننا الجزم بأن أحدهما سببا للآخر. لذلك لجأ الباحثون إلى المنهج التجريبي. وبعد المنهج التجريبي من أفضل مناهج البحث لسببين رئيسين أولهما: إنه أقرب المناهج إلى الموضوعية. وثانيهما: إنه يمكن الباحث من السيطرة على العوامل المختلفة التي تؤثر في ظاهرة موضوع الدراسة، فيغير فيها ما يسهل عليه الدراسة ويجعله أكثر فهما للعلاقات بينها وبين الظاهرة التي يدرسها.

2-1- تعريف المنهج التجريبي:

يعرف هذا المنهج بأنه "تغير متعمد ومضبوط للشروط المحيطة للظاهرة موضوع الدراسة، وملاحظة ما ينتج عن هذا التغير من آثار في الظاهرة". ويمكن تعريف المنهج التجريبي أيضا بأنه "محاولة لضبط كل المتغيرات التي تؤثر في ظاهرة ما، ما عدا المتغير التجريبي وذلك لقياس أثره على الظاهرة" (1).

2-2- مفاهيم المنهج التجريبي: نتحدث في هذا المجال عن الآتي (2):

- **العوامل المؤثرة:** وهي جميع العوامل التي تؤثر في الظاهرة.
- **العامل المستقل أو المتغير التجريبي:** وهو العامل الذي نريد أن نقيس مدى تأثيره على الظاهرة.
- **العامل التابع:** وهو العامل الذي ينتج عن تأثير العامل المستقل، وأحيانا يسمى هذا العامل المتغير الناتج.
- **ضبط العوامل:** ونعني به إبعاد أثر كل العوامل المؤثرة في الظاهرة ما عدا العامل التجريبي، وذلك حتى نتمكن من الربط بين العامل التجريبي والعامل التابع.
- **المجموعة التجريبية:** وهي المجموعة التي تتعرض للمتغير التجريبي المستقل بهدف معرفة أثر هذا المتغير عليها.
- **المجموعة الضابطة:** وهي المجموعة التي لا تتعرض للمتغير التجريبي، وتفيد هذه المجموعة الباحث كثيرا فهو يستخدمها للمقارنة بالمجموعة التجريبية وعن طريقها يتوصل للنتائج.

2-3- خطوات البحث وفق المنهج التجريبي: تسير الدراسة في هذا المنهج وفق الخطوات التالية (3):

- أ- تحديد الظاهرة والتعرف على المشكلة.
- ب- تحديد الهدف من الدراسة العلمية (التفسير، التنبؤ، الضبط).
- ج- صياغة الفروض.
- د- اختيار العينة، وفي كثير من الأحيان تختار مجموعتين، المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة. ومن سمات هاتين المجموعتين أن تكونا متكافئتين لكي لا يكون هناك أي فروق بينهما إلا دخول العامل

(1) نفس المرجع، ص.ص. (23-24).

(2) نفس المرجع، ص.24.

(3) نفس المرجع، ص.24.

التجريبي أو المستقل.

هـ - إعداد مقياس أو اختبار لتطبيقه على أفراد العينة، أو اختيار مقياس يتميز بالصدق والثبات.

و - إجراء التجربة عن طريق تعريض المجموعة التجريبية للمتغير المستقل.

ل - تطبيق المقياس مرة ثانية على المجموعتين بعد التجربة، فإن بينت النتائج أن ثمة فروق بينهما في هذه الفروق تعود للمتغير المستقل. مثال لتجربة: و قد يغير باحث تربوي من وضع معين في بيئة التلاميذ ويلاحظ أثره على تحصيلهم. فقد يفترض مثلا أن الأطفال يتعلمون الهجاء عن طريق التدريب الموزع بصورة أفضل من التعلم بالتدريب المركز، وهنا يكون المتغير المستقل الذي يتم التحكم فيه في التجربة هو توزيع التدريب، والمتغير التابع الذي يتأثر بذلك هو مهارة الهجاء. ولاختبار صدق هذا الفرض، لا بد من أن يحاول الباحث ضبط جميع العوامل بحث تكون واحدة بالنسبة لمجموعتي الأطفال فيما عدا إعطاء مجموعة منهما تدريباً مركزاً في الهجاء لمدة سنتين دقيقة مرة واحدة في الأسبوع بينما يعطي المجموعة الأخرى تدريباً لمدة خمس عشرة دقيقة في الأيام الدراسية الأربعة من كل أسبوع، أو بعبارة أخرى، تبقى جميع الشروط والعوامل ثابتة ماعدا المتغير التجريبي أو المستقل الذي يخضع للتغيير وهو توزيع التدريب عليه يمكن أن يرد أي فرق في مهارة الهجاء عند المجموعتين في نهاية التجربة إلى المتغير التجريبي أو المستقل.

2-4- مميزات وعيوب المنهج التجريبي:

ولقد تطرقت الباحثة "حنان عبد الحميد العناني" إلى هذه المميزات و العيوب، وذلك كما يلي (1):

- مميزات المنهج التجريبي:

تتميز هذه الطريقة بالآتي: - تكرار التجربة للتأكد من صدق النتائج، - القدرة على التحكم في العوامل المؤثرة، - القدرة على التغيير في كم المتغيرات، - إعطاء تقديرات كمية دقيقة للمتغيرات.

- عيوب المنهج التجريبي: توجه لهذه الطريقة الانتقادات التالية:

- تتطلب اتخاذ إجراءات إدارية وفنية معقدة قد لا يستطيع الباحث بمفرده أن يقوم بها مما يضطره إلى الاستعانة بالجهات المسؤولة للمساعدة في إجراء التعديلات الملائمة لتنفيذ التجربة ونجاحها ...، وقد تكون هذه الإجراءات عقبات رئيسة تقلل من ميل الباحث إلى استخدام هذه الطريقة في الدراسة.

- يجري التجريب في العادة على عينه محدودة من الأفراد مما يصعب تعميم نتائج التجربة.

- من الصعب التوصل إلى مجموعتين متكافئتين، وعليه نتائج التجربة تتأثر بالفروق بين المجموعات.

- قد يخطأ الباحث في القياس وقد يستخدم مقاييس غير دقيقة مما يؤثر على النتائج.

- قد لا يتمكن الباحث من ضبط العوامل المؤثرة.

- من الناحية الأخلاقية والإنسانية لا يمكن إخضاع الإنسان لبعض أنواع التجارب التي قد تؤثر عليه سلباً.

تتم التجارب في ظروف صناعية مما يسارع الأفراد الذين هم في إطار التجربة إلى تعديل سلوكهم

الأمر الذي يؤثر على صدق النتائج (1).

(1) نفس المرجع، ص.ص. (24-26).

3- دراسة الحالة:

إن الفرض الأساسي الذي تستند إليه طريقة دراسة الحالة هو أن كثيرا من سلوك الفرد واتجاهاته قد جاءت نتيجة للأحداث والخبرات الهامة في حياته والتي أدت إلى تحول في تاريخه وتغيير في أسلوب حياته تغييرا لا يؤثر على حضره فقط بل يؤثر أيضا على مستقبله كله ويمكن استخدام طريقة دراسة الحالة في العديد من المجالات والميادين، في ميدان الإدارة والمدارس والسجون والجيش والشرطة. ومن الباحثين من يرى أن دراسة الحالة استخدمت في البداية لعرض المبادئ والأفكار التي ينبغي أن توضع بعد ذلك موضع التحقيق والاختبار. إلا أن هذه الطريقة قد تطور استخدامها خصوصا بعد أن استخدمها "لوبي" في دراسته لاقتصاديات الأسرة، وبعد أن استخدمها "توماس" و"زنانكي" في دراستهما الشهيرة عن الفلاح البولندي في أوروبا وأمريكا. ويعد "وليم هيلي" من الرواد الأوائل الذين استخدموا هذه الطريقة على عينة كبيرة من الأحداث الجانحين، وتوصل إلى نتيجة مفادها أن هناك عدة أسباب للسلوك الجانح. ويمكن استخدام دراسة الحالة كوسيلة لجمع البيانات والمعلومات في دراسة وصفية، ويمكن استخدامها أيضا في دراسة حالات ممثلة لمجتمع معين يمكن تعميم الحكم عليه. وينبغي في هذه الدراسة استخدام أدوات قياسية موضوعية لجمع البيانات وتحليلها وتفسيرها حتى يمكن تجنب الوقوع في الأحكام الذاتية. وعندما يتركز الاهتمام ويتجه نحو حالة واحدة أو عدد محدد من الحالات تتسم طريقة الدراسة بالسمة الشخصية. وقد تكون الوحدة شخصا، أو أسرة أو جماعة أو مؤسسة اجتماعية، أو مجتمع محليا.

3-1- تعريف دراسة الحالة:

تمثل دراسة الحالة نوعا من البحث المتعمق عن العوامل المتعددة التي تسهم في فردية وحدة اجتماعية ما، شخصا كان أو أسرة أو جماعة، أو مجتمعا محليا، فعن طريق استخدام عدد من أدوات البحث، تجمع البيانات الملائمة عن الوضع للوحدة، وخبراتها الماضية وعلاقتها مع الوحدات مشابهة مع البيئة. وبعد التعمق في العوامل التي تحم سلوكها وتحليل نتائج تلك العوامل وعلاقتها يستطيع الباحث أن ينشئ صورة شاملة متكاملة للوحدة كما تعمل في المجتمع⁽¹⁾.

ويمكن القول، إن الدراسة الحالة تقوم على الاهتمام بالموقف الكلي والنظر إلى الجزئيات من حيث علاقاتها بالكل الذي يحتويها. ومعنى ذلك أن الباحث ينظر إلى الوحدة وموقعها وسلوكها بشكل كلي، مركب من العوامل المتفاعلة التي تؤثر فيها على امتداد الزمن، وعليه فدراسة الحالة "اتجاه جشطلتي" في دراسة الناس وسلوكهم. ونحن عند تحليل حالة ما إنما نقوم بتحليلها في إطار اجتماعي واف وتحدد طبيعة الحالة وأبعاد هذا الإطار وغالبا ما نتعمق في بحث كل جانب منها وعلى سبيل المثال لكي نكتشف القوى والعوامل التي تؤدي إلى جنوح الأحداث نبحث بعمق في كل جانب حياتهم، طفولتهم، البيئة المنزلية والمدرسة وخبرات التنشئة الاجتماعية وكل الأمور ذات العلاقة بالأحداث موضوع الوحدة لأنه من العسير فهم سلوك الإنسان

(1) د. حنان عبد الحميد العناني، نفس المرجع، ص.ص. (27-28).

دون فحص علاقاته بالمجتمع الذي يعيش فيه. عموماً، إن دراسة الحالة دراسة تتبعية من حيث أنها تدرس الوحدة بكل طولي ومستعرض. ويفرق بعض الباحثين بين تاريخ الحالة ودراسة الحالة إذ يرى "سترانغ" على سبيل المثال، أن تاريخ الحالة عبارة عن معلومات تتجمع وتنظيم في فترات زمنية محددة يشبه في ذلك البطاقات المجمعة التي تتضمن ما يحدث للفرد وأن كان أكثر تفصيلاً. أما دراسة الحالة فهي تحليل شامل ومتعمق للحالة التي يقوم الباحث بدراسته ولذلك فهي تتضمن تفسيراً لشخصية الفرد والمشكلة التي يعاني منها. ومن ناحية أخرى تميز البعض بين مصطلح دراسة الحالة ومصطلح خدمة الفرد. فإذا كانت دراسة الحالة تعني بالبحث العميق لوحدة معينة فإن خدمة الفرد تهتم بالإجراءات التطويرية والعلاجية والاصلاحية التي تجيء بعد تشخيص أسباب سلوك الحالة. وعليه فطريقة دراسة الحالة تتكامل مع عملية خدمة الفرد (1).

3-2- مميزات وعيوب دراسة الحالة:

أ- مميزات دراسة الحالة: نوجز هذه المميزات في الآتي :

- تقدم معلومات هامة يمكن الاستفادة منها في مجال العلوم الاجتماعية والنفسية وفي النواحي التطبيقية.
- توفر معلومات متعمقة وتبين المتغيرات والظواهر التي يتطلب دراسته بشمولية أكثر وبطريقة كمية.
- تقدم ثروة من المعلومات بسبب طبيعتها الكيفية، حيث هي من الصعب التوصل إليها بالطرق الإحصائية.
- لا تشتت جهد البحث في دراسة موضوعات مختلفة أو مجموعات كثيرة.

ب- عيوب دراسة الحالة: من أهم عيوب هذه الطريقة الآتي:

- صعوبة تعميم النتائج على حالات أخرى أو على مجتمع أكثر اتساعاً، لكن المعلومات التي يحصل عليها الباحث من دراسة حالة ما تساعد في فهم ودراسة حالات أخرى لها نفس الظروف، فالعوامل التي أدت إلى جنوح مراهق ما يمكن أن تؤثر إلى حد كبير على مراهق آخر من نفس الظروف.
- إن بعض مصادر جمع المعلومات في دراسة الحالة يعتمد على الذاكرة وكثيراً ما تخون الذاكرة، ويؤدي هذا بالتالي إلى عدم اكتمال المعلومات لنسيانها أو تضمن الدراسة معلومات مشوشة.
- إن الباحث قد ينفق في الدراسة كثيرة من الوقت والجهد والمال بدون التوصل إلى نتائج قيمة.
- صعوبة تحديد وقت انتهاء الدراسة خصوصاً حين تعمل المتغيرات التي يدرسها الباحث في الحاضر ويستمر تأثيرها في المستقبل.
- وضع خطوط واضحة الأبعاد والوصول إلى نتائج للمتغيرات الفردية. ويساهم دليل الحالة وبراعة الباحث وفطنته في تخطي هذه الصعوبة (1).

ثالثاً - المناهج الأكاديمية Clinical method:

تشير كلمة أكاديمي أصلاً إلى شيء مرتبط بدراسة الظواهر غير العادية بشكل عام والمرضية بشكل خاص، ثم امتد هذا المعنى إلى تقييم الفرد وتوافقه، وتختلف الطرق التي تستخدم في دراسة أية حالة

(1) د. حنان عبد الحميد العناني، نفس المرجع، ص.ص. (28-29).

إكلينيكية، غير أن هذه الطرق يمكن أن تشترك في النقاط التالية بعضها أو كلها، كما يلي (1):

1- جمع المعلومات عن الحالة: ويمكن الحصول على هذه المعلومات عن طريق الفحص الطبي، أو دراسة الحالة، أو باستخدام الاختبارات السيكولوجية، ويتوافر الآن عدد كبير جدا من اختبارات السمات الشخصية، واختبارات الذكاء والتحصيل الدراسي والتوجه المهني وما إلى ذلك.

2- تشخيص الحالة: في ضوء المعلومات المتوافرة لدى الباحث الإكلينيكي يمكنه أن يشخص بدقة الحالة المدروسة، والتشخيص يعني تحديد مواطن القوة والضعف.

3- تفسير الحالة: تفيد المعلومات المتوافرة في مساعدة الباحث في الاستكشاف من خلال خبراته ومعارفه السابقة، وفي تحديد العوامل والمتغيرات ذات العلاقة بالمشكلة.

4- وضع التصميم العلاجي: يبدأ الباحث عادة بوضع الفروض التي يعتقد أنها تقدم حلولا للمشكلة الحالية، فإذا ما اكتشف أن طريقة التدريس التي يتبعها المدرس عامل من العوامل المسؤولة عن التأخير الدراسي لدى طلبته، فعندئذ يمكن أن يضع فرضية مفادها أن تطبيق طريقة الحوار في التدريس يمكن أن تقلل من ظاهرة التأخر الدراسي، يلي ذلك وضع التصميم العلاجي المنبثق من الفروض التي وضعها الباحث، ومن المهم في هذا التصميم أن يكون الباحث قادرة على قياس المتغيرات المستقلة والتابعة.

5- اختبار الفروض: يقوم الباحث بتطبيق تصميمه العلاجي على الحالة وفي نهاية الفترة المحددة لهذا التطبيق، يقوم بقياس أثر ما أحدثه هذا التصميم من تغير في الحالة المدروسة، ليصل في نهاية الأمر إلى قبول الفرضية أو رفضها.

6- النتائج: يتوقع من الباحث الذي يستخدم المنهج الإكلينيكي أن يصل إلى نوع من التحسن، وعندئذ يستطيع أن ينشر نتائج دراسته على شكل طريقة في العلاج.

هذه هي أنواع المناهج التي يمكن استخدامها في علم النفس التربوي، ولابد هنا من الإشارة إلى أن الظواهر العادية تدرس بمناهج وصفية إذا كانت تعبر عن متغير واحد مثل جوانب النمو المختلفة، وكذلك الظواهر المنفردة مثل خصائص الطفل الموهوب، وخصائص التعلم الفعال، ...، أما إذا كانت الظواهر المدروسة تعبر عن علاقة بين متغيرين أو أثر متغير في آخر، ففي الغالب ما تدرس بمناهج تجريبية صارمة مخبريا. أما الظواهر غير العادية كالعصبية والقلق والتخلف العقلي، وضعف التحصيل الدراسي، والسلوك العدواني، والهرب من المدرسة فإنها تدرس بواسطة المناهج الإكلينيكية.

وأخيرا فإن الباحث الوصفي ينتظر منه أن يقدم وصفا دقيقا للظاهرة موضوع الدراسة، وأن يكشف عن بعض العلاقات الوظيفية بين المتغيرات، أي أنه يقدم تفسيراً للظواهر التي يدرسها، أما الباحث التجريبي فيتوقع منه أن يكشف عن العلاقة العاملية بين المتغيرات وما إذا كان لهذه العلاقة دلالة إحصائية، أو يكشف عن الفروق بين المتغيرات وعن دلالاتها الإحصائية، أما الباحث الذي يستخدم المنهج الإكلينيكي فينتظر منه أن يصل إلى وضع طريقة في العلاج (1).

(1) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص. (39-40).

❖ **المحور الثاني:** التعلّم وبعض مفاهيمه الأساسية، ومفهوم المثير والاستجابة، ومفهوم التعزيز وشروطه، ومفهوم العقاب والعوامل المؤثرة فيه، ومفهوم المحو والعوامل المؤثرة فيه. - سلسلة محاضرات -

محاضرة 4: التعلّم ومفاهيمه، ومفهوم المثير والاستجابة، ومفهوم التعزيز وشروطه

مدخل:

اهتم علماء النفس التربوي بإجراء تجارب عديدة لفهم عملية التعلم، وقد ساعدتهم هذا في التوصل إلى قوانين هامة ونظريات عديدة تفسر عملية التعلم وتعين المدرسين على النجاح في مهنة التدريس.

أولاً- مفهوم التعلم:

يقال عن الإنسان أنه تعلم حين يتمكن من القيام بعمل ما لم يكن يستطيع القيام به قبل ذلك، ويتأكد التعلم من خلال السلوك والتغيرات التي تحدث في هذا السلوك. إننا نتعلم كيف نقرأ وكيف نكتب وكيف نعزف على آلة موسيقية، ولكننا نتعلم أيضاً أن نفعل الأمور بطريقتنا الخاصة ونلجأ إلى طرق أكثر فائدة من الطرق التي يلجأ إليها الآخرون. وبهذا المعنى فإن التعلم يشتمل على التحسن. وقد يتعلم ثلاثة أفراد بطرق مختلفة عند تعرضهم للإحباط : فالأول يتعلم أن يغضب، والثاني يتعلم أن يفكر ويجد حلاً والثالث يتعلم أن يهرب. وعليه يمكن تعريف التعلم بأنه: "تغير شبه دائم في السلوك نتيجة الخبرة والتدريب" (1). وهذا التعريف يفرض علينا ذكر عدة أمور كي ندرك المعنى الحقيقي لمفهوم التعلم وهي كما يلي (2):

(1) أن التعلم يتضمن التغير في سلوك الكائن الحي، ولكي نقيس هذا التعلم فإننا نقارن سلوك الكائن الحي في فترة زمنية معينة بسلوكه في فترة زمنية أخرى وتحت ظروف مشابهة. ومعنى ذلك أن عملية التعلم تتم داخل الكائن الحي وبإمكاننا أن نستدل عليها بملاحظة آثارها. ولذلك وجب التفريق بين عملية التعلم ونتائج التعلم فالأولى لا نلاحظها، أما الثانية فهي تخضع للملاحظة المباشرة ويمكن قياسها ودراساتها.

(2) إن التغيرات الحادثة في الخصائص الجسمية والتي تعود للوراثة، لا يمكن اعتبارها تعلم.

(3) يشمل التغير في السلوك كل أنواع السلوك ما ظهر منه وما بطن، فهو يشمل

الحركات الظاهرة كما يتضمن العمليات العقلية كال تفكير والتصور.

(4) يشترط في التعلم أن يتم عن طريق الخبرة والتدريب، ويطلق اصطلاح الخبرة على أي تفاعل بين الفرد وبيئته، والخبرة التربوية هي التي تبني على خبرات سابقة وتمهد لخبرات لاحقة وتعمل فيها وتتمشى مع مستوى نمو الفرد وقدراته واستعداداته وميوله وأهداف المجتمع وقيمه، وتنتج عنها تغيرات بالفرد في اتجاه نمو أسمى إذن الخبرة تؤدي إلى تغير في السلوك، أما التدريب فيشير إلى أوجه النشاط الأكثر تنظيماً وتكراراً والتي تقوم بها المؤسسات التعليمية، والتعلم في أشكاله المعقدة هو محصلة التدريب.

(1) د. حنان عبد الحميد العناني، المرجع السابق، ص.ص. (151-152).

(2) نفس المرجع، ص.152.

(5) لا يمكن أن يحدث تعلم بدون نضج أو استعداد للتعلم. فلكي يتم تعليم الطفل الكتابة عن طريق الخبرة والتدريب لابد أن يكون هذا الطفل قد وصل إلى مستوى معين من النضج يمكنه من اكتساب الخبرة.

(6) إن التغير الذي يطرأ على السلوك يجب أن يكون ثابتة نسبياً لنستدل منه على التعلم، أي يجب استبعاد كافة التغيرات السلوكية المؤقتة وعدم اعتبارها دليلاً على التعلم. فسلوك الفرد قد يتغير نتيجة التعب أو تعاطي بعض العقاقير أو المخدرات ولكن سريعاً ما يزول هذا التغير بزوال التعب وزوال آثار العقاقير. وتشغل موضوعات التعلم وضعة مركزية في علم النفس المعاصر، لأنه يشكل أحد الظواهر الأكثر أهمية عند الكائنات البشرية. فبالتعلم يكتسب الفرد معظم خبراته، ويعدل سلوكه ليناسب بيئته وما يستجد من أوضاع أو شروط فيها. إن مدى الأشياء التي يمكن أن يتعلمها الإنسان واسع جداً، وهي قابلة في معظمها للتعديل من خلال عملية التعلم، بدءاً من الاستجابات السلوكية البسيطة التي يصدرها الطفل في أيامه الأولى، وحتى الاستجابات الأكثر تعقيداً والتي تبدى في اللغة والتفكير والاستدلال وحل المشكلات.

يختلف الباحثون في ميادين التربية وعلم النفس في تحديد معنى التعلم وتفسيره، إلا أنهم يتفقون على أن «التعلم هو العملية التي نستدل عليها من التغيرات التي تطرأ على سلوك الفرد أو العضوية، والناجمة عن التفاعل مع البيئة أو التدريب أو الخبرة»⁽¹⁾. ويبدو هذا التعرف بسيطة للوهلة الأولى، ولا بد من مزيد من الشرح للوقوف على بعض المحكات المستخدمة في تحديد مفهوم التعلم، وذلك كما يلي⁽²⁾:

- 1- يشير هذا التعريف إلى أن التعلم شيء نستدل عليه على نحو غير مباشر، وذلك من خلال بعض التغيرات التي تطرأ على السلوك، والتي يمكن رؤيتها وملاحظتها على نحو مباشر، أي أن التعلم استدلال ولا يمكن ملاحظته بشكل مباشر، وقد لا يبدو هذا الأمر غريباً، إذا عرفنا أن العديد من المفاهيم الفيزيائية، كالطاقة، والقوة، والكتلة، هي استدلالات ولا يمكن إدراكها على نحو مباشر.
- 2- هناك ارتباط بين الأداء والتعلم، فنحن نستدل على التعلم من الأداء. ولكن التعلم ليس الأداء ذاته. فقد يحدث التعلم في وضع تعليمي ما، ولا يحدث الأداء في وضع آخر.
- 3- إن التغيرات التي تطرأ على السلوك تدل على التعلم، يجب أن تكون نتيجة للتدريب أو الخبرة، وبذلك نستثني من التعلم عدداً من التغيرات السلوكية التي يمكن أن تنجم عن آثار التعب أو النضج أو الأدوية.
- 4- وربما كان النضج من أكثر العوامل تأثيراً في تغيير السلوك، ولا بد لنا من طريقة نميز بها بين التغيرات الناجمة عنه، والتغيرات الناجمة عن الخبرة أو التدريب. وللقيام بمثل هذا التمييز، يلجأ الباحثون عادة إلى استخدام محكين هما: أولاً، إذا حدث التغير على نحو منتظم ومطرد وشمل أفراد النوع كله، كالمشي، فإن هذا التغير ليس نتيجة التعلم وحده، بل نتيجة تفاعل معقد بين عمليتي النضج والتعلم. ثانياً، إذا فشل التدريب في تسريع تعلم مهارة، كتدريب طفل في الثانية من عمره على ارتداء ملابسه بمفرده مثلاً، فإن تعلم هذه المهارة، يعتمد في جزء منه على النضج.

(1) عبد المجيد نشواتي، علم النفس التربوي، دار الفرقان للنشر والتوزيع، ط4، عمان-الأردن، 2002، ص 274.

(2) نفس المرجع، ص.ص. (274-275).

4- يشير التعريف السابق للتعلم، إلى أن التغير الذي يطرأ على السلوك، يجب أن يكون ثابتة نسبياً لنستدل منه على التعلم، أي يجب استبعاد كافة التغيرات السلوكية المؤقتة وعدم اعتبارها دليلاً على التعلم. فسلوك الفرد قد يتغير نتيجة التعب أو تعاطي بعض العقاقير أو المخدرات، ولكن سريعة ما يزول هذا التغير بزوال التعب وزوال آثار العقاقير والمخدرات.

وهكذا يتضح أن التعلم هو: - تغير في السلوك، - ثابت نسبياً، - ناجم عن الخبرة، - يستدل عليه من الأداء.

ثانياً - الفرق بين التعلم والتعليم:

يشيع استخدام كلمتي التعلم والتعليم في مجال علم النفسي التربوي. ولابد في هذا المجال من معرفة العلاقة بين هذين المفهومين وفهم الفرق بينهما لقد عرفنا التعلم بأنه تغير شبه دائم في السلوك أو الأداء يحدث نتيجة للخبرة والتدريب، وإذا أضفنا العنصرين الآتين لهذا التعريف فإنه سوف يعبر عن مفهوم التعليم: - تحديد السلوك الذي يجب تعلمه وتوصيف الظروف أو الشروط التي يتم فيها هذا التعلم والتي تلائم السلوك موضوع التعلم.

- التحكم في الظروف التي تؤثر في سلوك التعلم بحيث يصبح هذا السلوك تحت سيطرتها من أجل تحسينه كما وكيفا.

ونستعرض في الآتي للفروق بين هذين المفهومين، وذلك من الملاحظ أن عملية التعلم تتم بطريقة غير مقصودة، على العكس من عملية التعليم. وقد يتخذ التعلم شكلاً استتبصارياً فجائية بينما يتم التعليم وفق خطوات منظمة متدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب. يتعلم الفرد عن طريق التعلم أشياء كثيرة منها ما يضره ومنها ما ينفعه، بينما يهتم التعليم بتحقيق أهداف المجتمع والأهداف التربوية المرتبطة بفلسفة المجتمع وسيكولوجية التلميذ وطبيعة المعرفة. وقد يتم التعلم بدون معلم، فالفرد قد يكتسب معلومات عديدة عن طريق التعلم الذاتي بينما يعد المعلم ومسألة تحديد التعلم والتحكم في شروطه من العناصر الهامة لعملية التعليم. وعلى الرغم من هذه الفروق إلا أن التمييز بين مفهومي التعلم والتعليم ليس حاداً، وإنما بينهما درجات من التداخل والاشتراك ذلك أن التعلم هو هدف التعليم فنحن لا نعلم لغرض التعليم ذاته وإنما لكي يتعلم التلاميذ، ومع أن فشل التلاميذ في التعلم لا يعني بالضرورة نقصان في نجاعة شروطه وظروفه، إلا أن التعلم هو المقياس الممكن والموضوعي لنجاح التعليم⁽¹⁾.

ثالثاً - شروط التعلم والعوامل المؤثرة فيه:

وفي هذا المجال علينا "التعرف على هذه الشروط لكي نتمكن من إثراء عملية التعلم. ومن شروط التعلم: الدافعية، والاستعداد. وقد عرفنا الدافعية وعليه سنتحدث هنا عن الآتي⁽²⁾:

(1) د. حنان عبد الحميد العناني، المرجع السابق، ص. (153-154).

(2) نفس المرجع، ص. 154.

1- **الاستعداد:** قلنا أن الاستعداد يعني وصول الفرد إلى مستوى من النضج يمكنه من تحصيل الخبرة أو المهارة. والاستعداد لتعلم شيء يعني القدرة على تعلمه أو القابلية لتعلمه والاستعداد ضروري للتعلم فالطفل على سبيل المثال لا يكون استعداد التعلم لعمليات الضرب والقسمة إلا إذا وصل إلى مستوى من النضج العقلي يساعده على أداء هذه العمليات بالإضافة إلى ذلك لابد أن تكون لديه خبرة عن الأعداد وعمليات الجمع والطرح اللازمة لتعلم عمليات الضرب والقسمة.

ولكن متى يكون الطفل مستعدا للتعلم المدرسي، وكيف نعرف ذلك ... هذا هو موضوعنا التالي:

- **الاستعداد للمدرسة:** يمثل هذا المفهوم مشكلة هامة في النظم التعليمية التي تحدد سنا معينا لابد أن يصل إليه التلميذ مثل الالتحاق بالصف الأول الابتدائي... وفي بعض الأقطار منها مصر والأردن وألمانيا يتحدد هذا السن بالعام السادس من العمر، وفي بريطانيا بالعام الخامس، وفي السويد يتحدد بالعام السابع. وقد اهتم الباحثون في ميدان علم النفس التربوي بدراسة الاستعداد للمدرسة عن طريق استخدام عدة محكات من أهمها الآتي (1):

أ- **المحك الجسمي العام:** قام " زيلر " بتصنيف الأطفال تبعا لأنماطهم الجسمية فهناك النمط الطفولي وغط طفل المدرسة، والمرحلة الانتقالية بين النمطين. وقد أوضح زيلر أوصاف هذه الأنماط وبين أن مراحل الأنماط الجسمية تتفق مع مراحل النمو العقلي، وذكر أن الطفل يصبح مستعدا للمدرسة بعد أن يتصف بصفات طفل المدرسة والتي تختلف عن صفات النمط الطفولي. وقد أكدت الدراسات أن فترة الانتقال من النمط الطفولي إلى نمط المدرسة تحدث عند معظم الأوروبيين عند سن السادسة.

ب- **الاستعداد الحركي:** يرى جيزل أن الطفل الأمريكي العادي من سن 6 سنوات يكون في حركة متصلة، إلا أن بعض حركاته غير مصقولة، كما أنه يغير من موضعه باستمرار ويعالج المواد التي يتعامل معها بنوع من التقلب وعدم الثبات. لذلك يرى بعض الباحثين أن طفل السادسة ليس مستعدا للمدرسة إلا إذا حقق درجة معينة من التوازن، وتعلم التحكم في جهازه الحركي. أما عن الحركات الدقيقة فإن حركات الأصابع والعينين وأعضاء الكلام ذات أهمية كبيرة في الاستعداد للمدرسة، وقد أشارت الأبحاث أنه يوجد تحسن ملحوظ في المهارات الحركية الدقيقة للطفل في فترة الانتقال إلى سن المدرسة ما بين 6-7 سنوات. ومن الجدير بالذكر أن القراءة والكتابة باللغة العربية تتطلب حركات العين واليد في الاتجاه من اليمين إلى اليسار، وهذا الاتجاه في الحركة ظاهرة ارتقائية لا تظهر عند معظم الأطفال إلا بين سن السادسة والسابعة كما أظهرت بحوث جيزل وغيره.

ج- **محك الاستعداد العقلي:** على الرغم من أن بعض الباحثين وجدوا معامل ارتباط موجب بين الخصائص الجسمية والأداء العقلي إلا أن هذا العامل كان منخفضة جدا لذلك لا يمكننا القول أن الطفل المستعد جسيما

(1) نفس المرجع، ص.ص. (155-156).

يصل إلى مستوى الاستعداد العقلي للمدرسة، وهذه الأمور جعلت بعض الباحثين يلجأ إلى محك رئيس لقياس الاستعداد للمدرسة ألا وهو محك الاستعداد العقلي، وتوصل بعض الباحثين إلى أن العمر العقلي الذي يبلغ $(\frac{6A}{2})$ سنة) ضروري قبل أن يستطيع الطفل الاستفادة من الدروس الأولى للقراءة ويمكن القول، أن محك العمر العقلي لا يفيد كثيرا في التنبؤ بالاستعداد للقراءة، لأن هذا الاستعداد يرتبط بعوامل أخرى إلى جانب الاستعداد العقلي مثل الاستعداد الاجتماعي والانفعالي.

إن عملية قياس الاستعداد للمدرسة يجب أن تعتمد على غير محك من المحكات الشائعة والمتعارف عليها في الأوساط العلمية. كما تفيدنا البحوث التي استخدمت محكا أو أكثر في قياس الاستعداد لممارسة، في عملية تحديد سمات الطفل الذي يكون مستعدا للالتحاق بالصف الأول الابتدائي.

3- المبادئ العامة المتصلة بنمو الاستعداد:

هناك عدة مبادئ تتصل بنمو الاستعداد نوردته كما يلي (1):

- إن نمو الاستعداد يتأثر بالنمو العام للفرد.
- إن النضج الجسمي والعقلي والعصبي يحدد ما يستطيع الفرد أن يتعلمه.
- إن الخبرات السابقة تؤثر في الاستعداد للتعلم.
- هناك فترات تكوينية في حياة الفرد يتكون فيها أساس الاستعداد لنشاط معين. فالفترة التكوينية لاتجاهات الطفل نحو القراءة تقع في السنة الأولى من حياته الدراسية، وحياته المستقبلية تتأثر بما يواجهه في هذه الفترة من نجاح أو فشل.

4- أساليب تحديد الاستعداد للتعلم الصفي:

هناك عدة أساليب لتحديد هذا الاستعداد ومن ذلك ما يلي (2):

- طرح الأسئلة ومناقشة التلاميذ.
- ملاحظة أداء التلاميذ بشكل مقصود وهادف.
- المقاييس والاختبارات المقننة مثل اختبارات الذكاء والقدرات.

5- العوامل المؤثرة على التعلم: و هناك عوامل عديدة تؤثر على التعلم منها الانتباه وتقسيم المادة الدراسية إلى وحدات مناسبة، ونوع التدريب والمراعاة والتسميع وهنا فسنحدث عن الآتي (3):

أ- المناخ الصفي:

يعد المناخ الصفي من العوامل المؤثرة في عملية التعلم لذلك لابد من توافر البيئة المناسبة والمشجعة على التعلم، سواء ما يتعلق منها بتنظيم الأمور المادية في غرفة الصف، أو بجو الاجتماعي الذي يسودها.

(1) نفس المرجع، ص. 156.

(2) نفس المرجع، ص. 157.

(3) نفس المرجع، ص.ص. (157-160).

فقد يرتبط المناخ الصفّي بمثيرات سارة فيسعى التلميذ إلى الاستمتاع بها وبذلك يقبل على التعلم، ويصبح الصف في ذهنه صورة سارة لأي خبرة تعليمية وبذلك يعمم هذه الخبرة ويرى أن أي تعلم يؤدي إلى نتائج سارة والعكس صحيح. حيث إن ترتيب غرفة الصف من العناصر الهامة في المناخ الصفّي. ويحدد الباحثون في هذا المجال عدة مبادئ لترتيب الصف من أجل تقليل المشتتات والعلاقات العدوانية بين التلاميذ وهي كما يلي:

- ترك مساحات المرور خالية من الازدحام، وإبعاد المقاعد عن طريق الباب.
- التأكد من أنّ المدرس يستطيع رؤية جميع التلاميذ من أي منطقة يتحرك فيها.
- التأكد من أن التلاميذ يستطيعون الوصول للمواد التعليمية.
- التأكد من أن التلاميذ يستطيعون مشاهدة العروض التدريسية أو ما يعرض أمامهم على السبورة.
- وقد لوحظ أن التلاميذ الذين يجلسون بعيدا عن المعلم أو بعيدا عن النشاط الرئيس نادرا ما يشاركون في النقاش الصفّي ولا يسود بينهم تفاعلات تعليمية.
- إن المعلم الناجح الديمقراطي يساهم في إضفاء مناخ صفّي يساعد على التعلم وعلى بناء اتجاهات سليمة لدى الطلاب بعكس المعلم المتسلط الذي يمكنه أن يشيع بأسلوبه هذا جوا من العدوانية والفساد.

ب- التفاعل الصفّي:

يعد التفاعل الصفّي سواء كان بين المدرس والتلاميذ أو بين التلاميذ أنفسهم ذا أهمية بالغة في عملية التعلم والتعليم. وقد لوحظ أن الصفوف التي يسودها أنماط تفاعل تعتمد على التخطيط التعاون المشترك في اختيار النشاط، ويتغير فيها دور المعلم إلى دور منظم يساعد تلاميذه على اتخاذ قرارات بشأن ما يدور في الصف. و لقد درس رايان خصائص المدرسين من خلال تفاعلهم مع تلاميذهم فوجد أنه يمكن تصنيفهم وفق خصائصهم وما يقابلها لدى نظرائهم حسب الآتي:

- السلوك الوحي مقابل المتمركز نحو الذات، والسلوك النظامي المسؤول مقابل السلوك اللامبالي.
- السلوك التشخيصي مقابل السلوك الروتيني.

وقد أظهرت الدراسات أن أكثر ما ينتشر من تفاعلات صفّية هي التفاعل اللفظي، ذلك أن هذا النوع يعد تطبيق عملي لمفهوم التغذية الراجعة حيث يستهدف التقدير الكمي والكيفي للسلوك.

ج- أهمية التفاعل اللفظي: يمكن تحديد هذه الأهمية في الآتي:

- يزيد من قدرة المعلم على الإبداع، ومن وعيه بأهمية هذا النوع من العلاقة وأهميتها في زيادة التعلم.
- يساعد المعلم على تصنيف ممارساته بطريقة موضوعية وتحسين مستواه من أجل تحسين عملية التعلم.
- يساهم في تقليل فرص الصدف والعشوائية، ويدرب على حسن الاستماع.
- يشجع التلاميذ على المشاركة في الدرس وعلى الاستقلالية والثقة بالنفس والابتكار.
- يشجع حرية التعبير واحترام الرأي الآخر، ويشيع جوا من الود والتسامح.

وعلى الرغم من سيادة التفاعل اللفظي وأهميته في غرفة الصف إلا أن التعليم الفعل يتحقق أيضا عن طريق التواصل غير اللفظي مثل الابتسامة وحركات الرأس واليدين ونظرات العينين : ويمكن أن تتحسن إستراتيجيات التفاعل الصفي إذا توفرت هذه الشروط: رغبة المعلم في التغيير للأفضل، وتوفير الدعم للمعلم.

- تسجيل السلوك الذي يحدث داخل غرفة الصف، بدقة وموضوعية.

- إجراء التجارب التي تساهم في تفسير العملية التعليمية التعلمية وتساهم بالتالي في تحسين التعلم.

وقد وجد أن المعلمين الذين يدخل في إعدادهم برامج تتعلق بالتفاعل الصفي يتصفون بالصفات التالية في أسلوب تدريسهم: يشجعون مبادرات التلاميذ، لا يكثر من الانتقاد التدريسي، لا يلجأون كثيرا إلى التوجيهات والتعليمات، يعززون التلاميذ ويشجعونهم، يتبنون أفكار التلاميذ ثم يبنون عليها أفكارا جديدة.

ومن الأهمية بمكان القول أن علاقة الطالب بزميله على درجة عالية من الأهمية في تنمية التفاعل الاجتماعي الانفعالي الذي يؤدي بالتالي إلى تحسين التعلم. وتعد جماعة الأقران ذات أهمية بالغة للطفل لأنها تعود على الأسلوب الديمقراطي والمساواة، وتجعله يشعر بأهميته ومكانته بين أقرانه وتزوده بالعديد من المعلومات والمعارف وتنمي لديه شعور الشجاعة والثقة بالنفس نتيجة للدعم الذي يلقاه من أصدقائه. ولكن العلاقة مع الأقران لا تؤدي دائما إلى نتائج إيجابية فقد يتعلم الطفل من خلال أقرانه السلبية أو الخضوع أو العدوان، أو ما شابه ذلك.

وقد لوحظ أن المدرسة لا تشكل دورا أساسيا في تشكيل نزعات العدوان لدى الطفل. ولكن هذا لا يعفي المدرسة من تعديل هذا السلوك. ولكي يساهم المعلم في التفاعل الصفي البناء بين طلابه عليه أن يفعل الآتي: تدريب الطلاب على اكتساب أساليب مختلفة لضبط النفس، تنمية الضمير الخلفي لدى الطلاب عن طريق التحكم الذاتي في سلوكهم سواء في وجوده أو في غيابه، الاتصاف بالالتزان والدفع والمودة وحسن الاستماع، تنويع أنماط التفاعل مع الطلاب أي الاهتمام بالتواصل اللفظي وغير اللفظي (1).

رابعا- الوسائل المعينة:

تعرف الوسائل المعينة بأنها "كل ما يستعين به المعلم في تدريسه لجعل درسه أكثر إثارة وتشويقا لطلابه، ولجعل الخبرة التربوية التي يمر بها هؤلاء الطلاب خبرة حية وهادفة ومباشرة في نفس الوقت" (2).

ويرتبط اختيار مصادر ووسائل تعلم معينة من ضمن مجموعة بدائل كثيرة في هذا المجال بالأهداف التعليمية ومرحلة نمو الطلاب وبخلفية المعلم وإمكانياته ونظراته لعملية التعليم. فالمعلم الذي يؤمن أن للتعلم دورا فعالا في عملية التعلم يحتاج إلى الكثير من المصادر التعليمية ليساعد الطلاب على تعليم أنفسهم بأنفسهم بقليل من التوجيه من قبله. أما المعلم الذي يعتقد أن عليه أن يقوم هو بالتدريس فإنه سيقوم بالإلقاء والشرح والوصف مستعينا من وقت لآخر ببعض وسائل الإيضاح التي تصلح للعرض على مجموعة كبيرة

(1) نفس المرجع، ص.ص. (160-161).

(2) نفس المرجع، ص.161.

من التلاميذ. ويؤكد (جيرولد كيمب) على أهمية إعطاء المتعلم الحرية والمسؤولية في اختيار المواد التعليمية الملائمة لقدراته وأسلوبه في التعلم. وعملية الاختيار هذه تتطلب من المعلم أن يضع أمام التلاميذ مجموعة كبيرة من وسائل ومصادر التعلم ليختار كل واحد فيهم الوسيلة التي تناسبه (1).

رابعاً - الاستخدام الحسن للمبادئ الثواب والعقاب:

من الضروري أن يلجأ المعلم إلى استخدام الثواب والإكثار منه. وقد يكون الثواب المادي ملائماً لصغار الأطفال لكن الأمر يختلف، عندما يكبرون. وفي هذه الحالة ينبغي تقليل عدد مرات الثواب والإكثار من الثواب اللفظي والمعنوي.

إن استخدام الثواب أكثر جدوى في التعلم من استخدام العقاب.

وعلى العموم من الضروري لكي يكون التعلم فعالاً مراعاة المبادئ التالية (2):

- أن يتناسب العقاب والثواب مع أهمية الاستجابة، وأن يفهم المتعلم سبب إثابته أو عقابه.
- أن يدرك وجوب ملائمة كل من الثواب والعقاب مع نفسية المتعلم وخصائصه فقد ينفع الثواب في حالة بعضهم، بينما قد ينفع العقاب في حالة بعضهم الآخر.
- أن ينال الثواب كل ناجح ومجتهد، وألا يوقع العقاب إلا على مذنب أو مخطئ.

خامساً - نظريات التعلم وتطبيقاتها في التعليم:

1- وجهة النظر السلوكية في دراسة التعلم:

تعد النظريات السلوكية في التعلم من النظريات الشهيرة الشائعة التي اهتمت بتفسير معظم المواقف التعليمية بأسلوب علمي منظم. وتعرف النظريات السلوكية التعلم بأنه تغير في السلوك، ويوصف هذا التغير بالدوام النسبي في السلوك نتيجة الخبرة. ومن سمات الاتجاه السلوكي في التعلم الآتي (3):

- (1) إن التعلم تغير، ويوصف هذا التغير بالدوام النسبي في السلوك، كما تبين، لأن التغير المؤقت لا يشكل جزءاً من خبرات الفرد ولا يحدث تغيراً.
- (2) إن عملية التعلم عند السلوكيين هي عملية تعلم عادات ومهارات، وكلما زادت ذخيرة الفرد من هذه المهارات والعادات السلوكية زادت قدرته على التصرف في مواقف الحياة المختلفة.
- (3) إن قوى النمو والتعلم توجد في البيئة خارج نطاق الطفل ولا يمكن فصل التعلم عن النمو، كما أنه لا فرق بين التعلم لدى صغار الأطفال والتعلم لدى كبار الأطفال. فالأطفال الأكبر سناً والذين توفرت لهم الفرصة لكي يتعلموا أكثر، يكونون على استعداد لدرجات أعلى على السلم التعليمي.

(1) نفس المرجع، ص. 161.

(2) نفس المرجع، ص. 162.

(3) نفس المرجع، ص. 163.

ومن أشهر النظريات السلوكية نظرية بافلوف، نظرية واطسن، والمحاولة والخطأ لثورندايك ونظرية الاشراف الإجرائي.

- الإشراف الكلاسيكي عند بافلوف:

كان بافلوف عالم الفسيولوجيا أول من استخدم مصطلح السلوك الشرطي. وقد تم ذلك حين لاحظ أن الحيوان يفرز لعابه حين يتعرض لبعض المثيرات التي ترتبط ارتباطاً متكرراً بالطعام (مسحوق اللحم)، وليس حين يوضع الطعام بالفعل في فمه. والإجراء التجريبي في التعلم الكلاسيكي عند بافلوف كما يلي⁽¹⁾:

- يتم تقديم مثير طبيعي (الطعام) للحيوان فيؤدي ذلك إلى ظهور استجابة طبيعية لديه وهي إفراز اللعاب.
- يتم تقديم مثير محايد وليكن صوت الجرس ويعقب ذلك بعد نصف ثانية تقريباً تقديم المثير الطبيعي.
- يتم تكرار هذه العملية عدة مرات فيصبح المثير المحايد مثيراً شرطياً أي لديه القدرة على استدعاء الاستجابة الشرطية. وبمعنى آخر، إن الحيوان يفرز اللعاب بمجرد سماعه لرنين الجرس.

ومن مفاهيم الاشراف الكلاسيكي عند بافلوف الآتي:

- الكف: ويعني إضعاف ومحو الاستجابة الشرطية بالتدريج ومن خلال تقديم المثير الشرطي لوحده.
 - التعميم: ويعني أنه إذا تكونت استجابة شرطية المثير معين فإن المثيرات المشابهة لهذا المثير يمكن أن تستدعي نفس الاستجابة.
 - الانطفاء: وهو التوقف عن الاستجابة للمثيرات التي لم تعد قادرة على إعطاء التعزيز.
 - التمييز: إذا تكونت استجابة شرطية المثير معين، فإن المثيرات غير المشابهة لهذا المثير وغير المتوقعة بالتعزيز لا يمكنها استدعاء الاستجابة.
 - التعزيز: لا يحدث التعلم الشرطي إلا إذا توافر شرط التعزيز، ويقصد به أن يكون تتابع الموقف على النحو التالي: مثير شرطي فمثير طبيعي فاستجابة على فترات زمنية ملائمة.
 - المثيرات المشتتة: وهي المثيرات المحايدة التي لا ترتبط بالمثير الشرطي أو بالمثير الطبيعي، ووجود هذه المثيرات يؤثر في عملية التعلم الشرطي الكلاسيكي نجاح التعلم يتوقف على قلة عدد مشتتات الانتباه.
 - الاسترجاع التلقائي: ويتضمن تقديم المثير الشرطي الذي تم إشرافه في مواقف سابقة، إذ بعد فترة راحة تعود الاستجابة الشرطية المتعلمة للظهور مرة أخرى، وذلك بعد حدوث حالة الانطفاء الشرطي.
- مظاهر اشراف بافلوف:

هناك عدة مظاهر هامة تمكننا من فهم اشراف بافلوف بشكل أفضل، وهذه المظاهر هي⁽²⁾:

- (1) ضرورة مراعاة التسلسل الزمني لكي يتم تقديم المثيرين الشرطي وغير الشرطي إذ يجب تقديم المثير الشرطي أولاً، ثم تقديم المثير غير الشرطي.
- (2) يشكل المثير الشرطي في الاشراف الكلاسيكي حادث يمكن تحديده بسهولة ووضوح.

(1) نفس المرجع، ص. 164.

(2) نفس المرجع، ص. 164.

(3) إن الاستجابة الشرطية التي يستجربها المثير الشرطي مماثلة من حيث المظهر للاستجابة غير الشرطية التي يستجربها المثير غير الشرطي، إلا أنها تختلف عنها من حيث الكم، فكمية اللعاب التي يستجربها المثير الشرطي، تقل عادة و عن كمية اللعاب التي يستجربها المثير غير الشرطي.

(4) هناك نوعان من الاشرط الكلاسيكي. ويعود التمييز بين هذين النوعين من الاشرط إلى الآثار التي يحدثها المثير غير الشرطي. ففي الاشرط الإيجابي يشكل المثير غير الشرطي حادثا سارا كالطعام. أما الأشرط السلبي فهو على العكس من ذلك، حيث يشكل المثير غير الشرطي فيه حادثا منفرا وأثرا سيئا كالصدمة الكهربائية.

(5) إن الدافعية ضرورية في موضوع الاشرط، إذ يصعب اشرط الاستجابة للعبية عند الكلب ما لم يكن جائعا، أما المثيرات المنفرة كالصدمة الكهربائية فإنها تزود الكائن الحي بدافعية الهرب لتجنب العقاب.

- **العوامل المؤثرة في اشرط بافلوف:** من أهم هذه العوامل ما يلي (1):

(1) **كمية التدريب:** يجب اقتران المثير الشرطي بالمثير غير الشرطي عددا معينا من المرات لإشرط الاستجابة المرغوب فيها. وقد بينت التجارب أن كمية اللعاب المستجربة بالمثير الشرطي تتزايد على نحو منتظم، نتيجة تزايد عدد مرات اقتران المثير الشرطي بالمثير غير الشرطي، وتبلغ هذه الكمية حدها الأقصى بعد ثلاثين اقتران تقريبا خلال أسبوعين.

(2) **الفاصل الزمني بين تقديم المثير الشرطي وتقديم المثير الطبيعي:** يلعب هذا الفاصل دورا هاما في حدوث الاشرط، وقد دلت التجارب أن الفترة الزمنية البالغة نصف ثانية هي أفضل الفترات.

(3) **شدة المثير:** أفادت التجارب أن هناك علاقة بين شدة المثير غير الشرطي وشدة الاشرط، كذلك فإن بعض التجارب أوضحت أن هناك أثرا لشدة المثير الشرطي في شدة الاشرط.

- **تعلم الخوف عند الأطفال:**

قد يكون الخوف مشكلة بسيطة وقد يتفاقم فيصبح حالة مرضية لا يمكن ضبطها أو التخلص منها. ومن المخاوف المرضية الخوف من الأماكن المرتفعة أو المفتوحة الخوف من الأماكن المغلقة والخوف من الحيوانات. وينشأ الخوف بسبب أساليب التنشئة الخاطئة ومحاولة تخويف الصغار وعقابهم وبسبب تقليد الأطفال المخاوف الكبار، والخوف عند السلوكيين ومنهم أصحاب الاتجاه الكلاسيكي هو استجابة مكتسبة تستثار بمثيرات ليس من شأنها أن تثير هذه الاستجابة، غير أنها اكتسبت القدرة على استثارة هذه الاستجابة نتيجة لعملية تعلم سابقة. وبناء عليه فالاتجاه السلوكي يرى أن الخوف يمكن محوه لأنه مكتسب ويكون ذلك عن طريق الاشرط الكلاسيكي. ومثال على ذلك: الراشدون بشكل عام يثيرون انفعالا عاديا لدى الطفل. أما إذا قام الأب والأم بالقسوة على طفلهما، فإن ذلك سيولد في نفسه استجابة الخوف.

(1) نفس المرجع، ص. 165.

(2) نفس المرجع، ص. 165.

ونتيجة لتكرار قسوة الوالدين على طفلهما قد يعمم الطفل استجابة الخوف لديه على كل الراشدين. بمعنى أن كل راشد يمكن أن يثير استجابة الخوف لدى الطفل. وهذا الخوف المكتسب من الممكن إزالته عن طريق الاشراف الكلاسيكي أي عن طريق محو التعلم الخاطئ وتعليم الطفل سلوك جديد. وذلك عن طريق قيام الوالدين بتقديم الحلوى للطفل أو أي معزز آخر في جو آمن (1).

- نظرية واطسون السلوكية :

بدأت المدرسة السلوكية الكلاسيكية بقيادة "واطسون" مستقلة عن نموذج بافلوف، ولكن سرعان ما اقتبست هذا النموذج إلى حد أن واطسون اعتبر " الفعل المنعكس الشرطي" مفهوم مركزية في التعلم، والجزء التالي يوضح آراء واطسون في التعلم. أوضح واطسون، أن الطفل الصغير يمكن أن يكتسب استجابة انفعالية مغايرة لما كان قد تعلم في السابق وذلك من خلال اشراف استجاباته. ويرى أيضا أن ما يدور في الدماغ هو نشاط غامض، وبالتالي لا يمكن دراسته دراسة علمية لذلك ينبغي التركيز على السلوك الظاهر. ومن تجاربه كذلك في ميدان التعلم تجربته على الطفل "ألبرت" الذي يبلغ من العمر سنة، حيث تعرض هذا الطفل لصوت عال بينما كان مشغولا بأشياء محيطة به، وفي هذه الظروف استجاب "ألبرت" بالالتفات نحو مصدر الصوت والبكاء. إذ أن خوفه هنا رد انعكاسي المثير من صوت مجهول والنموذج التالي يوضح اشراف واطسون وعلاقته بأفكار بافلوف، وهو نموذج يبين كيفية تعلم الخوف. حيث يتم تعريض الطفل لمثير غير شرطي (صوت عال) فيؤدي ذلك إلى ظهور استجابة غير شرطية لديه وهي الصراخ. ويتم تقديم مثير محايد وليكن الفأر. ثم يتم تعريض الطفل للمثير غير الشرطي فيؤدي إلى ظهور استجابة غير شرطية لديه وهي الصراخ. إذ يتم إحداث عدة اقترانات بين رؤية الفأر وحدث الصوت العالي. وبعدها يتم تقديم الفأر للطفل دون أن يتبع بالصوت العالي، فيؤدي ذلك إلى ظهور الاستجابة الشرطية المتمثلة في الصراخ.

وقد استخدم واطسون نفس أسلوب بافلوف في علاج الخوف من الأرنب وذلك عن طريق ربط المثير الشرطي بتقديم طعام مرغوب للطفل. وتكرار ذلك تم اختفاء استجابة الخوف وحل محلها استجابة الشعور بالسرور لرؤية الأرنب، وقد ركز واطسون اهتمامه على دراسة السلوك الإنساني لذلك سمي أبا السلوكية، وقد نهضت أفكاره على مقولة مؤداها، أنه ينبغي على علماء النفس أن يدرسوا ما يمكن تعريفه وقياسه عملية، كما رأى أن المهارات الحركية المركبة كالجري وركل الكرة يتعلمها الفرد بالطريقة الاشرافية التقليدية وكذلك يتعلم الطفل اللغة والكلام. وباستخدام نفس الطريقة يمكن فهم وتحليل كل سلوك بطريقة علمية موضوعية، ويؤكد واطسون أن خصائص الإنسان وصفاته النفسية هي نتاج التعلم الاشرافي، لذلك عارض التأكيد على عامل الوراثة في شرح الخصائص الإنسانية وأعطى وزنا للعامل البيئي وقال في عبارة مشهورة "أعطني عشرة أطفال أصحاء وأسمح لي بالتحكم الكامل في بيئتهم لأصنع منهم الخباز واللص والنجار" (2).

(1) نفس المرجع، ص.166.

(2) نفس المرجع، ص.167.

- نظرية المحاولة والخطأ لثورندايك :

أجرى ثورندايك علة تجارب على الحيوان، وقد لاحظ أن المفحوص لا يتوصل إلى هدفه الطعام إلا بعد محاولات عديدة، وأنه يدخل ويخرج في كثير من الأحوال في الممرات المسدودة حتى يتمكن بالمحاولة والخطأ من استبعاد الاستجابات الخاطئة والوصول إلى الهدف من أقصر طريق وبأسرع ما يمكن. ونورد بعض الأسس التي تستند عليها تجربة ثورندايك من خلال الآتي: تمنح للمفحوص حرية نسبية تسمح له بالحركة، يسلك المفحوص مدفوعة بدافع ما مثل دافع الجوع، أمام المفحوص هدف يسعى للوصول إليه وهو الطعام.، يعترض المفحوص معيقا يحول دون وصوله إلى هدفه، يقوم المفحوص بعدد من المحاولات العشوائية تصادف نجاحا وفشلا، يتوصل إلى الحل عن طريق المحاولة والخطأ أو الصدفة (1). وتستبعد المحاولات الخاطئة وتبقى المحاولات الصحيحة، وبالتالي يتم تعلمها لأنها تساعد في الوصول إلى الهدف.

- قوانين التعلم عند ثورندايك:

- وضع ثورندايك عددا من القوانين التي تفسر علمية التعلم بالمحاولة والخطأ، وهذه القوانين هي:
- **قانون الأثر:** إن المكافأة أو النجاح يزيدان من تدعيم السلوك المثاب، بينما يؤدي العقاب أو الفشل إلى اختزال الميل لتكرار السلوك الذي يؤدي إلى العقاب أو الفشل.
 - **قانون التكرار:** إن الفحص يتوجه إلى الطريق الصحيح عدة المرات، أي أنه يمارس الارتباط الصحيح أكثر من ممارسة الارتباط الخاطئ ونتيجة لتكرار الارتباط الصحيح يصبح أقوى من الارتباط الخاطئ.
 - **قانون التمرين:** ويتألف من شقين هما: قانون الاستعمال وبدل على تقوية الروابط نتيجة استمرار الممارسة. وقانون الإهمال، وبدل على ضعف الروابط النسيان نتيجة توقف الممارسة.
 - **قانون الاستعداد:** ويتضمن هذا القانون حالات ثلاث: - عندما تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل، وتعمل، فعملها يريح الكائن الحي، - عندما تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل، ويحدث ما يحول دون عملها فإن ذلك يضايق الكائن الحي، - عندما لا تكون الوحدة العصبية مستعدة للعمل، وتجبر على العمل فعمله يضايق الكائن الحي (2).

2- التعلم الإجرائي أو السلوكية الحديثة.

و صاحب هذه النظرية هو سكنر الذي تركزت اهتماماته حول الاشرط الإجرائي وبرمجة التعليم. وقد طور سكنر قانون الأثر الثورندايك وصاغه على صورة " أن السلوك محكوم بنتائجه، وأنه من الممكن تغيير السلوك وتعديله عن طريق إجراء خطوة خطوة أو ما يسمى بالتقاربات المتسلسلة المصحوبة بالتعزيز.

2-1- مفاهيم التعلم الإجرائي: من أهم مفاهيم هذه النظرية ما يلي (3):

أ- **السلوك الاستجابي:** هو سلوك ناتج عن مثير محدد مثل استجابة إفراز اللعاب التي يستجربها الطعام.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (168-169).

(2) نفس المرجع، ص. 170.

(3) نفس المرجع، ص.ص. (170-172).

فالسُّلوك الإجرائي هو سلوك لا يرتبط بمثيرات محددة مسبقا في الموقف، وإنما هو عبارة عن كل ما يصدر عن الكائن الحي بشكل تلقائي. وتقاس قوة الاشرط الإجرائي بمعدل الاستجابة، أي بعدد مرات تكرارها وليس بقوة المثير التي يستجربها.

ب- **التعزيز الإيجابي:** وهو تقديم شيء من الموقف يعمل على استمرار أداء الاستجابة.

ت- **التعزيز السلبي:** هو إزالة ما يزعج من الموقف أو حذف مثير غير مرغوب فيه من الوضع المثيري، فالصدمة الكهربائية عقاب وإزالتها معزز سلبي.

ث- **العقاب السلبي أو الاشرط الحنفي:** ويتضمن عملية كف أو إضعاف بعض الاستجابات من أجل الحصول على الثواب لأن القيام بأداء هذه الاستجابات يؤدي إلى حذف الثواب أو التعزيز ومن الأمثلة على هذا الاشرط امتناع الطفل عن إيذاء أخيه الأصغر خوفا من حرمانه من نزهة.

ج- **العقاب الإيجابي أو الاشرط العقابي:** ويشير إلى تطبيق مثير غير مرغوب فيه على استجابة غير مرغوبة بهدف إضعافها أو كفها. ومن الأمثلة على هذا الاشرط القيام بضرب الطفل كي يمتنع عن إلحاق الضرر بالآخرين.

ح- **أنواع التعزيز:** من أنواع التعزيز عند سكنر الآتي:

خ- **التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي،** وقد سبق التحدث عنهما.

د- **التعزيز المستمر:** ويقصد به تعزيز كل استجابة تصدر عن الكائن الحي.

ذ- **التعزيز المتقطع:** ويشير إلى تعزيز بعض الاستجابات دون غيرها. وسوف يتم معالجة هذا النوع من التعزيز في مكان آخر.

ر- **التعزيز الثانوي:** وينهض على مقولة مؤداها أن أي مثير يمكن أن يصبح معززا عندما يقترن بالمثير المعزز. ونتيجة لذلك يمكن الوصول إلى استجابات أعلى من الدرجة الثالثة أو الرابعة مثلا. فحين يتعلم الحيوان الضغط على الرافعة في صندوق سكنر ويظهر ضوء يتبعه بوقت قصير جرة من الطعام. وإذا حدث وضغط الحيوان على الرافعة ولم يظهر الضوء أو الطعام فإن الحيوان يتوقف عن الضغط على الرافعة، فإذا حدث بعد ذلك أن أعدنا توصيل الضوء فإن معدل الاستجابة يزداد متغلبا على الانطفاء رغم عدم ظهور الطعام. وهذا الأمر يجعلنا نقرر أن الضوء قد اكتسب خصائص المعزز الثانوي.

ز- **التعزيز اللفظي:** عبارات الإحسان التي تستخدم لتشكيل السلوك يعد شكلا من أشكال التعزيز الثانوي (1).

2- **تسلسل وتشكيل السلوك:** يهتم سكنر مفهومين أساسيين هما التسلسل والتشكيل وفيما يلي توضيح لذلك:

- **التسلسل:**

ويقصد به تحليل العمل المطلوب تعلمه في سلسلة من الأعمال الفرعية وكل عمل فرعي يتم تعلمه باستخدام أساليب التعزيز الملائمة، ثم توضع هذه الأعمال الفرعية معا لتؤلف السلسلة الكلية.

(1) نفس المرجع، ص. 172.

- التشكيل:

السلوك الإجرائي سلوك معزز، لذلك تتمثل الخطوة الأولى في تشجيع ظهور السلوك المحدد هو انتظار السلوك الشرطي المرغوب ثم إتياعه بتعزيز متقارب متتالي أو بمعنى آخر يتم التشكيل أو التقريب المتتالي أو المتتابع عن طريق تعزيز كل استجابة تصدر عن الكائن الحي في الاتجاه المرغوب فيه، حتى ولو لم يكن الأداء كاملاً، ومع التقدم في التعلم يصبح من المطلوب الاقتراب أكثر وأكثر من الأداء النهائي كما تحدد مستويات الجودة في أهداف التعلم قبل إعطاء التعزيز⁽¹⁾.

إن الباحث في التعلم الإجرائي يغير من خصائص الاستجابة عن طريق التعزيز. وباستخدام الخطوات التالية⁽²⁾:

- تحديد الاستجابات المرغوبة بوضوح وبطريقة قابلة للملاحظة والقياس.

- تحديد المعززات التي ثبتت فعاليتها في معالجة مواقف التعلم التالية.

- تعزيز الاستجابات المرغوبة والمنققة مع الهدف.

وقد استطاع "سكنر" عن طريق التشكيل أو التقريبات المتتالية أن يعلم الكائن الحي أنماطاً عديدة من السلوك، وبهذه الطريقة تمكن من تدريب الحمام على كثير من الأعمال التي تبدو في بداية الأمر صعبة ومنها لعب كرة الطاولة بالمنقار. حيث كان "سكنر" في المراحل الأولى للتعلم لا يعزز الحمام إلا بعد أن ينقر الكرة، ثم أصبح لا يعززه إلا إذا نقر الكرة ودفعها باتجاه الشبكة لتتجاوزها إلى الجانب الآخر.

3- المثيرات المنفرة في الصف:

تتضمن بعض الصفوف مثيرات منفرة، قد تقترن بسلوك المعلم أو المادة التعليمية. لذلك فإن ترك التلميذ لغرفة الصف وما يسودها من جو غير ملائم يقود التلاميذ إلى اكتساب اتجاهات سلبية وتطوير استجابات غير مرغوب فيها نحو الصف ونشاطاته التعليمية. ومن المثيرات المنفرة في الصف ما يلي⁽³⁾:

- السخرية من استجابات الطلاب، - تجريح الطلاب عن طريق التعليقات المؤذية لذات الطالب، - الطلب من الطلاب الوقوف مواجهة للحائط، - الحبس لخطأ ارتكبه الطالب، - الوظائف البيئية الصعبة والمستخدمة كعقاب للطلاب، - العمل الإجباري، - الطلب من التلميذ الجلوس بصمت، - الطلب من التلميذ القيام بنشاطات، لا يرغب القيام بها.

سابعاً- تطوير الباحثين لبعض التعريفات النظرية للمثير والاستجابة والتعزيز:

1- المثير والاستجابة:

إن مصطلح المثير والاستجابة من المفاهيم الأساسية المستخدمة في سيكولوجية التعلم، ويصعب تعريفها بمصطلحات محددة وبسيطة، لأن السلوك يحدث في سياقات تتعدد فيها المثيرات والاستجابات،

(1) نفس المرجع، ص. 172.

(2) نفس المرجع، ص. ص. (172-173).

(3) نفس المرجع، ص. ص. (173-174).

بحيث يصعب ضبطها في بعض الأحيان. ويمكن تعريف المثير بشكل عام بأنه الحادث الذي يستطيع الملاحظ الخارجي تعيينه، مفترضاً بأن له تأثيراً في سلوك الفرد موضوع الملاحظة. ينطوي هذا التعريف على عنصرين هامين، الأول، هو إمكانية تعيين المثير أو تحديده بالملاحظة الخارجية، وهذا يقصر الحوادث التي يمكن اعتبارها مثيرات، على الأشياء الفيزيائية الموجودة في البيئة، كالصوت والضوء، والكلام المنطوق والمكتوب... الخ. والثاني، وهو الافتراض بأن للمثير تأثيراً في سلوك الفرد موضوع الملاحظة، بحيث يستجيب هذا الفرد بطريقة ما، لدى تعرضه لهذا المثير (1).

وبما أن الحوادث التي يمكن تعيينها، والمرافقة لاستجابة ما، عديدة جدة، لذا يجب اعتماد محك ما، يتم بواسطة اختيار الحوادث التي يمكن اعتبارها مثيرات. ولعل قدرة الحادث على إحداث استجابة ما، هو من أفضل المحكات التي يمكن اللجوء إليها في هذا الصدد. ويكون الحادث المثير بهذا المعنى، هو الحادث الذي يفترض الملاحظ الخارجي بأن له القدرة على إحداث استجابة ما، أي الحادث الذي يؤدي إلى تغير في سلوك الفرد موضع الملاحظة. وعلى الرغم من قدرة المثير على إحداث استجابة ما، هي افتراضية، إلا أنه يمكن التحقق من ذلك على نحو تجريبي. فإذا حدثت الاستجابة بوجود مثير ما، ولم تحدث في غيابه، أمكننا التحقق من صدق هذا المثير. ويمكن القول باختصار، بأن المثيرات هي حوادث قابلة للتعيين ولها تأثير ظاهري أو مفترض في الاستجابة (2).

يتضح مما تقدم، أن المثيرات تضبط السلوك، بسبب تأثيرها في الاستجابات. وقد حاول واطسن قصر هذه المثيرات، على المثيرات الخارجية فقط، كالمثيرات الفيزيائية المختلفة القابلة للملاحظة على نحو مباشر، بيد أن العديد من علماء النفس المعاصرين يعترفون بوجود مثيرات داخلية قد لا تقل في أهميتها من حيث ضبط السلوك عن المثيرات الخارجية، لذلك قالوا بنوعين من المثيرات، مثيرات خارجية أو ظاهرية، ومثيرات داخلية أو مضمرة. وتشير **المثيرات الظاهرية** إلى الحوادث التي يمكن تعيينها على نحو مباشر، كسماع كلمات أغنية يبثها المذياع، أو الاستماع إلى محاضرة يلقيها المعلم، أما المثيرات المضمرة، فتشير إلى الحوادث التي لا يمكن الدلالة عليها على نحو مباشر، كاستدعاء كلمات الأغنية أو المعلومات التي وردت في المحاضرة. ويلاحظ هنا أن المثيرات، سواء كانت ظاهرة أم مضمرة، تؤدي إلى حدوث استجابات معينة، فالاستماع إلى المحاضرة، قد يحدث استجابات انتباهية موجهة، واستدعاء بعض المعلومات التي جاءت في المحاضرة، قد يؤدي إلى تناول القاموس والبحث عن معنى كلمة معينة جاءت فيها (3).

ونجد أن تحديد مفهوم **الاستجابة**، لا يقل صعوبة عن تحديد مفهوم المثير. فالاستجابات التي يؤديها الفرد متنوعة إلى حد كبير، وتتراوح بين المنعكسات الفصلية اللاإرادية البسيطة، والسلوك المعقد جداً

(1) عبد المجيد نشواتي، المرجع السابق، ص. 276.

(2) نفس المرجع، ص. ص. (276-277).

(3) نفس المرجع، ص. 277.

كالتفكير والاستبصار وحل المشكلات. ويتفق علماء النفس عموماً، على أن الاستجابة هي فعل أو رجع أو جزء محدد من سلوك الفرد موضوع الملاحظة. والاستجابة كالمثير، يجب أن تكون قابلة للتعيين على نحو مباشر أو غير مباشر، ولكنها تختلف عن المثير من حيث يمكن تعيينها دون الرجوع أو الإشارة إلى الحادث الذي استثارها أو أحدثها، في حين لا يغدو الحادث مثيرة إلا إذا استثار أو أحدث استجابة ما. فتناول القاموس والبحث عن كلمة فيه، استجابة يمكن أن يلاحظها الملاحظ الخارجي دون معرفة الحادث الذي استثارها. والاستجابات كالمثيرات، يمكن تصنيفها إلى استجابات خارجية أو ظاهرية، وهي الاستجابات التي يمكن تعيينها بالملاحظة المباشرة، كالابتسامة أو تناول القاموس أو الضغط على زر أو رافعة، وإلى استجابات داخلية أو مضمرة، وهي الاستجابات التي لا يمكن تعيينها على نحو مباشر بالملاحظة، كاستدعاء بعض الأفكار أو المعلومات التي وردت في المحاضرة. ويلجأ العلماء إلى هذا التصنيف لأن الحادث الاستجابي، قد لا يقوم بوظيفة الاستجابة فقط، بل يقوم بوظيفة المثير أيضاً. فاستدعاء بعض المعلومات التي جاءت في المحاضرة، قد يكون استجابة لسماع كلمة ما تذكر الفرد بهذه المعلومات، بيد أن استدعاء هذه المعلومات ذاتها، يمكن أن يلعب دور المثير بالنسبة لاستجابة تناول القاموس والبحث عن معنى كلمة معينة. لهذا يمكن القول بأن الحادث الداخلي أو المضمر، يمكن أن يلعب دور المثير والاستجابة على حد سواء (1). ويصعب في معظم الأحيان تعيين استجابة بسيطة محددة من خلال التأكيد على تفصيلاتها ودقائقها، لذا يؤكد علماء النفس على المظاهر العامة للاستجابة أكثر من التأكيد على جوانبها التفصيلية الدقيقة، فاستدعاء قائمة كلمات أو قيادة سيارة، أو تنظيف الأسنان بالفرشاة، أو كتابة رسالة ما، هي استجابات كلية عامة، يصعب النظر إليها من خلال دقائقها، لذا ينزع الباحثون إلى النظر إليها من خلال وظائفها، لا من خلال الحركات الجزئية البسيطة التي تكونها (2).

2- التعزيز:

يستخدم الثواب والعقاب في حياتنا اليومية على نحو واسع، لما ينتج عنها من آثار في السلوك، ويكرس الكائن البشري جزءاً من نشاطاته اليومية، محاولاً الحصول على الخبرات الثوابية وتجنب الخبرات العقابية، لمعرفة الأكلية بأن السلوك المرغوب متبوع بالتعزيز أو الاستحسان عادة، في حين يتلو العقاب السلوك غير المرغوب فيه.

إن التعزيز هو الحادث أو المثير الذي يؤدي إلى زيادة احتمال تكرار حدوث الاستجابة موضوع التعزيز، أي الاستجابة المسبقة بالتعزيز مباشرة. وقد يكون التعزيز إيجابياً، وذلك في حالة تقديم أو تطبيق بعض المثيرات المرغوب فيها على نمط سلوكي ما، فابتسامة المعلمة أو قطع الحلوى التي تتلو هذا النمط السلوكي، تؤدي إلى زيادة احتمال تكرار حدوثه مستقبلاً. وقد يكون التعزيز سلبياً عندما تتم إزالة بعض

(1) نفس المرجع، ص.ص. (277-278).

(2) نفس المرجع، ص.ص. (278-280).

المثيرات غير المرغوب فيها، بعد أداء نمط سلوكي. معين، بإنهاء حالة العقاب أو الألم أو الإزعاج، يؤدي إلى زيادة احتمال تكرار حدوث الاستجابات أو الأنماط السلوكية التي سبقت هذه الإزالة في المستقبل. حيث أن تعريف التعزيز على هذا النحو، يعتمد على آثاره السلوكية، أي عندما ينتج من تغيرات في السلوك، دون أية ضرورة للرجوع إلى بعض الخصائص الانفعالية له، فالمثير أو الحادث يغدو معززاً، إذا أدى إلى ازدياد احتمال حدوث السلوك المعزز مستقبلاً. وابتسامة المعلمة لا تقوم بوظيفة المعزز، إلا إذا أدت إلى تقوية السلوك الذي ترغب في تقويته عند تلاميذها. بيد أن تعريف التعزيز على هذا النحو الإجرائي يثير بعض الصعوبات. فالمثيرات التي تحيط بأية استجابة كثيرة جداً، ولا بد من تحديد عدد محدود منها يعمل كمعززات، كما تشير الدلائل إلى أن المعززات قد تختلف من حيث آثارها التعزيزية من فرد لآخر، أي أن ميكانيزم التعزيز يعمل على نحو مختلف لدى الأفراد المختلفين، حتى في حالة استخدام المعزز ذاته. لهذا حاول بعض الباحثين تطوير تعريفات نظرية للتعزيز، بالإضافة إلى التعريف الإجرائي، في محاولة منهم لفهم طبيعة التعزيز على نحو أفضل، وأخذوا ينظرون إليه كعملية افتراضية تؤثر بشكل أو بآخر، في ميكانيزمات الدافعية أو الارتباط، بحيث تغدو ظاهرة ازدياد احتمال تكرار الاستجابة المعززة أمراً أكثر وضوحاً وأقرب إلى الفهم. فتحديد العمليات المؤدية إلى تغير السلوك، يشرح الآلية التي ينتج فيها التعزيز آثاره التعزيزية، ويبين لماذا تعمل بعض المثيرات أو الحوادث كمعززات، في حين تفشل مثيرات وحوادث أخرى في أداء وظيفة المعززات، كما يساعد على تفسير تباين آثار التعزيز عند الأفراد المختلفين. ولدراسة مثل هذه العمليات، تناول الباحثون البحث في النتائج الحسية للمعززات، وطبيعة الاستجابات المعززة، والتغيرات الدافعية التي تتلو التعزيز (1).

2-1- الخصائص الاستثمارية للمعززات:

يرى بعض الباحثين أن آلية التعزيز تعزى إلى قدرة المعززات على استثارة أعضاء الاستقبال الحسية عند العضوية، فالفار الذي يتعلم الضغط على الرافعة لدى وجود ضوء أحمر مثلاً، يقوم بهذه الاستجابة نتيجة استثارة الضوء لبعض الأعصاب الحسية لديه، بحيث يحدث اقتران بين الاستجابة (الضغط على الرافعة)، والإثارة الحسية التي ينتجها الضوء في مكان ما من الجهاز العصبي للفأر، وقد أكدت دراسة أخرى هذا التفسير لآلية التعزيز، مبينة أن تباين الاستثارة الذوقية يؤدي إلى تباين في أداء بعض الاستجابات، حيث يزداد معدل أداء هذه الاستجابات بازدياد تركيز السكر في الماء. ويوحى هذا الاتجاه في تفسير ميكانيزم التعزيز بأن قدرة المثير على إنتاج الإثارة الحسية هو الشرط الضروري لإحالة هذا المثير إلى معزز. قد يبدو ذلك صحيحة، لكن اتصاف المثير بمثل هذه القدرة، رغم ضرورتها، لا يجعل من المثير معززاً، لأن تحديد المعزز بخاصية الإثارة الحسية، شرط ضروري لكنه غير كاف، فالمثير الذي ينتج إثارة حسية، ليس معززاً بالضرورة، لأن الاستثارة الحسية في ذاتها غير كافية لتحديد المعززات. فبعض المثيرات يؤدي إلى تناقض

(1) نفس المرجع، ص. 281.

الاستجابة في حالة تزايد قدرتها على الإثارة، وبعضها الآخر لا ينتج تغير في السلوك على الإطلاق، كما أن الإثارة الناجمة عن بعض المثيرات، كالطعام والشراب، تختلط بعوامل أخرى قد تؤثر في فاعلية التعزيز، كتخفيض الحاجة إلى الطعام أو الشراب (1).

2-2- خصائص الاستجابة والمعززات:

ما هو دور العوامل الاستجابية في التعزيز؟ وهل تؤثر بعض الأنماط السلوكية في بعض الأنماط الأخرى، فتعمل على زيادة احتمال تكرارها؟ إن المنحى الإجرائي المتبع لبيان ما إذا كان احتمال تكرار حدوث بعض أنماط الاستجابات، يزداد بالنسبة لبعض أنماط الاستجابات الأخرى، يعتمد على التسلسل الزمني الذي تحدث طبقاً له أنماط الاستجابات بتكرارات مختلفة، فإذا كان لدينا نمطان من الاستجابات، النمط (أ) والنمط (ب) وكان احتمال حدوث نمط الاستجابة (أ) أكبر من احتمال حدوث نمط الاستجابة (ب)، فإن احتمال حدوث النمط (ب) سوف يزداد إذا كان متبوعاً بالنمط (أ)، والعكس صحيح، أي أن احتمال حدوث النمط (أ) سوف ينخفض إذا كان متبوعاً بالنمط (ب)، وتسمى هذه الظاهرة بمبدأ بريماك. ويمكن إيضاح هذا المبدأ بالمثال التالي، لنفرض أن احتمال مشاهدة الأطفال للأفلام الكرتونية التلفزيونية (نمط أ) أكبر من احتمال مطالعتهم لكتبهم المدرسية (نمط ب)، ولتقوية استجابة المطالعة أو القراءة عند هؤلاء الأطفال، يجب أن تكون مشاهدة التلفزيون شرط الاستجابة المطالعة أو القراءة، أي يستجيب الأطفال بالقراءة والمطالعة على النحو المرغوب فيه أولاً، ومن ثم يشاهدون التلفزيون، وبما أن مشاهدة التلفزيون أكثر تواتراً من القراءة أو المطالعة وتتلوهما، فستؤدي هذه المشاهدة إلى تقوية القراءة، أي أن الاستجابة للتلفزيون تعزز الاستجابة للقراءة. ويمكن القول على نحو أكثر عمومية، بأن السلوك الأكثر تواتراً يمكن أن يعزز السلوك الأقل تواتراً. إذ أن إحدى التضمنات الهامة المترتبة على مبدأ بريماك، تشير إلى أن العلاقة التعزيزية بين الاستجابات قابلة للعكس، فالاستجابات الأكثر تواتراً يمكن أن تزيد احتمال حدوث الاستجابات الأقل تواتراً، وأن الاستجابات الأقل تواتراً، يمكن أن تخفض احتمال حدوث الاستجابات الأكثر تواتراً. وقد بين بريماك وبريماك (Premack and Premack, 1963) صدق مثل هذه العلاقة العكسية على نحو تجريبي، فقد تزداد استجابة الأكل عند الفئران من أجل الركض، كما يمكن أن تزداد استجابة الركض من أجل الطعام. وبما أن العلاقة التعزيزية بين الاستجابات ذات اتجاهين، لذا يجب الانتباه إلى أن السلوك ذا التواتر الضعيف، قد يغدو سلوكاً تعزيزياً في حالة زيادة احتمال حدوثه أو تواتره، فالاستجابات غير المرغوب فيها وذات المعدل التكراري المرتفع كالكذب مثلاً، يمكن أن تغدو معززات الاستجابات أخرى أقل تواتراً، كالضرب. فإذا كانت استجابة الضرب (الاستجابة الأقل تواتراً) متبوعة باستجابة الكذب (الأكثر تواتراً)، فسيزداد احتمال تكرار استجابة الضرب مستقبلاً، ولعل هذا ما يفسر، جزئياً على الأقل، اقتران العديد من الأنماط السلوكية غير المرغوب فيها عند بعض الأطفال ذوي المشكلات السلوكية، لأن هذه الأنماط تعزز بعضها بعضاً

(1) نفس المرجع، ص. 282.

حسب معدل تواترها وتسلسل حدوثها. ويبدو أن العلاقة التعزيزية بين الاستجابات، تنطبق بشكل خاص على استجابات صغار الأطفال، فالطفل الذي يحب اللعب أو الركض أو مشاهدة التلفزيون (استجابات ذات تواتر مرتفع)، يمكن أن يمارس نشاطات مدرسية متنوعة، كالقراءة والكتابة والحساب، (استجابات ذات تواتر منخفض) إذا كانت هذه النشاطات شرطة يجب أدائه من أجل ممارسة اللعب أو الركض أو مشاهدة التلفزيون. وعلى الرغم من أهمية مبدأ **بريماك** وفائدته في مجال تغيير السلوك، وبخاصة في الأوضاع التي تتطلب الضبط الذاتي، إلا أن مشكلة مقارنة أنماط أو فئات الاستجابات بناء على معدلات تكرارها فقط، يشكل بعض الصعوبة الذي استخدام هذا المبدأ في أوضاع تطبيقية. إذ يفترض أن الاستجابة ذات التكرار الأعلى، هي الاستجابة المتعلمة على نحو أفضل، وبما أن الاستجابات ليست بمستوى واحد من حيث الصعوبة أو السهولة، فإن أداء بعض الاستجابات أصعب من أداء استجابات أخرى، لذا يبدو من غير المنطقي أن نسوي بين الاستجابات من حيث معدل الأداء، معتمدين في التمييز بينها على عدد مرات تكرارها فقط، فقد ينخفض معدل أداء بعض الاستجابات بسبب الجهد اللازم توافره لأدائها، أو بسبب عدم تعلمها على نحو جيد. لذلك لا بد من تحديد بعض الخصائص الأخرى للاستجابة، لبيان مدى فاعليتها التعزيزية، كالشدة والديمومة وعوامل أخرى يمكن أن تتدخل في هذه الفاعلية، وربما هذا ما حدا ببعض الباحثين إلى استخدام مفهوم الدافعية من أجل تحديد الخصائص التعزيزية للمثير أو الحادث التعزيزي⁽¹⁾.

2-3- الدافعية والتعزيز:

تشير الدلائل إلى وجود ارتباط وثيق بين الدافعية والتعزيز، فالطعام مثلا يقوم بوظيفة المعزز الفعال في حالة جوع العضوية فقط، فما لم يكن الحيوان « مدفوعا » بالجوع، فإن الاستجابات التي تسبق تقديم الطعام مباشرة لن تنقوى. إن مثل هذه الملاحظات من جهة، والتأكيد الوظيفي على قدرة العضوية على التكيف مع بيئته من جهة أخرى، أدت إلى القول بأن عملية تكوين الارتباطات، ناتجة عن تغير الحالة الدافعية للعضوية، وأن التعلم، طبقا لوجهة النظر هذه، هو عملية تقوية ارتباطات محددة ناجمة عن تخفيض أو اختزال حافز (Drive) ينشأ عادة عن حاجة ما، أو ناجمة عن تخفيض في خصائص الحوادث أو المثيرات التي تستثير ذلك الحافز. ولهذا فإن المثيرات التي تؤدي وظيفة المعززات، لا تقوي الاستجابات التي تسبقها على نحو عشوائي، بل تقوي الاستجابات المتخذة وسيلة أو ذريعة لتحقيق الحافز فقط. ولذلك تعتبر عملية تخفيض الحافز شرطة ضرورية للتعلم، فالاستجابة التي تقش في تحقيق حافز ما، لا يتم تعلمها. ويمكن القول عموما، بأن المثير المعزز، هو المثير الذي ينتج استجابات تؤدي إلى تخفيض الحافز أو اختزاله. وينسب هل (Hull, 1943) للحافز وظيفتين أساسيتين، فهو يزود العضوية بالقوة، فالحيوان

(1) نفس المرجع، ص.ص. (283-284).

يكون أكثر نشاطا عندما يكون مدفوعا، ويمكنها من تقرير حالتها الدافعية بتوجيهها نحو المثيرات التي تتفق مع هذه الحالة، وهي الوظيفة الاستشارية للحافز التي تجعل الحيوان قادرة على التمييز بين المثيرات المتباينة. إن الطبيعة المزدوجة للحافز تثير إشكالا لدى تحديد مكانزمات التعزيز، فالتغير في الأداء الناجم عن تغير في الدافعية يمكن أن يعود إلى التغير في الحالة الاستشارية للعضوية، أي إلى اختزال الحافز، أو إلى تغير في خصائص المثير الذي يضبط الاستجابة، بحيث يضعف النزعة إلى القيام بالاستجابة. وتبقى الفكرة الأساسية في هذا المنحى أن تخفيض مستوى الدافعية شرط ضروري وأساسي للتعزيز. وللتحقق من صدق هذا الشرط، قام كل منشيفيلد وروبي (Sheffield and Roby, 1950) بدراسة تجريبية بينت أن الفئران تتعلم القيام باستجابات معينة نتيجة تعزيزها بمحلول السكرين ذي الطعم الحلو والخالى من القيمة الغذائية، أي أن الفئران تعلمت دون أن ينخفض مستوى الجوع لديها. وأشارت دراسة تجريبية أخرى إلى أن تخفيض مستوى الدافعية يؤدي إلى تقوية الاستجابات فعلا، وهنا يمكن القول بأن تخفيض مستوى الدافعية شرط كاف للتعزيز، إلا أنه ليس شرطا ضروريا. أما سكرن، فيرفض أصلا استخدام مفاهيم الدافعية لدى تناوله مشكلة تغير الأداء، ويفضل الحديث عن عدد ساعات حرمان الحيوان من الطعام، وبَيَّنَ تجريبياً أن قوة الاستجابة (في حال قياسها بقوة مقاومتها للمحو) لا ترتبط بعدد ساعات حرمان الفئران من الطعام، بل بعدد مرات تعزيز هذه الاستجابة، أي بالتاريخ التعزيزي السابق للحيوان (التعلم السابق وليس بحالته الدافعية). ويمكن القول عموماً بأن الحالة الدافعية للحيوان قد تقوي لديه بعض الاستجابات التي تختزل مستوى هذه الدافعية. إلا أن هذا الاختزال ليس شرطا ضروريا لإنتاج آلية التعزيز، إذ يمكن حصول التعلم دون دافعية مبدئية على الإطلاق (1).

2-4- المعززات الأولية والثانوية:

رأينا أن المعززات تعرف بآثارها، فأي حادث أو مثير، يؤدي إلى زيادة احتمال تكرار حدوث استجابة ما، يمكن اعتباره معززة. ورأينا أيضا أن المعززات تقسم إلى نوعين، معززات إيجابية، وهي المثيرات التي تزيد احتمال حدوث الاستجابة نتيجة تطبيقها على نمط سلوكي معين، ومعززات سلبية، وهي المثيرات التي تزيد احتمال حدوث الاستجابة نتيجة إزالتها أو حذفها من سياق سلوكي ما. والمعززات، إيجابية كانت أم سلبية، تؤدي إلى زيادة احتمال تكرار السلوك موضع الاهتمام. وبالإضافة إلى تقسيم المعززات إلى سلبية وإيجابية، يمكن تقسيمها إلى معززات أولية ومعززات ثانوية. وتشير المعززات الأولية إلى المثيرات أو الحوادث التي تنتج أثارة في السلوك دون تعلم سابق أو دون تاريخ تعزيزي سابق، فالطعام والشراب،

(1) نفس المرجع، ص.ص. (285-286).

يصنفان كمعززات أولية ايجابية، لأنها يحدثان أثارة في السلوك دون تعلم مسبق، ولأنها يضافان إلى سياق الوضع التعليمي. أما المعززات الأولية السلبية، فهي المثيرات المنفرةaversive stimuli كالصدمة الكهربائية والضوضاء الشديد والحر والبرد الشديدين ... الخ. وتعتبر هذه المثيرات معززات، لأن حذفها أو إزالتها من الوضع التعليمي يقوي السلوك، لذلك هي سالبة، وتعتبر أولية، لأنها تؤثر في السلوك دون تعزيز سابق. أما المعززات الثانوية، فهي المثيرات أو الحوادث التي لا تملك بطبيعتها خصائص التعزيز، أي المثيرات الحيادية التي لا تؤدي بسبب طبيعتها الأصلية إلى زيادة احتمال تكرار الاستجابات، ولكنها اكتسبت بسبب ارتباطها أو اقترانها المتكرر بالمعززات، قيمة التعزيز ذاته. فإذا تعلم الفأر الضغط على الرافعة من أجل الحصول على الطعام، ثم اقترنت هذه الاستجابة (الضغط على الرافعة) بضوء أخضر مثلاً، فسيكتسب هذا المثير (الضوء الأخضر) خاصية أو قيمة التعزيز، ويغدو قادرة على الحفاظ على الاستجابة، بل وعلى تقويتها أيضاً، ويسمى الضوء في هذه الحالة معززاً ثانوية. ويكون المعزز الثانوي ايجابياً، إذا اقترن بمعزز أولي ايجابي، فاقتران الضوء بالاستجابة التي تؤدي إلى الحصول على الطعام، يجعل من الضوء معززاً ثانوياً ايجابياً، لأن الطعام معزز ايجابي أولي. ويكون المعزز الثانوي سلبياً، إذا اقترن بمعزز أولي سلبي، فاقتران الضوء باستجابة الحرب الناتجة عن إنهاء صدمة كهربائية، يجعل من الضوء معززاً ثانوية سلبية، بحيث يؤدي حضوره إلى حدوث استجابة الهرب وتقويتها. ومن الجدير بالذكر، أن المعززات الثانوية التي اكتسبت خاصية التعزيز، لا تعزز الاستجابات الأصلية التي اقترنت بها في البدء فحسب، بل يمكن أن تعزز استجابات أخرى جديدة لا صلة بينها وبين الاستجابات الأصلية، أي أن المعززات الثانوية، يمكن أن تقوي أو تعزز أنماط سلوكية جديدة، غير تلك الأنماط التي اقترنت بها أثناء عملية اكتسابها لخاصية التعزيز⁽¹⁾.

2-5- شروط التعزيز:

هناك عدد من العوامل أو الشروط ذات علاقة وثيقة بفاعلية التعزيز وأثره في معدل التعلم ومستوى الأداء المطلوب. وقد تناول بعض علماء النفس دراسة ثلاثة من هذه الشروط، مبيينين أثرها في التعزيز، وهي، مقدار المثير المعزز (حجم الإثابة) وإرجاء المعزز (تأجيل تقديم الإثابة) وتواتر المعزز (معدل تكرار تقديم الثواب)، ونتناول فيما يلي شرح هذه الشروط وأثرها في معدل الأداء بشكل مختصر.

أ- حجم المثير المعزز أو مقداره:

تعتبر كمية المثير المعزز (الإثابة) متغيرة هامة من متغيرات التعزيز، إذ يعتقد أن قوة الارتباط تزداد بازدياد حجم المثير المعزز، هذا إذا اعتبرنا أن معدل الأداء دليل على هذه القوة. وتبين أيضاً أن إدراك العضوية لهذا الحجم يؤثر في معدل الأداء، بغض النظر عن الحجم الفيزيائي الواقعي له. فالكمية الواحدة من الطعام تؤثر في الأداء على نحو متباين، نتيجة لتباين الشكل الذي يأخذه هذا الطعام عند تقديمه، حيث

(1) نفس المرجع، ص.ص. (286-287).

أسفر بعض الدراسات عن نتائج مفادها أن الفئران التي تتلقى كمية من الطعام على شكل كريات متعددة، تتفوق من حيث الأداء على الفئران التي تتلقى كمية الطعام ذاتها ولكن على شكل كرية واحدة، وقد يعود السبب في ذلك إلى كون الحجم المادي للمثير المعزز ليس مكافئاً للحجم المدرك (أي كما تدركه العضوية)، فقطعة الشوكولاتة التي تزن 50 غ مثلاً، تبدو أقل حجماً من خمس قطع تزن كل منها 10 غرامات. كما قد يعود السبب أيضاً إلى طبيعة النشاط السلوكي الذي يجري تحت شرطين تعزيزيين مختلفين، أي إلى أنماط الاستجابات الاستهلاكية التي يتناول الحيوان بها الطعام المقدم إليه. وأياً كانت الأسباب أو العوامل التي تؤدي إلى هذه الظاهرة، أو تساهم في ظهورها - ظاهرة تغير الأداء بتغير كمية المعزز وطريقة إدراكه - فإن حجم المثير المعزز أو مقدار الثواب أو المكافأة، يؤثر في فاعلية المثير التعزيزية ويؤدي إلى تباين في مستوى الأداء، لذا يجب الانتباه في ميدان التعلم الإنساني إلى هذه الظاهرة، وتزويد المتعلمين بمعززات ذات مقادير وأشكال تناسب الأنماط السلوكية المرغوب في تقويتها أو تعزيزها.

ب- إرجاء المعزز:

إن الفترة الزمنية التي تفصل بين الاستجابة وتقديم المثير الذي يعززها تشكل متغيرة هامة من المتغيرات التي تؤثر في فعالية التعزيز، ويشير عدد من الدراسات إلى وجود علاقة ذات طبيعة عكسية بين قوة الارتباط (أو التعلم) وفترة الإرجاء، فكلما طالت فترة إرجاء تقديم المثير المعزز كان مستوى الأداء أدنى. ولكن إلى أي حد يمكن إطالة فترة الإرجاء والإبقاء على خاصية التعزيز للمعزز؟ حاول عدد من الباحثين الإجابة على هذا السؤال تجريبية، وذلك بتدريب الفئران على القيام ببعض الاستجابات في شروط متفاوتة فيها الفترات الزمنية بين حدوث الاستجابة وتقديم المعزز، وقد تراوحت مدة هذه الفترات (أي مدة فترة الإرجاء) بين صفر وثلاثين ثانية. وتبين أن أفضل مستوى الأداء، يحدث عندما تقترن الاستجابة بالثواب أو التعزيز، أو عندما لا تتجاوز الفترة الزمنية التي تفصل بينها نصف ثانية. كما تبين أن التعلم يمكن أن يحدث، ولكن بمستوى أداء أضعف عندما تبلغ فترة الإرجاء عشر ثوان، في حين ينذر أن يحدث التعلم عندما تصبح هذه الفترة 30 ثانية. وتشير هذه النتائج إلى أن المثيرات التي تتزامن من حيث حدوثها مع تقديم المعزز (الثواب)، تكتسب خصائص المعزز ذاته، فإذا كان هذا المعزز قادرة على استثارة بعض الاستجابات، فستكتسب تلك المثيرات القدرة على استثارة هذه الاستجابات ذاتها. وهنا يجب الانتباه إلى أمرين أساسيين: الأول، وهو إمكانية اكتساب عدد من المثيرات لخاصية التعزيز، إذا تزامنت في حدوثها مع عملية التعزيز، لذا يجب على المعلم أن يحدد الاستجابات التي يرغب في تعزيزها فعلاً، بحيث يجعل المتعلم قادرة على تمييزها من بين المثيرات الأخرى التي يمكن أن تترافق معها. والثاني، وهو الإسراع في تعزيز الاستجابات المرغوب فيها، فعندما يقوم المتعلم بأداء استجابة نرغب فيها، يجب تعزيزه مباشرة، بالمديح أو الاستحسان ... الخ. ولكي نضمن مستوى أداء أفضل في المستقبل.

ج- تواتر المعزز أو تكراره:

لا يتأثر السلوك في الأوضاع التعليمية بحجم المعزز وفترة إرجائه فحسب، بل يتأثر بتواتر المعزز أو تكراره أيضا. وتشير وقائع الحياة اليومية إلى أن التعزيز لا يحدث بشكل مستمر، بحيث يتم تعزيز كل استجابة يقوم بها الفرد، بل على النقيض من ذلك، إن بعض الاستجابات يتم تعزيزها، في حين استجابات أخرى من النمط ذاته، لا تتلقى مثل هذا التعزيز. فالصياد مثلا، لا يحصل على السمك (تعزيز) في كل مرة يلقي بشبাকে في البحر (استجابة)، والمزارع قد لا يجني ثمار (تعزيز) مزروعاته باستمرار (استجابة). وتسمى هذه الظاهرة بالتعزيز الجزئي، أي تعزيز بعض الاستجابات دون البعض الآخر، ويبدو من غير العادي أن يتم تعزيز كل استجابة، إلا في حالات تعليمية محددة على نحو شديد، وتناولت دراسات عديدة جدا بحث هذه الظاهرة لبيان أثر تكرار التعزيز في مستوى الأداء. وقام الباحثون من أجل الوقوف على هذا الأثر بدراسات تجريبية عززوا فيها بعض الاستجابات على نحو منتظم، كتعزيز إحدى الاستجابات وإهمال الأخرى، أو على نحو عشوائي، كتعزيز الاستجابة الأولى فالثالثة فالرابعة فالسابعة فالثامنة... الخ.

وبالتالي، بيّنت نتائج الدراسات أن مستوى أداء الاستجابات المعززة أسرع من مستوى أداء الاستجابات غير المعززة، وأن هذا المستوى يأخذ في التحسن، كلما كان المتعلم غير قادر على التنبؤ بالاستجابات التي سوف تعزز هذا (1).

(1) نفس المرجع، ص.ص. (288-290).

محاضرة 5: مفهوم العقاب والعوامل المؤثرة فيه، ومفهوم المحو والعوامل المؤثرة فيه

مدخل:

يشير **التعلم** بمفهومه العام إلى العملية التي تستدل عليها من التغيرات التي تطرأ على السلوك، والناجمة عن التدريب أو الخبرة أو التفاعل مع البيئة.

ويشير **المثير** إلى الحادث الخارجي الذي يؤثر في السلوك.

وفي حين تشير **الاستجابة** إلى فعل أو رجع محدد.

والتعزيز هو الحادث أو المثير الذي يؤدي إلى زيادة احتمال تكرار حدوث الاستجابة موضوع التعزيز، أي الاستجابة المسبقة بالتعزيز مباشرة. ويكون التعزيز ايجابياً إذا تم تطبيقه على نمط سلوكي وأدى إلى تقويته، ويكون سلبياً، إذا أدى إلى تقوية نمط سلوكي نتيجة انجاء حادث أو مثير معين. وتتأثر فاعلية التعزيز بتوقيت التعزيز، ومقدار المثير المعزز، وعدد مرات تطبيقه.

إنّ العقاب هو الحادث أو المثير الذي يؤدي إلى إضعاف أو كف الاستجابات التي يتلوها مثير عقابي. ويكون العقاب ايجابياً إذا أدى إلى إضعاف نمط سلوكي نتيجة تطبيق مثير غير مرغوب فيه، ويكون سلبياً إذا أدى إلى إضعاف نمط سلوكي نتيجة انتهاء حادث أو مثير معزز. وتتأثر فاعلية العقاب بقسوة المثير العقابي، وبالفترة الزمنية الفاصلة بين تطبيق العقاب والاستجابة المعاقبة، وبالتاريخ العقابي السابق للعضوية، ومدى توافرية الاستجابات البديلة. وهناك عدد من الارشادات يجب مراعاتها لدى تطبيق العقاب على الكائنات البشرية.

يستخدم مصطلح **المحو** للدلالة على عملية الزوال التدريجي للاستجابات المتعلمة نتيجة عدم تعزيزها ويتأثر المحو بعدد مرات تعزيز هذه الاستجابات، وحجم المعززات المستخدمة أثناء تعلمها، وجدولة هذه المعززات أو استراتيجيات تقديمها. وهناك عدد من التقنيات يمكن اتباعها في التعلم البشري، لزيادة القدرة على مقاومة المحو أو النسيان.

أولاً- العقاب :

1- مفهوم العقاب :

يمكن تعريف العقاب إجرائياً بأنه الحادث أو المثير الذي يؤدي إلى إضعاف أو كف بعض الأنماط السلوكية، وذلك أما بتطبيق مثيرات منفرة غير مرغوب فيها aversive stimuli على هذه الأنماط، أو بحذف مثيرات مرغوب فيها (معززات ايجابية) من السياق السلوكي، بحيث ينزع السلوك موضع الاهتمام إلى الزوال. ويشير هذا التعريف إلى أن العقاب كالتعزيز، يعرف بآثاره في السلوك، فالحادث أو المثير الذي يؤدي إلى كف الاستجابة يعتبر عقاباً، وعلى نحو شبيه بالتعزيز أيضاً ⁽¹⁾، يمكن تقسيم العقاب إلى نوعين، عقاب

(1) عبد المجيد نشواتي، المرجع السابق، ص.290.

إيجابي، ويحدث لدى تطبيق مثيرات منفرة على بعض الاستجابات، وعقاب سلبي، ويحدث لدى حذف أو إزالة أو إيقاف بعض المثيرات المرغوب فيها من السياق التعليمي والتي تعمل كمعززات ايجابية. وطبقا لهذا التقسيم، يمكن القول بوجود مثيرات عقابية ايجابية، كالصدمة الكهربائية، أو الضرب، أو النور الشديد، أو الضجة الشديدة ... الخ، ومثيرات عقابية سلبية كمنع الطعام أو الراحة أو النوم، الذي يؤدي إلى الشعور بالحرمان والألم. ويجدر الانتباه هنا إلى أن تحديد المثير كمعزز ايجابي أو عقاب سلبي، يتوقف على الإجراءات المتبعة في استخدامه وعلى ما ينجم عنه من آثار سلوكية. فإذا طبق هذا المثير على وضع تعليمي وأدى إلى تقوية السلوك الذي نرغب فيه. اعتبر معززة ايجابية، وإذا حذف من الوضع التعليمي، وأدى إلى كف السلوك الذي لا نرغب فيه، اعتبر عقابا سلبية. وعلى نحو مشابه، يحدد المثير كعقاب ايجابي أو تعزيز سلبي، بناء على الإجراءات المتبعة في استخدامه وعلى ما ينجم عنه من آثار سلوكية. فإذا طبق هذا المثير على وضع تعليمي وأدى إلى كف السلوك غير المرغوب فيه، اعتبر عقابا ايجابيا، وإذا حذف من الوضع التعليمي وأدى إلى تقوية السلوك المرغوب فيه، اعتبر تعزيزا سلبيا.

ويمكن إيضاح ذلك على النحو التالي: إن تقديم قطع الحلوى يعتبر تعزيزا ايجابيا إذا قوى بعض الاستجابات، ويعتبر حذفها عقابا سلبية إذا كف بعض الاستجابات. وإن تقديم الصدمة الكهربائية يعتبر عقابا ايجابيا إذا كف بعض الاستجابات، ويعتبر حذفها تعزيزا سلبيا، إذا قوى بعض الاستجابات. وعلى نحو شبيهه بالمعززات أيضا، يمكن تقسيم المثيرات العقابية إلى مثيرات عقابية أولية، ومثيرات عقابية ثانوية، حيث تشير المثيرات العقابية الأولية إلى المثيرات أو الحوادث التي تنتج أثرا كفيا في السلوك، دون تعلم سابق، أو دون تاريخ عقابي سابق، كالضرب أو الصدمة الكهربائية أو الحرمان من الطعام أو الشراب أو الراحة... الخ. أما المثيرات العقابية الثانوية، فهي المثيرات أو الحوادث التي لا تملك بحكم طبيعتها القدرة على كف السلوك أو إزالته، وإنما تكتسب هذه القدرة بسبب ارتباطها أو اقترانها المتكرر بالمثيرات العقابية الأولية. ويكون المثير العقابي الثانوي ايجابيا، إذا ارتبط أو اقترن بمثير عقابي أولي ايجابي، فالضوء الذي يقترن بالصدمة الكهربائية أو يرتبط بها، ويكتسب الخاصية العقابية للصدمة الكهربائية، يغدو مثيرا عقابية ثانوية ايجابية، لأن الصدمة الكهربائية مثير عقابي أولي ايجابي. ويكون المثير العقابي الثانوي سلبيا، إذا ارتبط أو اقترن بمثير عقابي أولي سلبي، فالضوء الذي يقترن أو يرتبط بالحرمان من الطعام أو الشراب، يكتسب الخاصية العقابية للحرمان، ويغدو مثيرا عقابيا ثانويا سلبيا، لأن الحرمان من الطعام أو الشراب عقاب سلبي أولي (1).

وما يجدر بالذكر هنا، أن المثيرات الحيادية، أي المثيرات التي لا تملك بحكم طبيعتها خصائص التعزيز (تقوية السلوك) أو خصائص العقاب (كف السلوك) يمكن أن تغدو مثيرات ثانوية تعزيزية أو عقابية على حد سواء، وذلك طبقا للمثيرات الأولية التي تقترن أو ترتبط بها. فصوت الجرس مثلا، قد يصبح معززا ايجابيا ثانويا إذا اقترن بتقديم الطعام، ومعززا ثانويا سلبيا، إذا اقترن باستجابة الهروب المؤدية إلى إنهاء أثرا

(1) عبد المجيد نشواتي، المرجع السابق، ص.ص. (290-293).

الناجم عن الصدمة. وقد يغدو الجرس عقابا ايجابيا ثانويا إذا اقترن بتقديم الصدمة الكهربائية، وعقابا سلبية ثانوية، إذا اقترن بإيقاف تقديم الطعام (1) .

2- آثار العقاب في السلوك:

نظراً للاستخدام الشائع للعقاب في المؤسسات المجتمعية والتربوية المختلفة، والهادف إلى حذف السلوك غير المرغوب فيه، وتعزيز السلوك المرغوب فيه، لا بد من التعرف إلى الظروف التي يكون فيها العقاب فعالاً ومناسبة. لقد بين نورندايك (Thorndike, 1913) وسكنر (Skinner, 1938) وإيستس (Estes 1944) أن العقاب ليس فعالاً بالضرورة، أي لا يؤدي إلى حذف أو كف السلوك، بالطريقة التي يؤديها التعزيز إلى تقويته، فالتعزيز أكثر فعالية من العقاب في مجال تغيير السلوك أو تعديله. ويرى سكنر أن آثار العقاب في السلوك مؤقتة، لأن الاستجابات المكفوفة بالعقاب، قد تعود إلى طبيعتها ووضعها الأصلي إذا قيست بمعدل تكرارها. ويرى باحثون آخرون أن نتائج دراسات سكنر ليست مطلقة، ويمكن كف بعض الاستجابات على نحو نهائي أو مطلق ضمن شروط عقابية معينة (Ellis et al, 1979) ، يجب توافرها ليغدو العقاب فعالاً، في هذه الشروط (2).

3- العوامل المؤثرة في نتائج العقاب:

أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن الاستجابات تتباين في مدى مقاومتها لعمليات الكف، فالاستجابات الختامية Consummatory responses - وهي الاستجابات ذات العلاقة بالأكل والشرب والاتصال الجنسي، والتي تشبع حاجات أولية أو بيولوجية - عرضة للتأثر بالعقاب على نحو شديد، الأمر الذي يناقض ما هو متوقع، إذ من المعتقد أن هذا النوع من الاستجابات أكثر مقاومة للكف الناجم عن العقاب، نظراً لأهميتها البيولوجية وعلاقتها الوثيقة ببقاء العضوية والنوع، فقد تبين أن العقاب يؤثر بشكل قوي في التواصل الجنسي عند القرار في العديد من الاستجابات التغذوية عند العديد من الحيوانات، كالفئران، والضفادع والسمك والكلاب والقرود، وتعني نتائج هذه الدراسات عموماً، أن العقاب يؤثر على نحو فعال جداً في الاستجابات السلوكية ذات العلاقة بإشباع الحاجات الأولية للعضوية، بحيث يمكن كفها أو إزالتها بإجراءات عقابية دون مقاومة كبيرة. وجذبت هذه الظاهرة اهتمام بعض الباحثين وحاولوا تبيان ما إذا كانت بعض استجابات الإجرائية أو الوسيلة المتعلمة، كالضغط على الرافعة من أجل الحصول على الطعام مثلاً، تتأثر بالعقاب على النحو الذي تتأثر به الاستجابات الختامية، وتبين أن الاستجابات الختامية، أكثر عرضة للتأثر بالعقاب من الاستجابات الإجرائية أو الوسيلة المتعلمة إذا قيس هذا التأثير بمعدلات انخفاض تكرار الاستجابات موضوع العقاب.

(1) نفس المرجع، ص.293.

(2) نفس المرجع، ص.ص. (294-295).

على الرغم من عدم توقع مثل هذه النتائج، وافترقاها إلى التعليل المنطقي، إلا أنها تنطوي على أهمية بالغة في مجال التعلم الإنساني، فالألم العقابية مثلا، قد تؤدي برضيعها إلى عدم الإمساك بالثدي أو زجاجة الحليب، كما قد تفقد قطع الحلوى قيمتها التعزيزية الأولية فيها لو تكرر اقترانها معلمة تلجأ إلى استخدام الأساليب العقابية لدى تعاملها مع صغار الأطفال (1).

إن الاستجابات الختامية، كتناول الطعام والشراب، هي استجابات نمطية وفطرية وبسيطة نسبية، إذا قورنت بالاستجابات المتعلمة، الأكثر عددا وتنوعا وتعقيدا. لذلك تناولت تجارب العقاب في معظم الأحيان، دراسة أثر تطبيق مثيرات منفرة (مؤلمة أو غير سارة) على بعض الاستجابات التي تم تعلمها بأساليب التعزيز الإيجابي، ودلت نتائج معظم هذه التجارب على أن أثر العقاب يتوقف على أربعة عوامل رئيسية، هي: قسوة المثير العقابي، الفترة الزمنية الفاصلة بين تطبيق العقاب والاستجابة المعاقبة، والتاريخ العقابي السابق للعضوية، وتوافر الاستجابات البديلة (2):

أ- قسوة العقاب:

استخدم الباحثون حوادث ومثيرات وإجراءات عديدة في دراساتهم التجريبية لبيان فعالية الإجراءات العقابية في كف السلوك، كصفع الأنف أو مقدمة الوجه، والصدمة الكهربائية أو الهوائية أو الصوت المرتفع... الخ، غير أن الصدمة الكهربائية كانت أكثر هذه المثيرات استخداما لسهولة التحكم في قدرها أو كميتها من الوجهة التجريبية، وسهولة التعرف إلى أثر تباين شدة المثير العقابي في كف الاستجابات موضوع البحث. وتبين أن فعالية العقاب مرتبطة بقسوته التي يمكن تحديدها بعاملين، هما: شدة الألم الناجم عن تطبيق المثير العقابي، وديمومة هذا الألم أو فترة استمراره، حيث يتباين معدل الكف نتيجة التباين قسوة العقاب، حيث توجد علاقة عكسية بين الاستجابات الصادرة أو المنبثقة عن العضوية، وشدة المثير العقابي وديمومته. فالصدمة الكهربائية الخفيفة والتي تستمر عشر الثانية مثلا، أقل فعالية في كف الاستجابات من الصدمة الكهربائية الأقوى والتي تستمر نصف الثانية. هذا وقام بعض الباحثين بتجربة أيدت هذه النتيجة، حيث دمجا شدة العقاب وديمومته لبيان أثر هذين العاملين معا في كف السلوك غير المرغوب فيه، ووجدوا أن الكف يرتبط بقسوة المثير العقابي على نحو مباشر، وأن هذه القسوة نتيجة تفاعل شدة المثير العقابي مع ديمومته، وتوصلوا إلى المعادلة التالية: قسوة العقاب = الشدة × ديمومة. وتوحي هذه النتائج بأن العقاب المستخدم في كف أنماط استجابية معينة، يجب أن يبلغ مستوى معينة من القسوة لكي يغدو فعالا وينتج التغيرات المطلوبة في السلوك، لذا يجب على المعلم أن يكون حكيما لدى اختياره للمثيرات العقابية، بحيث تكون مناسبة للاستجابات المرغوب في كفها أو إزالتها، لأن نتائج الدراسات تشير بوضوح تام إلى أن التغير في معدل أداء الاستجابات بتباين قسوة العقاب.

(1) نفس المرجع، ص. 295.

(2) نفس المرجع، ص. ص. (295-298).

ب- الفترة الزمنية الفاصلة بين تطبيق العقاب والاستجابة المعاقبة:

هل يلعب الزمن الفاصل بين الاستجابة وتطبيق العقاب دورا في تحديد فعالية العقاب وأثره في كف هذه الاستجابة؟ أي هل يجب تقديم المثير العقابي بعد حدوث الاستجابة غير المرغوب فيها مباشرة؟ ويرى بريايستس (Estes, 1944) أن مثل هذا الفاصل الزمني لا يؤثر في فعالية العقاب، ويفسر اثر العقاب في السلوك بتزايد الحالة الانفعالية للعضوية والناجمة عن تطبيق المثيرات المنفرة أو المؤلمة، وليس باقتران الاستجابة بالمثير العقابي. وهذا ما دعا بعض الباحثين إلى دراسة ما إذا كان الاقتران بين الاستجابة والمثير المنفر ضرورية لإنتاج الأثر الكفي في السلوك. ولقد أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن الإجراءات العقابية التي تعالج الزمن كمتغير مستقل، تلعب دورا هاما في فعالية العقاب، وأن هذه الفعالية لا تعود بالضرورة إلى الحالة الانفعالية الناجمة عن توقيع العقاب، بل إلى العلاقة الزمنية بين المثير المنفر والاستجابة، وهذه العلاقة، هي علاقة عكسية، أي كلما قصرت الفترة الزمنية بين تقديم المثير المنفر والاستجابة موضوع العقاب، كان هذا المثير أكثر فعالية في كفال استجابة الأمر الذي يشير إلى أهمية الاقتران بين الاستجابة والعقاب في تحديد فعالية العقاب، وإلى الدور الحاسم الذي يلعبه الزمن في عملية الكف الاستجابي.

ج- التاريخ العقابي السابق:

يشكل تعرض العضوية السابق للمثيرات المنفرة، وخبرتها السابقة في هذا الصدد، عام آخر من العوامل التي تحدد فعالية العقاب، غير أن نتائج الدراسات التي تناولت هذا العامل، لم تتفق على تحديد أثره ودوره في مجال كف السلوك. ففي الحين الذي أشار فيه بعض الدراسات إلى أن الخبرة المسبقة للعضوية بالمثيرات المنفرة أو المؤلمة يخفض مستوى فعالية العقاب، أشارت دراسات أخرى إلى أن مثل هذه الخبرة تزيد من فعالية العقاب. وفي ضوء هذه النتائج المتناقضة، قام رايموند (Raymond, 1968) بعدد من التجارب لبيان الشروط العقابية السابقة التي تؤثر في زيادة أو خفض أثر العقاب اللاحق. ودلت نتائجه على أن أثر الخبرة العقابية السابقة يختلف باختلاف قسوة العقاب اللاحق، فإذا كانت هذه القسوة شديدة، فإن الخبرة العقابية السابقة تخفض أثر العقاب اللاحق أو تحد من فعاليته، أما إذا كانت القسوة معتدلة، فالخبرة العقابية السابقة تزيد من فعالية العقاب اللاحق.

يبدو أن تعارض نتائج الدراسات التي تناولت أثر الخبرة العقابية السابقة في العقاب اللاحق، يعود إلى تباين الإجراءات العقابية التجريبية المتبعة، وتباين المثيرات المنفرة المستخدمة من حيث شدتها وديمومتها وعدد مرات تطبيقها. ولكن يمكن القول عموما، بأن العقاب (كخبرة تعليمية سابقة) يؤثر في السلوك اللاحق، وبخاصة في حال تشابه السياقات السلوكية التي يتم فيها إيقاع العقاب. وتحديد اتجاه هذا الأثر - اتجاه زيادة الفعالية أو خفضها - يتوقف على معرفة التاريخ العقابي السابق للعضوية، ومتغيرات الوضع العقابي اللاحق.

د- توافرية الاستجابات البديلة:

يسود اعتقاد مفاده أن العقاب أداة فعالة جدا في تعديل السلوك، إذا استخدمت فترة كف الاستجابات غير المرغوب فيها في تعليم استجابات جديدة، تتعارض مع الاستجابات القديمة، حيث يمكن للإجراء العقابي أن ينتج أثارة كفية طويلة المدى، إذا توافرت استجابات إضافية تتمكن العضوية من تعلمها وأدائها في فترة العقاب، فالألم التي تعاقب طفلها بسبب مص إبهامه ، تفعل خيرة فيما لو وفرت الظروف لهذا الطفل، بحيث يتمكن من استخدام إبهامه ذاته في أداء استجابات أخرى يتم تعزيزها، كالإمساك بالقلم والكتابة أو الرسم ... الخ. ويبدو أن العقاب يغدو أكثر فعالية في تعديل السلوك، إذا كان المتعلم (أو العضوية) قادرة على تعديل أنماطه الاستجابية العقاب مستقبلي.

إن عدم قدرة المتعلم على ضبط المثيرات العقابية، بسبب عدم توافر الاستجابات البديلة، كعدم قدرة الفار على الهرب نتيجة إيقاع الصدمة الكهربائية عليه، يؤدي إلى ما يسمى بالعجز التعليمي Learned Helplessness. وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات أن الكلاب التي تتلقى صدمة كهربائية، ولا تستطيع ضبط ظهور الصدمة (أي التنبؤ بها) أو إنهاؤها بأداء استجابة تجنبية (استجابة الهرب من الصدمة) تعوق على نحو شديد من حيث قدرتها على أداء الاستجابات التجنبية التي تعلمتها سابقا، في حين تعلمت الكلاب على نحو سريع جدة القيام بأداء مثل هذه الاستجابات، لدى توافر الظروف التي تمكنها من الهرب وتجنب الصدمة.

4- العقاب والسلوك الإنساني:

إن الرجوع إلى نتائج الدراسات التي تناولت بحث الإجراءات العقابية المتنوعة، يتيح فرصة استنتاج بعض القواعد العامة التي توجه إجراءات استخدام العقاب في تعديل بعض الأنماط السلوكية غير المرغوب فيها عند المتعلمين. واستنتاج مثل هذه القواعد، لا يعني دفاعا عن استخدام العقاب أو تأييده أو تبريره، ولا يوحي باستخدام العقاب بديلا عن التعزيز الإيجابي، وبخاصة في حال توافر الفرص الاستخدام هذا النوع من التعزيز. وبما أن العقاب أداة واقعية في حياتنا، ويلجا إلى استخدامه الكثير من الآباء والمعلمين في أوضاع تعليمية وسياقات سلوكية مختلفة، لذا يجب معرفة شروط استخدام الإجراءات العقابي في الأوضاع التي يكون فيها استخدامه أمرا لا مفر منه، بحيث يؤدي إلى نتائج ناجعة في مجال ضبط السلوك أو تعديله أو علاجه. ويمكن في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسات المختلفة تقديم الموجهات أو النصائح التالية، في حال ضرورة اللجوء إلى استخدام العقاب:

- يجب أن تكون شدة المثير العقابي ذات مستوى مرتفع نسبية، وأن تبلغ فترة التعرض لهذا المثير مستوى معقولا، بحيث تتوافر الفرصة المناسبة الإنتاج الألم أو الإزعاج القادر على كف الاستجابات غير المرغوب فيها.

- يجب تقديم المثير العقاب في حده الأقصى دفعة واحدة ومنذ المرة الأولى لتطبيقه، أي يجب عدم تقديم المثير العقابي على نحو تدريجي، بحيث تزداد قسوته مرة تلو الأخرى، لأن البحوث أثبتت عدم جدوى العقاب إذا ازدادت قسوته.
- يجب إيقاع العقاب بعد حدوث الاستجابة غير المرغوب فيها مباشرة، فقد تبين أن العقاب الفوري أكثر نجاعة من العقاب المؤجل، فكلما قصرت الفترة الزمنية الفاصلة بين الاستجابة والعقاب، كان العقاب أكثر فعالية ونجاعة.
- يجب عدم استخدام العقاب على نحو متكرر، وبخاصة عندما تكون قسوة المثير العقابي معتدلة، فقد تبين أن العقاب المتواتر يسمح بظهور الاستجابات المعاقبة حتى في وجود المثير المنفرد.
- يجب عدم تقديم الثواب أو المعززات الايجابية بعد توقيع العقوبات، لأن العقوبة قد تكتسب خصائص التعزيز الايجابي إذا كانت متبوعة بهذا التعزيز. فلدى القيام بمعاقبة الطفل، يجب عدم إظهار المحبة له، فقد يعود إلى ممارسة الاستجابة التي عوقب من أجلها، للحصول على المعزز إظهار المحبة.
- يجب توافر الاستجابات البديلة عند توقيع العقاب، فتوافر الاستجابات السلوكية المقبولة التي يمكن أدائها تجنباً للعقاب، يجعل فاعلية هذا العقاب أكثر نجاعة في كف الاستجابات السلوكية غير المقبولة.
- يفضل في معظم الأوضاع العقابية، استخدام العقاب السلبي، أي الحرمان من المعززات الايجابية، وهذا يتطلب معرفة التاريخ التعزيزي السابق للفرد، للوقوف على المثيرات التي يعتبرها معززات ايجابية، ولعل حرمان الطفل من مشاهدة فيلم كرتوني تلفزيوني من أفضل العقوبات التي يمكن توقيعها عليه، إذا كان مغرماً في مثل هذه الأفلام.
- إن أهم المبادئ النفسية في العقاب المتجاهلة لدى الآباء والمعلمون عندما يرغبون في تعديل سلوك الأطفال، هو أن العقابي بلغ حده الأقصى من حيث الفاعلية، لارتباطه بالتعزيز الايجابي للأنماط السلوكية المرغوب فيها، لأن الأداة الأساسية لتعديل السلوك تكمن في التعزيز الايجابي، وليس في العقاب (1).

ثانياً - المحو Extinction:

ماذا يحدث لو توقف تعزيز الاستجابات التي تم تعلمها بالتعزيز؟ يبدأ الطفل بالكف عن البكاء عادة عندما يتعلم أن هذه الاستجابة (البكاء) تعد متبوعة بالطعام أو الحلوى أو الحمل. كما يتوقف الطفل العدوانى عن إطلاق تهديداته، عندما يتعلم أن الآخرين يتجاهلون هذه التهديدات باستمرار بغض النظر عن النتائج التي يمكن أن تسفر عنها. يشير هذان المثالان إلى أن الاستجابات تأخذ بالزوال إذا انقطع التعزيز عنها، بحيث يمكن القول عموماً، بأن رفع التعزيز عن الاستجابات التي تم تعلمها به، يؤدي إلى إضعاف أو كف هذه الاستجابات على نحو تدريجي، أي سينخفض تواتر حدوثها مستقبلاً، وهو ما يسمى بالمحو. وعلى الرغم

(1) نفس المرجع، ص. 299.

من اشتراك العقاب والمحو في بعض المظاهر، حيث يتضمن كل منها إضعاف بعض الاستجابات المتعلمة أو كفها، إلا أنها تختلفان. فالمحو يهدف إلى إضعاف الاستجابات أو كفها بالتوقف عن تقديم المعززات أو إزالتها، أي ينطوي المحو على إزالة مثيرات مرغوب فيها؛ أما العقاب فيهدف إلى إضعاف الاستجابات أو كفها بتطبيق مثيرات منفرة أو مؤلمة، أي ينطوي على تقديم مثيرات غير مرغوب فيها. ويقاس أثر المحو عادة مدى مقاومة الاستجابات المتعلمة لعملية المحو الناتجة عن رفع أو إيقاف المثيرات التي تعززها، أي بعدد الاستجابات التي تؤديها العضوية بعد التوقف عن تقديم المعززات، فقد بينت الدراسات أن المحو لا يحدث بعد انقطاع التعزيز مباشرة، بل يحدث على نحو تدريجي⁽¹⁾.

أ- العوامل التي تؤثر في المحو:

تشير نتائج البحوث إلى أن عملية المحو تتأثر بعدد من العوامل، تجعل الاستجابات موضوع المحو متباينة من حيث قدرتها على مقاومة هذه العملية، ونتناول فيما يلي بعض أهم هذه العوامل، وهي: عدد مرات التعزيز، وكمية التعزيز، وتغاير المثير والاستجابة، وتغاير التعزيز، وهذا كما يلي⁽²⁾:

1- عدد مرات التعزيز:

يبدو أن العلاقة بين عدد مرات التعزيز التي يتم تطبيقها أثناء تعلم استجابة ما، وقدرة هذه الاستجابة على مقاومة المحو، من الأمور الواضحة التي أيدت صدقها بعض الدراسات المبكرة. فقد بين وليامس Williams أن العضويات التي تتلقى تعزيزات أكثر من غيرها لدى تعلم بعض الاستجابات، كالضغط على الرافعة مثلا، هي أكثر مقاومة لعمليات المحو، بحيث تزداد هذه المقاومة بازدياد مرات التعزيز. وتتسق هذه النتيجة مع الافتراض الرئيسي لمعظم نظريات التعلم السائد آنذاك، والقائل بأن ازدياد عدد المعززات يؤدي إلى ارتباطات أقوى بين المثيرات والاستجابات.

2- كمية التعزيز:

تشير كمية التعزيز إلى مقدار المثير المعزز أو حجمه، وليس إلى عدد مرات تقويمه أثناء التعلم. وتلعب كمية التعزيز دورا هاما في تحديد قدرة الاستجابات المتعلمة على مقاومة المحو، بحيث تغدو هذه المقاومة أضعف في حال استخدام معززات كبيرة الحجم أثناء فترة التدريب على تعلم الاستجابات، فعلى الرغم من أن المعززات كبيرة الحجم تسهل التعلم، إلا أنها تؤدي إلى سرعة المحو أيضا. ويمكن تفسير هذه الظاهرة بالأثر الانفعالي للإحباط الناجم عن إيقاف التعزيز، بحيث يزداد هذا الأثر بازدياد حجم المثير المستخدم كمعزز أثناء التعلم، الأمر الذي يؤدي إلى سرعة محو الاستجابة بعد انقطاع التعزيز.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (300-301).

(2) نفس المرجع، ص.ص. (302-303).

ويتبدى ذلك من خلال إحساس الطلاب بالفشل، فالطلاب الذين اعتادوا الحصول على معدلات تحصيلية مرتفعة (معززات كبيرة الحجم) يتأثرون بالفشل (عدم الحصول على المعدلات العالية- أي إيقاف التعزيز) أكثر من الطلاب الذين اعتادوا الحصول على معدلات تحصيلية معتدلة (معززات متوسطة الحجم).

3- تباين المثير والاستجابة:

توحي نتائج بعض الدراسات إلى أن الاستجابات المتعلمة تقاوم المحو على نحو أكبر إذا كانت شروط التعلم أكثر تنوعا وتباينا وتغايرا. وتتضمن هذه الشروط عادة كلا من المثير والاستجابة. يكون التعلم أقوى وأكثر مقاومة للمحو عند تقديم المثيرات بأشكال وحجوم وألوان متنوعة ومتعددة. فالطفل الذي يتعلم استجابة النطق بكلمة «كتاب» لدى رؤية كتاب ما، تغدو استجابته أكثر مقاومة للمحو إذا قدم له المثير (أي الكتاب) بأشكال وألوان وحجوم وأوضاع متباينة، أما إذا قدم هذا المثير بشكل واحد، وحجم واحد، ولون واحد، ووضع واحد، فستكون استجابته عرضة للمحو على نحو سريع. وما يصدق على تباين المثير، يصدق على تباين الاستجابة أيضا، فإذا تعلم الطفل أداء الاستجابة بطرق متنوعة، كأن يلفظ كلمة «كتاب» بأصوات مختلفة أو متباينة، أو يكتبها بأشكال مختلفة، وفي سياقات متباينة، فستغدو هذه الاستجابة (كتابة كلمة «كتاب» أو نطقها أكثر مقاومة للمحو، وسيحتفظ الطفل بها لفترة طويلة.

4- تباين التعزيز:

هل يجب أن نعزز كل استجابة صحيحة تقوم العضوية بأدائها، أم تقتصر على تعزيز بعض الاستجابات فقط؟ أي ما دور التعزيز المستمر، - تعزيز الاستجابات الصحيحة جميعها. والتعزيز الجزئي، أي تعزيز بعض الاستجابات دون البعض الآخر في تحديد قدرة الاستجابات المتعلمة على مقاومة المحو؟.

تشير نتائج دراسات عديدة إلى أن الاستجابات التي يتم تعلمها ضمن شروط التعزيز الجزئي، قادرة على مقاومة المحو أكثر من الاستجابات المتعلمة في ضوء شروط التعزيز المستمر. هذا ويمكن اللجوء إلى طرق أخرى تعتمد بعض المتغيرات، كمتغير الزمن، أو نسبة الاستجابات المعززة للاستجابات الكلية، لإحداث التباين أو التباين في تقديم المعززات. فقد يلجأ الباحث إلى تعزيز بعض الاستجابات حسب فترات زمنية معينة، ثابتة أو متغيرة، أو حسب معدل أداء ثابت أو متغير أيضا. وأشارت نتائج الدراسات إلى أن الاستجابات التي يتم تعلمها في ضوء شروط التعزيز المعدل أكثر مقاومة للمحو من الاستجابات التي يتم تعلمها في ضوء شروط التعزيز الزمني، وأن شروط التعزيز المتغيرة، سواء زمنية كانت أم معدلة، تؤدي إلى مقاومة للمحو على نحو أفضل.

ب- المحو والتعلم الإنساني:

لما كان التعلم يهدف أساساً إلى إحداث تغيرات ثابتة نسبية في السلوك، أي قدرة على مقاومة المحو والنسيان، فإن الوقوف على العوامل الأربعة السابقة التي تؤثر في قدرة المتعلمين على الاحتفاظ بما تعلموه من استجابات أو سلوك، يمكننا من استخلاص بعض النصائح التي تفيد في مجال تقوية الاستجابات المتعلمة، وجعلها أكثر قدرة على مقاومة المحو أو النسيان، وفيما يلي أهم هذه النصائح :

1- اعتبار التعزيز إستراتيجية أساسية في التعلم، فتشجيع الطلاب على أداء الاستجابات المرغوب فيها، واستحسان هذا الأداء لدى القيام به، أو تصحيحه، يمكن هؤلاء الطلاب من التعلم الجيد والاحتفاظ بما تعلموه لفترات طويلة.

2- تقديم المعززات ذات الحجم المناسبة أو المعتدلة. وإذا اضطر المعلم إلى تقديم مكافآت أو إثابات ذات قيم كبيرة، فسيستحسن تقديم مثل هذه المكافآت والإثابات في بداية التعلم فقط، لأن ذلك يسهل اكتساب المهارات موضوع التعلم، لكنه لا يمكن من الاحتفاظ بها لمدة طويلة، لذا يجب تخفيض قيمة المعززات كلها تقدم المتعلم في مجال إتقان هذه المهارات، وعلى نحو تدريجي.

3- تقديم موضوعات التعلم المثيرة في سياقات تعليمية متنوعة ومتعددة، تتباين فيها هذه المثيرات من حيث الشكل والحجم واللون والوضع... الخ.

4- تدريب المتعلمين على أداء الاستجابات المرغوب فيها ذاتها بطرق متنوعة ومتعددة، وفي سياقات مثيرة متباينة، كتدريب الطفل على كتابة الكلمات الجديدة بألوان مختلفة وأشكال وحجوم مختلفة، وأن يكتبها على سطوح متباينة، بحيث يحتاج في كل استجابة إلى استخدام مجموعة حركات متباينة نوعاً ما.

5- استخدام التعزيز المستمر في بداية تعلم المهارات فقط، فمن المستحسن تعزيز كل استجابة صحيحة تصدر عن المتعلم عند البدء في اكتساب مهارة ما. واستخدام التعزيز الجزئي عندما يتقدم المتعلم في مجال اكتساب هذه المهارة، بحيث يتم تعزيز بعض الاستجابات الصحيحة دون البعض الآخر، لأن ذلك يمكنه من الاحتفاظ بالاستجابات المتعلمة على نحو أفضل⁽¹⁾.

(1) نفس المرجع، ص. 303.

المحور الثالث: الأهداف التعليمية السلوكية ومستوياتها ودورها في العملية التعليمية ومكوناتها وتصنيفها.

محاضرة 6: الأهداف التعليمية السلوكية ومستوياتها ودورها ومكوناتها وتصنيفها في العملية التعليمية

مدخل:

إن علم النفس يدرس السلوك عند الإنسان في كافة الجوانب و الوجوه، كي يمكن توجيه الإنسان و إرشاده في حسن التكيف و التوافق في الحياة الاجتماعية، و بلوغ الغايات في سلوك الفاعلية و الإنتاجية، و تكوين الاتجاهات البناءة نحو الذات ، و نحو الآخرين ، و تنمية و غرس القيم الدينية و الأخلاقية. و المعرفة بالسلوك البشري - و التي هي الاهتمام المتكامل لعلم النفس - تعد ضرورية لكل البشر، حتى يدركوا و يتفهموا دوافع سلوكهم و معاملتهم و تفاعلهم في حياتهم اليومية و الاجتماعية، حيث أن الإنسان يعيش في سلسلة متصلة من التفاعل الذاتي و الاجتماعي في مواقف حياته اليومية. و الهدى الإسلامي من خلال ما ورد في كتاب الله العزيز الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه و لا من خلفه، و ما ورد في السنة النبوية المطهرة، و التي تعمل على توجيه الناس كافة إلى جادة العمل في الحياة الدنيا دون إفساد الخلل أو انحراف السلوك و اقتضاء الصراط المستقيم و من شأن هذا السلوك.

أولاً- اهتمامات علم النفس التربوي: من أهم اهتمامات علم النفس التربوي دراسات المتعلقة:

- 1- نمو الجسمي و الانفعالي و المعرفي و الاجتماعي و الخلقي.
- 2- التعلم و نظرياته (تفسيراته) و طرق قياسه و العوامل المؤثرة فيه و كيفية اكتساب المعلومات و المعارف و الاحتفاظ بها لمدى زمني طويل.
- 3- انتقال أثر التعلم و الاستعدادات و طرق التدريس و تنظيم المواقف التعليمية و القدرة على حل المشكلات نتيجة التحسن في التعليم.
- 4- اكتشاف طرق تنظيم الموارد التعليمية و كيفية توجيه المعلم و استشارته نحو أهداف معينة.
- 5- ذكاء و قدرات العقلية و سمات الشخصية و قياسها.
- 6- التحصيل و أسس التقويم القائم على الاختبارات التحصيلية وشروط الاختبارات النفسية و التربوية.
- 7- تفاعل اجتماعي بين المتعلمين في علاقتهم بأنفسهم و علاقاتهم بالمتعلمين و المعلمين.
- 8- الصحة النفسية للفرد و التكيف الاجتماعي و المدرسي.

و هذه الاهتمامات تؤكد ما سبق إيضاحه في كل من أهمية علم النفس التربوي، و ما يؤديه العلم من فاعليات في العملية التعليمية⁽¹⁾. و يهتم علم النفس بدراسة سلوك الإنسان، و تحليل هذا السلوك، و وصفه و إبراز العلاقة بينه و بين دوافعه و مثيراته، مع محاولة التنبؤ بما يكون عليه السلوك في

(1) د. عبد المجيد سيد أحمد منصور، وآخرون، علم النفس التربوي-علم النفس و الأهداف التربوية، مكتبة العبيكة، ط3، الرياض، 2000، ص.ص. (53-54).

المستقبل ، وفق ما يؤثر فيه من مؤثرات ، بهدف توجيهه و إرشاده إلى سوية السلوك ، و التزامه ، و ضبطه و التحكم فيه ، مع الأخذ في الاعتبار العوامل المؤثرة في السلوك سواء أكانت داخلية أم خارجية. فإن في هذا ما يعد أسمى غايات علم النفس ، الوصول إلى القواعد سلوكية للحياة المثلى للإنسان، و التي تتوافق العقيدة السمحة في الأوامر و النواهي.

و قد تكون محاولات، التي بذلت في ذلك في علم النفس المعاصر ليست بالصورة التي يرجى من ورائها خير البشرية ، إذ تميل بعض الدراسات النفسية المعاصرة إلى عرض أفكار مدارس علمية قد تتنافى و ما أشير إليه سلفاً، إضافة إلى أن علم النفس المعاصر قد يهمل بعض الجوانب الأساسية في السلوك الإنساني - لقصوره على المباحث الخاصة بها - مثل الجانب الأخلاقي و الجانب الروحي في حياة البشر.

ثانياً - مكونات النفس البشرية في ذكر الحكيم:

و في تفسير مكونات الطبيعة الإنسانية، وردت في كتاب الله العزيز في أكثر من موضوع آيات بينات توضح مكونات النفس الإنسانية، و هذه الإيضاحات لها دلالتها في القرآن الكريم. و عندما نظر علماء المسلمين إلى (النفس) لم ينظروا إليها على أنها (كيان مستقيم أو جوهر قائم بذاته) و إنما كانت مباحثهم قائمة على أنها: (مجموعة الظواهر و الحالات النفسية و الخواطر التي في خبرة الإنسان)، هذا وقد تعرض الإنسان بالملاحظة و الدراسة من قيم الزمان، بما كان يعرف بالنفس الإنسانية.

و فيما يلي، نعرض دلالات الألفاظ الخاصة بالنفس حسبما وردت في الذكر الحكيم التي تتشكل من:

- 1- النفس 2- القلب 3- الروح 4- العقل

كما نوضح مفاهيم هذه مكونات، ليتبين مدى اقتراب أو ابتعاد هذه المفاهيم من التفسير الخاصة بالمفاهيم المقابلة في علم النفس المعاصر. و هكذا نجد أن القرآن الكريم ينظر إلى النفس نظرة متكاملة، بينما يقسم الجهاز النفسي في علم النفس عند بعض العلماء إلى:

أ - **اللاشعور**: و هو الجزء الذي يشكل الدوافع و الرغبات الجنسية، و هذا الجزء يشمل هو ID و هو يمثل الجانب الغريزي الشهواني الموروث و الاستجابات المكبوتة الخاصة بالجنس و العدوان.

ب - **الشعور**: و هو كل ما يمكن تذكره من أفكار و أحداث و وقائع، و هو يمثل الذات المدركة Ego أو ما تعرف "الأنا" أي الجانب الواقعي في بناء الشخصية.

ج - **الأنا العليا Super - Ego أو الضمير**: و يبدأ ظهوره أثناء مرحلة الطفولة، ثم يتابع نموه في المراحل العمرية التالية، ويمثل الجانب المثالي، و هو مكتسب بل إنه يمثل الرقيب الذي يوجه سلوك الإنسان.

و قد ورد وصف النفس في القرآن الكريم بما يلي: النفس الأمانة بالسوء، النفس المطمئنة، النفس اللوامة. هذا ما نؤكد من أن القرآن الكريم في وصفه للنفس الإنسانية، يتسم بالنظرة الفاحصة الدقيقة التي تمتاز بالعمومية و الشمولية، والتي منها ما نجده في القرآن الكريم من أن مركب الجسد و الروح عند الإنسان، يكسب حياته نشاطاً و حيوية، و هي التي تدفعه إلى عمارة الأرض.

و الروح لا تفارق الجسد طالما فيه حياة و حيوية ، و عندما يحم القضاء و تنتهي حياة الجسد، فإن الروح تعود و تصعد إلى بريئها. إذ أنّ الذكر الحكيم يدعو إلى الانتباه بأن إدراكنا لطبيعة الروح قاصرة، فهي من أمر الله. فالروح تقلل من المسافات الاجتماعية بين الأفراد في المجتمع الواحد، حيث تشعر الإنسان الفرد بقيمته الفردية و الجماعية الإنسانية بكيانها ووجودها. والغريب أن بعض علماء الغرب، نادوا بوجود الروح و أبديتها، و حيث أشاروا إلى وجودها في صورة حقيقية منفصلة عن الجسد، و أن لها خصائص لم تكتشف بعد، و أنها تستمر في الحياة بعد فناء الجسم المادي، و بذلك أنطقهم الله تعالى كلمة الحق و إن كانوا لا يدينون بدين الحق. و جانب آخر يهتم به الإسلام في توصيف المكونات النفسية الإنسانية، و هو جانب القلب الذي يمثل صمام الأمان و مفتاح رقابة السلوك الإنساني في حال الضبط و الربط و الالتزام ، كما أنه مركز العواطف و الاتجاهات و المشاعر و الأحاسيس، إضافة إلى ما يوصف به من سمات العقل و التفقه. و العقل كقوة مدركة في الإنسان، يعتبر أيضا من المكونات النفسية الإنسانية، و هو منحة الله لبني الإنسان المصطفين على سائر المخلوقات، الجديرين بالمسؤولية و الخلافة، و تحمل التبعات و المسؤوليات و التصرف في الأعمال. بل إن العقل يمثل الرقيب الذي يوجه الضمير، و الذي يحدث الالتزام في السلوك، كما أنه عند عدم تفقه العقل – كما أشار القرآن – تحدث الاضطرابات و الاختلافات الخلقية، التي من شأنها تباعد بين الإنسان الفرد و إتباع الصراط المستقيم، و حيث تجر عليه الصراعات و الويلات التي تضره و غيره من أفراد المجتمع، عندئذ يصبح الإنسان كالأنعام التي لا تفقه و لا تعي.

هذا بالإضافة إلى أن النفس الإنسانية فطرت من ضعف، لكن الله سبحانه و تعالى زودها بمقومات النقوى التي تسمو بالسلوك الإنساني، و ترتفع به إلى درجات أعلى.

و يتعارض هذا مع نظرية التحليل النفسي لمبتدعها "فرويد" و الذي يؤكد على أن النفس فطرت على الشهوات، المتمثلة في الجنس و العدوان- و أن الارتقاع فوق الغرائز و ضبط الشهوات و التدين و التمسك بالقيم، أمور مكتسبة ضد الفطرة. و في مقابلة النفس الواردة في الذكر الحكيم بالواقع الذي يفسره علم المعاصر نجد أن النفس الأمانة بالسوء تمثل النفس الشهوانية الأنانية العدوانية. كما أن النفس اللوامة هي التي تحاسب صاحبه و تراجع و تحاول العودة إلى الحق و الاستغفار و إلى الطريق المستقيم. و أن النفس المطمئنة هي أعلى مراتب النفس أو حسبما أشار الإمام الغزالي أن سلوكها يطلق عليه السلوك الملائكي.

و هذا التنظيم في النفس الإنسانية في الذكر الحكيم يخالف كلية نظرية فرويد خاصة في " الأنا العليا" في جوانب الشخصية، و التي تمثل أسمى جانب في الشخصية، و التي تشمل القيم و المعتقدات الدينية و المثل العليا، و حيث أشار إلى أن هذه المشتملات تسبب العديد من العقد النفسية نتيجة إعاقة الدوافع الفطرية و إصابة الإنسان بالإحباط. و في هذا ما يخالف النزعة الدينية الفطرية عند الإنسان و علاقته بخالقه فالانحراف عن الدين و المثل و القيم هو انحراف – في الواقع – عن الفطرة السليمة متمثلا في الدين الإسلامي الحنيف، و التي فطر الله سبحانه و تعالى الناس عليها.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (64-73).

ثالثاً - المشكلات التعليمية:

يقوم علم النفس التربوي بتزويد المعلمين بالمعارف و الأسس و المبادئ التي تساعد على أداء مهامهم التعليمية بشكل أفضل، و تمكنهم من مواجهة المشكلات التعليمية و الإعاقات و الصعوبات الخاصة بالتعليم. و في العادة، يواجه المعلم عددا من المشكلات و الصعوبات التي تؤثر في أدائه المهني على نحو معين، بيد أن اهتمام علماء النفس التربويين، يتجه في معظم الأحيان نحو المشكلات التي ترتبط بطبيعة العملية التعليمية، و ما يتصل منها بالتعلم، و تنحصر هذه المشكلات في (1):

1- المشكلات المتعلقة بالأهداف:

حيث يبدأ المعلم نشاطه التعليمي بالوقوف على الأهداف، التي يتوقع من المتعلمين إنجازها، لذلك تعد المشكلات المتعلقة بالأهداف من حيث اختيارها و صياغتها و طرق تزويد المتعلمين بها من أولى المشكلات التعليمية.

2 - المشكلات المتعلقة بخصائص المتعلمين:

هناك الفروق و التباين بين المتعلمين، من حيث السمات الجسمية و الانفعالية و العقلية و الاجتماعية، و على المعلم مواجهة التباين و الفروق بين المتعلمين، لتعرف على قدراتهم في تباينها و مستوى نموهم، و نقاط الضعف و القوة في شخصياتهم و لتحديد مدى استعدادهم و قدراتهم على إنجاز الأهداف التعليمية، التي تتحدد قبل بدء العملية التعليمية.

3 - المشكلات المتعلقة بالتعلم:

يحتاج المعلم عند قيامه بوظائفه التعليمية، إلى معرفة المبادئ الخاصة باكتساب المعلومات لدى المتعلمين لتحديد الكيفية التي يؤثر فيها من خلالها. و حيث أن أنواع السلوك التي يمارسها المتعلمين عديدة و متنوعة، و تحكمها مبادئ تعليمية مختلفة، فإن المعلم يواجه مشكلة اختيار مبادئ التعلم التي تتفق مع طبيعة المواقف التعليمية، إضافة إلى تحديد شروط النشاط التعليمي الذي يقوم به.

4 - المشكلات المتعلقة بالتعلم (التدريس):

يلجأ المعلمون عادة إلى استخدام طريقة أو أكثر من طرف التدريس حيث تختلف هذه الطرق باختلاف المواد المدرسية و المتعلمين و الشروط الأخرى. و يعد اتخاذ القرار فيما يتعلق باختيار الطرق و الوسائل الأكثر فاعلية من المشكلات التي تواجه العملية التعليمية.

5 - المشكلات المتعلقة بالتقويم :

النشاط التعليمي الذي يقوم به المعلم في نهاية العملية التعليمية هو التقويم. و التقويم يمكن المعلم من التعرف على مدى التقدم في مجال تحقيق الأهداف التعليمية، حيث يواجه المعلم في مهنة التعليم مشكلة اختيار أو تطوير الإجراءات التي تساعد على معرفة مدى تقدم عملية التعلم وتعلم المتعلمين.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (52-53).

رابعاً- الأهداف التربوية و فاعلية التعليم و التعلم:

العملية التعليمية في المؤسسات التعليمية في مختلف مراحلها لا تبدأ من فراغ، بل هناك السياسات التعليمية التي تضعها الدول، لتسير وفق نهجها مختلف المؤسسات التعليمية. و لهذه السياسات التعليمية أهداف تربوية قائمة على أسس تعليمية، لكل مرحلة من مراحل التعليم، و حيث تعمل هذه الأهداف تربوية قائمة على أسس تعليمية، لكل مرحلة من مراحل التعليم، و حيث تعمل هذه الأهداف لتحقيق غايات و مقاصد في العملية التربوية بصفة عامة، و في العملية التعليمية التعليمية بصفة خاصة. و هذه الأهداف التعليمية التعليمية، تحدد لها خطط دراسية، تشمل على أهداف تربوية و تعليمية و تعلمية و ثقافية و اجتماعية و أنشطة فردية و جماعية، و حيث يكون من مجمل ما تحققه هذه الأهداف، ما يمكن القائمين من المسؤولين في العملية التعليمية، من الوقوف على مدى ما ساهمت به هذه الأهداف، من نجاح و تقدم في تحقيق الغايات التي اشتملت عليها الخطط التعليمية.

1- الأهداف الأساسية التربوية:

إن الأهداف الأساسية التربوية تتمثل في الغايات التعليمية التعليمية، التي من خلالها يكتسب المتعلم المعارف و المهارات، و التعلم الهادف الذي يعمل على تغيير سلوك المتعلم أي تعديل أنماط سلوكية معينة، سبق للمتعم اكتسابها قبل التحاقه بالمرحلة التعليمية التي يتعلم فيها ، خاصة إذا كانت أنماط سلوكية لا تتوافق و الأهداف التربوية في العملية التعليمية التعليمية، أو العمل على عدة أنماط سلوكية يتعلمها المتعلم، و يمكن أدائها بصورة مقبولة من الناحية التربوية. و من ثم فإن الأهداف الأساسية التربوية - عندما يتم تحقيقها- فإن نتائجها يتمثل في الفاعلية و النجاح التعليمي و التعليمي في إحداث التغير التربوي المطلوب عند المتعلم. ولهذا من واجب المعلم و المتعلم الوقوف على نوعية التغيير في السلوك و ماهيته. و حتى يتم ذلك يحتاج المعلم إلى وضع أهداف بطريقة واضحة يتم من خلالها إعلام المتعلمين، حتى يضمن توجيه المتعلمين وجودهم إلى الغايات و الأهداف التعليمية و المعرفية المطلوبة (1).

2- وظائف المؤسسات التعليمية:

من أهم ما يتميز به العصر الحاضر، الاهتمام المباشر بمشكلات تنشئة الأجيال المعاصرة. و القرن الحاضر يتميز بكم و كيف لا حدود لهما من حيث الاهتمام بالتعليم، و جعله إلزاميا لكل فرد في مختلف الأوطان. و قد يكون الإلزام في المراحل الأولى من التعليم، و قد يستمر حتى نهاية التعليم الجامعي. و مرجع ذلك ما يأتي:

1 - إدراك مختلف المجتمعات بقيمة الثروة البشرية و الكفاءات الوطنية و الحفاظ عليها و منحها فرص التعليم و التربية، بغية الاستفادة منها في الإنتاج الحضاري و التقدم المرموق للمجتمع، عندما يتم تعليم الوطن و تخرجهم للحياة العملية.

(1) نفس المرجع، ص..77

2 - إن تربية الأجيال المعاصرة، تتسم بإتاحة فرص تماسك أبناء المجتمع، من خلال العملية التعليمية و عمليات التربية التي تمارسها المؤسسات التعليمية.

و الواقع أن المدرسة تهتم بالدرجة الأولى في الوقت الحاضر، بإتاحة القسط الوافر من التربية و التعليم لأبنائها المتعلمين حتى يتيسر لهم عند التخرج إلى المجتمع الكبير القدر الكاف من الكفاءة و المهارات اللازمة للنجاح في الحياة العملية، و التعاون الصادق مع أبناء المجتمع.

و المدرسة هي النظام التعليمي، المسئول عن توجيه أبناء المجتمع لتعليم و اكتساب المعارف و المعلومات و العادات الفكرية و العاطفية و الاجتماعية، التي تساعد المتعلمين على التوافق في الحياة الاجتماعية. أو بمعنى آخر هي المؤسسة التعليمية و التربوية التي تقوم بالتنشئة الاجتماعية لأبنائها المتعلمين. لذلك نجد أن المدرسة كمؤسسة تعليمية تؤثر في سلوك المتعلمين تأثيراً منظماً، و حيث يحدد ذلك السياسة التعليمية، في المجتمع و الأهداف التربوية و التعليمية للمراحل التعليمية و المناهج الدراسية.

و حتى يتحقق للمدرسة أداء وظائفها التعليمية و التربوية، فإنها تستعين بالعلوم الإنسانية عامة و العلوم السلوكية خاصة لتحقيق غاياتها.

و لذلك نجد أن ضمن العلوم السلوكية التي تهتم بها المدارس من فروع علم النفس، ما يتصل بعملية البناء التربوي للمتعلمين، من خلال ما يكتسبه المتعلم أثناء العملية التعليمية، التي يمارسها المعلم، عندما يدرس أصول و قواعد علم النفس التربوي (1).

2- التمييز بين الأهداف التربوية و الأهداف التعليمية:

في مختلف المؤسسات التعليمية و في المراحل التعليمية المختلفة، هناك نوعان من الأهداف:

- الأهداف التربوية، - و الأهداف التعليمية.

و للتمييز بينهما، نجد أن هناك الفروق الخاصة بكل منها، و التي نرجعها إلى:

1- العمومية أو الخصوصية التي تتصف بها كل من هذه الأهداف.

2- الأدوار التي تؤديها كل من هذه الأهداف.

3- خصائص المسؤولين ممن يقومون بصياغة ووضع هذه الأهداف.

أما الأهداف التربوية فتتضمن الغايات و المقاصد الخاصة، التي تسعى إلى التأثير في شخصية

المتعلم، لبناء و تنمية مواطن يتسم باتجاهات و قيم معينة.

بينما الأهداف التربوية فتتضمن الغايات و الأغراض التي تتم من خلال العملية التعليمية -

التعليمية، و التي تختص و تقوم على اكتساب المتعلم لأنماط سلوكية أو أداءات معينة، من خلال ما يتعلمه من المواد الدراسية و طرق التدريس المتنوعة و التي تتوافر في المؤسسات التعليمية (2).

(1) نفس المرجع، ص.78.

(2) نفس المرجع، ص.79.

و علم النفس التربوي من مهامه الرئيسية ، تحويل الأهداف التربوية إلى أهداف تعليمية، حيث إن الأهداف التعليمية تمثل الحدود السلوكية أو الأداءات التي تختص بالأهداف التربوية. و نعرض فيما يلي الأهداف في العملية التعليمية- التعلمية من الجوانب التالية:

1- مجالات الأهداف، 2- مستويات الأهداف، 3- الأهداف السلوكية

خامسا- مجالات الأهداف التعليمية:

تعتبر الأهداف التعليمية الخطوة الأساسية في أية عملية تعليمية، بل تعتبر الموجه الأساسي للمعلم و المتعلم على حد سواء، حيث يجب على كل منهما أن يكون على بينة من أهداف التعليم، بل المعلم يجب أن يعرف ماذا يريد تعليمه للمتعلمين؟ و كيف يسلك المتعلمين بعد التعليم؟ كما أن المتعلم يجب أن يعرف "الأداء" Performance الذي يتحتم عليه القيام به بعد التعلم. و تظهر أهمية الأهداف في العملية التعليمية في ثلاثة مجالات هامة هي: إعداد المناهج، تخطيط التعليم، وإجراء التقويم، وذلك كما يلي (1):

1 - إعداد المناهج:

من حيث المناهج Curriculum توفر الأهداف قدرا من الفهم، يسمح للقائمين على الأمور التربوية بوضع المناهج التي تحقق الغايات التربوية، على النحو الأفضل، بل أيضا تمكنهم من مراجعة المناهج القائمة. عن طريق التعديل أو تغيير أو استحداث ما يتوافق و التطورات التقنية المعاصرة.

2 - تخطيط التعليم:

فيما يتعلق بالأهداف في مجال التعليم Education فإنها تساعد المعلم، على اختيار الوحدة أو المادة الدراسية المناسبة و تخطيطها، و اختيار الوسائل و طرق التدريس المناسبة و الإجراءات المتعلقة بها، كما تمكنه من تنظيم جهوده و نشاطه نحو إنجاز المهام التعليمية على النحو الأفضل.

3 - إجراء التقويم:

و من حيث دور الأهداف في مجال التقويم Evaluation، فإن الأهداف تساعد على تحديد القاعدة التي تنطلق منها العملية التقويمية، فالأهداف التقويمية توضح للمعلمين و رجال التربية، مدى فعالية التعليم و نجاحه في تحقيق التغيير المطلوب في سلوك المتعلم.

سادسا- مستويات الأهداف التعليمية:

تتحدد مستويات الأهداف التعليمية، على أساس الأهداف التربوية التي ترمي إلى تحقيق الغايات في العملية التربوية، بهدف التأثير في شخصية المتعلم، كي يصبح مواطنا يتسم سلوكه باتجاهات و قيم معينة، و ذلك من خلال اكتسابه لأنماط سلوكية أو أدائية معينة من خلال المواد الدراسية و الطرق التعليمية المتنوعة و المتوافرة في الأوضاع المدرسية. و هذه الأهداف التربوية، تندرج تحت أهداف تعليمية، ثم من

(1) نفس المرجع، ص.80.

خلال المهام الرئيسية لعلم النفس التربوي.

فالأهداف التعليمية ليست إلا محددات سلوكية، أو أدائية للأهداف التربوية، و تصنف هذه الأهداف إلى ثلاث مستويات، وذلك كما يلي (1):

1- المستوى العام للأهداف :

و هو المستوى الذي يهتم بتنمية القيم الدينية أو الأخلاقية أو الوطنية، أو تنمية القدرات العقلية أو تنمية القدرات العقلية أو تنمية المتعلم ليصبح مواطناً فعالاً. و يوصف هذا المستوى على أنه حصيلة النتائج في العملية التربوية، حيث ترمي العملية التربوية، حيث ترمي العملية التربوية إلى التأثير في جماعات المواطنين عموماً، و تزويد الهيئات، أو السلطات التربوية بموجهات عامة يستدل بها عند تخطيط العمل التربوي. و يحدد هذه الأهداف الخاصة بالمستوى العام هيئات وطنية تضم بعض علماء الدين و رجالات العلم و الفكر و السياسة و السلطة.

2- المستوى المتوسط للأهداف:

و هو المستوى الذي يطلق عليه الأهداف التعليمية الضمنية، و الذي يهتم بوصف أنماط السلوك أو الأداء النهائي المتوقع صدوره عن المتعلم، بعد تحصيله لمادة دراسية معينة أو منهاج دراسي معين، كتنمية المهارات القرآنية و الكتابية و الحسابية لدي المتعلم. و تحدد هذه الأهداف بعض الهيئات أو السلطات التربوية المعنية، كالسلطات المسؤولة من وضع المناهج و تطويرها، أو المسؤولة عن تأليف الكتب المدرسية.

3- المستوى المحدد للأهداف:

و يطلق عليه عبارة "الأهداف التعليمية الظاهرة"، أو " الأهداف السلوكية" و تهتم هذه الأهداف بوصف السلوك أو الأداء الذي يترتب على المتعلم القيام به بعد الانتهاء من تدريس وحدة دراسية معينة، و ذلك من خلال التحديد الدقيق لهذا السلوك بحيث يستطيع كل من المعلم أو المتعلم، و الملاحظ الخارجي تمييزه و الوقوف على مدى تحقيقه.

و يحدد المعلم عادة هذا النوع من الأهداف، و قد يساهم المدير أو الموجه التربوي في صياغتها، حيث الهدف المطلوب تزويد المتعلم بتفصيلات السلوك النهائي، الذي يجب أدائه بعد التعلم، و تزويد المعلم بالوسائل التي تمكنه من القيام بعملية التقويم.

- موضع علم النفس التربوي بين مستويات الأهداف التعليمية:

و قد نتساءل ما موضع علم النفس التربوي بين هذه المستويات؟

الواقع إن علم النفس التربوي، يهتم على نحو خاص بالأهداف السلوكية، ذلك لأن مسئولية وضعها أو صياغتها تقع بالدرجة الأولى على عاتق المعلم. و يقوم هذا العلم، بتزويد المعلم بالمعلومات المفيدة التي

(1) نفس المرجع، ص.ص. (81-82).

تتعلق بخصائص و مكونات الأهداف السلوكية، و طرق صياغتها ومبرراتها، بحيث يسهل على المعلم القيام بمهامه التعليمية، إضافة إلى تمكينه من التغلب على بعض المشكلات التي تواجهه في هذا الصدد. و من الأهمية بمكان، صياغة الأهداف التربوية و التعليمية في عبارات أو في أهداف سلوكية، لوصف التغيير المطلوب إحداثه في سلوك المتعلم، تجنباً لما تتصف به تلك الأهداف من عمومية و غموض، و تقادياً لما قد تثيره من تفسيرات أو تأويلات متباينة.

و يعرف "الهدف السلوكي" على أنه ما يصف الأداء المتوقع قيام المتعلم به بعد الانتهاء من تدريس وحدة تعليمية معينة، بمعنى آخر أنه يصف الناتج التعليمي أو السلوك النهائي للمتعلم، أكثر مما يصف الوسائل المستخدمة في الوصول إلى هذا السلوك. و الهدف السلوكي الجيد و الفعال يعرف على أنه الهدف الذي يحقق الغاية التي وضع من أجلها، و الذي ينجح في توصيد المقصود التعليم المتعلم سواء كان هذا، ممن وضع الهدف ذاته، أم فرد خارجي آخر. و كلما نجح الهدف أو العبارة السلوكية، في تبيان صورة المتعلم الناجح و إيصالها إلى الآخرين بحيث تتماثل مع الصورة التي كونها واضح الهدف ذاته كلما كان الهدف ناجحاً و مفيداً و قادراً على توجيه العملية التعليمية إلى التعلم المنشود. و أفضل الأهداف، و أكثرها فعالية، هي الأهداف التي تمكن المعلم أو القائمين على الأمور التربوية، من اتخاذ أكبر عدد ممكن من القرارات المتعلقة بقياسها و تحصيلها و تقويمها، والتي تتسم بأكبر قدر ممكن من التحديد و الوضوح، و تستعيد أي شكل من أشكال سوء الفهم أو التفسير (1).

سابعاً- مكونات الأهداف التعليمية السلوكية:

يتكون الهدف السلوكي من بنية معينة، تتضمن الخصائص السابقة، تمكن المعلم من صياغة أهدافه على نحو ملائم، و تساعد على توصيل مقصده التعليمي إلى المتعلمين. و تتمثل المكونات الأساسية للأهداف السلوكية الناجحة فيما يأتي (2) :

1 - السلوك و الأداء الظاهري للمتعلم (السلوك المتوقع):

يدل هذا المكون على السلوك الدقيق المرغوب فيه ، و الذي يحدد التغيير الذي سيطرأ على سلوك المتعلم ، بعد الانتهاء من تعليم وحدة دراسية معينة ، بحيث يكون هذا التحديد واضحاً و صريحاً و دقيقاً ، و يركز بشكل رئيسي على السلوك النهائي للمتعلم ، أو ما يسمى بالمنتجات السلوكية . و قد يكون هذا النشاط ضعيفاً غير قابل للملاحظة عن طريق السمع أو البصر ، كالعلاقات الحسابية الذهنية أو التذكر. و لما كان المعلم لا يستطيع معرفة ما يجري في عقل المتعلم للوقوف على معرفته و اتجاهاته ، لذا عليه أن

(1) نفس المرجع، ص.83.

(2) نفس المرجع، ص.ص.(83-84).

يقوم باستنتاج هذه العمليات الداخلية من خلال، و هذا النوع من الاستنتاج لا يتحقق، إلا إذا قام على أساس ما يقوله المتعلم أو يفعله، وتعبير آخر يجب أن تقوم هذه الاستنتاجات على سلوك المتعلم اللفظي أو الحركي، ويستطيع المعلم غالبا الحصول عليها بالملاحظة المباشرة لنتائج التعليم المرغوب فيها.

2- شروط الأداء (شروط السلوك عند المتعلم) :

يشير هذا المكون إلى الشروط أو الظروف التي يظهر من خلالها السلوك النهائي للمتعلم ، و التي يجب أن تتوفر عند قيامه بالأداء، فقد تكون عملية تحديد السلوك النهائي غير كافية لمنع سوء الفهم أو تعدد التغيرات و تنوعها، لذا يتخذ الهدف السلوكي شكلا أوضح ، عندما يقوم المعلم بوضع بعض الشروط التي تحدد ظروف الأداء و سياقه ، كالسماح أو عدم السماح باستخدام الخرائط أو القواميس أو الأطالس أو الكتب المدرسية أو الآلات الحاسبة أو الجداول اللوغاريتمية ... الخ.

3- مستوى الأداء المقبول (مستوى السلوك المقبول لدى المتعلم) :

و يشير هذا المكون إلى نوعية الأداء المطلوب ، و الذي يبين ما إذا كان المتعلم قد تمكن من الهدف أم لا ، حيث يجب تحديد مستوى الأداء على نحو واضح ، و يمكن المعلم من التعرف على الاستجابة المقبولة ، كتحديد نسبة مئوية معينة من العلامات أو الاستجابات الصحيحة.

ثامنا - تصانيف الأهداف التعليمية :

التصنيف للأهداف التعليمية ، يساعد المعلم على تحديد أفضل للشروط التعليمية ذات العلاقة الوثيقة بالمهام التي يجب على المتعلم تعلمها ، فالأهداف التعليمية ترتبط بشروط معينة ، من أجل أن تجعل العملية التعليمية ثم التعلم أكثر فاعلية، و قد بذلت جهود من علماء النفس ، لتقسيم الأهداف التعليمية إلى تصنيفات تختص بالآتي⁽¹⁾:

1-الميدان العقلي : المعرفي و الذي يهتم بالأهداف المتعلقة بالعمليات المعرفية ، كالتفكير و الإدراك و الاستدلال ... الخ .

2- الميدان العاطفي : الانفعالي و الذي يهتم بالأهداف المتعلقة بالعمليات النفسية كالشعور و الانفعالات و العواطف و الاتجاهات و القيم ... الخ.

3- الميدان النفسي : الحركي و الذي يهتم بالأهداف المتعلقة باكتساب بعض المهارات النفسية- الحركية كالكتابة الرسم الضرب على الآلة الكاتبة ، و المهارات اليدوية الأخرى .

و تصنيف الأهداف إلى هذه الميادين الثلاثة ، لا يعني انعزال أحد أنواع السلوك كليا من الأنواع الأخرى ، فالتفكير و هو نشاط عقلي يرافقه في معظم الأحيان انفعالات ، و الاستغراق في الشعور يرافقه أيضا تفكير و وضع جسمي معين .

(1) نفس المرجع، ص.85.

كما أن الانهماك في نشاط حركي ، قد يقتصر أحيانا بنوع من التفكير و العاطفة ، و هذا يشير إلى تدخل أنواع السلوك التي تنطوي تحت ميادين الأهداف الثلاثة. وبيد أن التركيز على السلوك المرغوب في إجراء تغيير فيه، في ميدان واحد من هذه الميادين ، إنشاء وضع تعليمي معين ، يوفر فائدة كبيرة تسهيل عملية التعليم ، بالنسبة لكل من المعلم و المتعلم على حد سواء .

أ- تصانيف الأهداف في المجال العقلي - المعرفي :

تصنف الأهداف في الميدان العقلي- المعرفي إلى ستة مستويات ، و تتعلق بمختلف العمليات المعرفية أو السلوك العقلي / كالاستدعاء و التعرف و الاستيعاب و الاستدلال و الحكم ... الخ، وهذا كما يلي (1) :

1- مستوى المعرفة (الذاكرة) :

يدل هذا المستوى على القدرة على تذكر المعلومات و المعارف المخزونة في الذاكرة نتيجة التعلم السابق ، و يتم استدعاء الذاكرة عند المتعلم ببعض القرائن التي تسهل عملية التذكر بحيث يغدو الاستدعاء فعالا، و يشمل هذا المستوى على كل شكل تقريبا ابتداء من الحقائق النوعية المحددة و حتى النظريات العلمية الكاملة.

2- مستوى الاستيعاب (الفهم) :

يمثل هذا المستوى بعض أكثر القدرات و المهارات العقلية الشائعة في الأوضاع التعليمية الصفية . و يشير الاستيعاب إلى قدرة المتعلم على استقبال المعلومات المتضمنة في مادة معينة و فهمها و الاستفادة منها ، دون أن يكون قادرا بالضرورة على ربطها بغيرها من المعلومات أو المواد الأخرى .

3- مستوى التطبيق :

يشير هذا المستوى إلى القدرة على استخدام الطرق و المفاهيم و المبادئ و النظريات ، في مواقف واقعية أو جديدة .

و لكي يحقق مستوى التطبيق الهدف المنشود، يجب أن يتوافر في الموقف التعليمي المرتبط به خاصتان أساسيتان :

(أ) الطبيعة الإشكالية للموقف ، أي أن يواجه المتعلم مشكلة تستلزم الحل .

(ب) الجودة أو اللامألوف ، أي أن السياق الذي يجري فيه التطبيق ، يجب أن يكون مختلفا عن السياقات التي تم فيها تعلم المعلومات المرغوب في استخدامها .

(1) نفس المرجع، ص.ص. (86-87).

4- مستوى التحليل :

و هو عملية تحليل المادة المتعلمة إلى عناصرها أو أجزائها الأولية المكونة لها ، لبيان طبيعة هذه المادة و أسس تكوينها .

5- مستوى التركيب :

يشير هذا المستوى إلى القدرات اللازم توافرها للتأليف بين الوحدات و العناصر و الأجزاء ، بحيث تشكل بنسبة كلية جديدة ، و يؤكد مستوى التركيب عادة على الإنتاج الابتكاري للمتعلم .

6- مستوى التقويم :

يعتبر التقويم أعلى و أعقد النشاطات العقلية المعرفية ، إذ أنه يمثل قدرة المتعلم على إصدار الأحكام الكمية و النوعية على القيمة الخاصة بالمواد العلمية و طرق التدريس من حيث تحقيقها لأهداف معينة . و قد يقوم الحكم الذي يقدمه المتعلم ، بناء على أدلة داخلية تتناول مدى دقة مضمون المادة و أنساقها الداخلي ، مثال ذلك اكتشاف الأخطاء المنطقية في البراهين ، أو :

1- الوصول إلى نتائج لا نسوغها مقدمات صادقة .

2- استنتاج أحكام دون مقدمات .

3- استخدام أكثر من معنى لمفهوم واحد في موضوع واحد .

4- يكون الذي يصدره المتعلم قائماً على التحقق من الحكم على غايات المادة ، و وسائلها و إجراءاتها و ذلك باستخدام محكمات و معايير خارجية محددة مسبقاً ، مثل الحكم العقاب في التربية المعاصرة ، أو مناقشة مشروع مسعي ضوء المعايير الأخلاقية السائدة في المجتمع ... الخ .

ب- تصانيف الأهداف في المجال العاطفي - الانفعالي :

يهدف هذا التصنيف إلى تحديد المستويات المتنوعة لعملية اكتساب المهارات المعنوية بالمبول و الاتجاهات و القيم ، و قد وضع لذلك تصنيفاً هرمياً للأهداف في الميدان العاطفي - الانفعالي، انطلاقاً من بعد داخلي يتمثل في استيعاب أو إستدخال الفرد للمبول و القيم و الاتجاهات من خلال نوع من النمو الداخلي له ، و في هذا تتشابه التنشئة الاجتماعية التي تدل على الطبيعة التطورية لعملية تعلم الفرد لسلوك و أعراف و معايير و قيم و أخلاق المجتمع .

و العملية الخاصة بالمجال العاطفي و الانفعالي عبر سلسلة من النشاطات السلوكية ، تبين مدى إدراك الفرد و استغراقه و التزامه و تبنيه للاتجاهات و المبادئ و الأعراف و القيم التي توجه سلوكه و تدعم أحكامه القيمية على نحو ثابت و منسق ، و تصنف هذه العملية إلى المستويات التالية (1):

(1) نفس المرجع، ص.ص. (87-91).

1- مستوى الاستقبال :

يشير هذا المستوى إلى الأوضاع التعليمية التي ينتبه فيها المتعلم إلى المثيرات أو الظواهر المحيطة به و التي تنطوي عليها تلك الأوضاع . و ينقسم هذا المستوى إلى ثلاثة مراحل هي :

(أ) مرحلة الوعي : و هي وعي المتعلم بالظواهر أو المثيرات التي تثير انتباهه و تستثير سلوكه الشعوري .

(ب) مرحلة الرغبة في الاستقبال : و هي المرحلة التي تثير إلى مدى رغبة المتعلم في توجيه الانتباه إلى مثيرات معينة ، كالانتباه الشديد إلى تعليمات المعلم .

(ج) مرحلة ضبط الانتباه : و هي الحالة التي يتحكم فيها المتعلم في عملية توجيه انتباهه نحو بعض المثيرات المفضلة لديه .

2- مستوى الاستجابة :

لا يقتصر المتعلم في هذا المستوى على مجرد عملية الاستقبال ، بل يقوم ببعض النشاطات الإيجابية أثناء استغراقه في الانتباه إلى الظواهر و المثيرات ، و يشير هذا المستوى إلى رغبة المتعلم في الاستجابة ، و شعوره بالرضا إزاء الانهماك في بعض النشاطات التعليمية .

3- مستوى التقييم :

يتناول هذا المستوى سلوك المتعلم عندما يحدد قيمة معينة للمثيرات أو الظواهر أو أنماط السلوك أو المادة التعليمية ، و تشير عملية التقييم عادة إلى الاتجاهات التي يتبناها المتعلم، و تبين نوعا من الثبات في مواقفه و استجاباته إزاء بعض الموضوعات ، بحيث تتجم هذه المواقف عن الالتزام بهذه القيمة.

4- مستوى تنظيم القيم :

يواجه المتعلم لدى تقدمه عند اكتساب القيم بعض الأوضاع أو المواقف التي تنطوي على أكثر من قيمة واحدة، مما يضطره إلى تصور هذه القيم و الوقوف على العلاقات المتبادلة ، و في منظومة قيمية معينة ، مبينا ترتيبها و مدى سيادة كل منها و سيطرتها على القيم الأخرى.

5- مستوى الوسم (التمايز أو التخصص) بالقيمة أو المركب القيمي :

يدل هذا المستوى على أعلى الدرجات التي ينظرها المتعلم في سلوكه ، بحيث لا يكتفي بتمثل المستويات السابقة ، بل عليه أن يستجيب و يسلك وفقا للقيم التي يتبناها و يعتقد بها ، و بذلك يوسم المتعلم بقيمة تدل على طراز حياته أو أسلوب سلوكه، كأن يوصف بالتعاون أو الصدق ، أو التأمل أو التسامح أو الاندفاع ... الخ ، نتيجة للتوافق بين قيمه و سلوكه.

ج- تصانيف الأهداف في المجال النفسي-الحركي:

يعني الميدان النفسي-الحركي بالأهداف المرتبطة بالمعالجة اليدوية و المهارات الحركية، و التآزر الحسي- الحركي، كالكتابة و الكلام و الرسم و الأشغال اليدوية، و تصنف أهداف هذه المرحلة إلى ⁽¹⁾:

1- الحركات الجسمية الإجمالية :

و تركز الأهداف في هذه الفئة على الحركات الإجمالية للجسم، حيث يستخدم المتعلم جسمه ككل لدى أداء مهارة معينة.

2- الحركات المتناسقة الدقيقة:

تتناول أهداف هذه الفئة الحركات الدقيقة التي يجب أن يكتسبها المتعلم ليؤدي مهارة معينة ، كحركة اليد و تقاس هذه القدرة عادة بالإتقان الذي يحققه المتعلم في أداء المهارة المطلوبة.

3- مجموعات التواصل غير اللفظية :

تتنمي أهداف هذه الفئة إلى سلوك التواصل اللفظي ، حيث يستخدم المتعلم الكلام للتواصل مع الآخرين ، و تتضح قدرة المتعلم في هذا المجال في الأداء اللفظي المعبر عن المعنى ، كالنطق الواضح.

و يلاحظ أن هذه الفئات لا تتطوي على الطبيعة الهرمية التي يتصف بها تصنيفا الميدانين المعرفي و العاطفي، و مع ذلك يمكن الاستفادة منها كموجهات عامة لتحديد بعض الأهداف التي تستلزم تآزرا حسيا حركيا، و المتوافرة على نحو كبير في ميادين التربية الرياضية و المهنية و الفنية.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (92-93).

محاضرة 7: الذكاء والنظريات المفسرة

مدخل:

تتفق معظم تعريفات الذكاء على تحديده ببعض القدرات الأساسية، كالقدرة على التفكير المجرد والقدرة على التعلم والقدرة على حل المشكلات والقدرة على التكيف . ويرى سبيرمان أن الذكاء نشاط عقلي محدد بعامل عام و عوامل خاصة، في حين يرى تورستون أنه قدرات عقلية أولية مستقلة ومتعددة. أما جيلفورد فيفترضه بنية معقدة ثلاثية الأبعاد، وتتألف من 120 قدرة مستقلة.

يقاس الذكاء باختبارات متنوعة، يؤكد معظمها على قدرات أساسية عامة، كالاستدلال والمحاكمة وحل المشكلات. أما اختبارات الاستعدادات فتقيس قدرات أقل عمومية، كالاستعداد لتعلم القراءة والكتابة والحساب. وتتوزع درجات الذكاء بين الناس حسب منحنى التوزيع الطبيعي، متوسط قدره 100 درجة، وانحراف معياري قدره 15 درجة. وتشير الدلائل إلى أن الذكاء، كما يقاس باختبارات الذكاء، عرضة للتغير وبخاصة في السنوات الخمس الأولى من العمر، ثم يأخذ بالثبات النسبي بعد ذلك، حيث يبلغ أقصى مستوى للثبات بعد الثانية عشرة. ويحدد الذكاء نتيجة تفاعل مجموعتين من العوامل، هي العوامل الوراثية والعوامل البيئية. وينزع بعض الباحثين إلى تأكيد أهمية دور العوامل الوراثية، في حين ينزع البعض الآخر إلى تأكيد أهمية دور العوامل البيئية. ومن الواضح أن الاتجاه الأخير، هو أكثر أهمية بالنسبة للعمل التربوي.

تشير الدراسات عموماً إلى وجود ارتباط إيجابي شبه ثابت تبلغ قيمته حوالي 0.5 بين الذكاء والتحصيل، كما تشير بعض الدراسات إلى ارتباط الذكاء ببعض سمات الشخصية، كالشعبية والتعاون والقيادة وإطاعة النظام والتكيف والاستقلالية والثقة بالذات. ويواجه استخدام اختبارات الذكاء في المدارس بعض المعارضة، بسبب سوء تفسير بعض المعلمين لنتائجها، ونزعتهم إلى استخدامها كمحك وحيد للحكم على شخصية الطالب وقدرته جميعها، الأمر الذي قد يؤثر سلباً في عملية التفاعل الصفّي والتحصيل.

يشير الابتكار إلى بعض النشاطات العقلية التي تغفل اختبارات الذكاء التقليدية قياسها، كالأصالة والطلاقة الفكرية والمرونة الثقافية والحساسية للمشكلات. وقد طور الباحثون عدداً من الاختبارات لقياس هذه القدرات ، وتبين أنها ترتبط بالذكاء والتحصيل ودافعية الإنجاز وبعض سمات الشخصية كالمرح والاستقلالية والتكيف الاجتماعي والمبادأة وتحمل الغموض. وينصح المربون بتشجيع التلاميذ على التفكير الابتكاري، وذلك بتقبل النشاطات غير المألوفة، واستثارة التفكير المنطلق، والمرونة في استخدام التعزيزات وتحديد الواجبات المدرسية⁽¹⁾.

(1) عبد المجيد نشواتي، المرجع السابق، ص.101.

أولاً- مفهوم الذكاء:

ربما كان الذكاء من أكثر مفاهيم علم النفس شيوعاً وارتباطاً بالتحصيل المدرسي والنجاح في المهام التعليمية المختلفة. والوقوف على مفهوم الذكاء من حيث تعريفه وطبيعته وطرق قياسه وتفسير درجاته وارتباطه بالتحصيل المدرسي، قد يساعد المعلم على فهم أحد العوامل أو المحددات الرئيسية للنجاح في الأوضاع المدرسية والحياتية، الأمر الذي يسهل عليه القيام بمهامه التعليمية على نحو أكثر فعالية ونجاعة، فما هو الذكاء؟ إذ أنّ صياغة تعريف بسيط وشامل يقبل به علماء النفس كافة ليس أمراً سهلاً. فقد تعددت التعريفات واختلفت باختلاف المفهوم الذي يكون كل منهم حول هذه القدرة العقلية العامة. وعلى الرغم من أن معظم التعريفات يتحدث عن «قدرة» الفرد، إلا أن هناك نوعاً من عدم الاتفاق على القدرة التي تشير إليها هذه التعريفات. ففي الحين الذي يشير فيه تعريف بينيه (Binet, 1905) إلى: «القدرة على الابتكار والفهم والحكم الصحيح والتوجه الهادف للسلوك»⁽¹⁾، يشير تعريف تيرمان (Terman, 1920) إلى القدرة على التفكير المجرد، ويشير تعريف وكسلر (Wechsler, 1958) إلى «القدرة الكلية للفرد على العمل الهادف والتفكير المنطقي والتفاعل الناجع مع البيئة»⁽²⁾.

وربما يعود غموض مفهوم الذكاء وصعوبة تحديده على نحو دقيق إلى كون الذكاء صفة attribute وليس كينونة entity (Satler, 1982)، أي أن الذكاء لا وجود له في حد ذاته، وإنما هو نوع من الوسم أو الوصف، ننعت به فرد معين عندما يسلك بطريقة معينة في وضع معين. ولديه تكرار أنماط سلوكية مشابهة في أوضاع حياتية مختلفة، نصف ذلك الفرد بالذكاء، حيث نستنتج «ذكاءه»، من سلوكه وتصرفاته. ولما كانت سلوكيات الفرد واستجاباته عديدة ومتنوعة بحيث يصعب ضبطها وحصرها، لذلك يصعب تحديدها في ضوء مفهوم واحد كالذكاء. ومن العوامل التي تؤدي إلى غموض الذكاء أيضاً، هو أن الذكاء نتيجة أو حصيلة الخبرات التعليمية للفرد، والتي تراكمت على نحو شبه منتظم خلال مراحل نموه المختلفة، حيث يبدو الذكاء نوعاً من تتابع أو تسلسل وظائف النمو الثابتة، فالنمو الناجح لكل وظيفة جديدة يعتمد على دمج عدد من الوظائف الأبسط التي نضجت مسبقاً، بحيث يبدو الذكاء، شبيهاً بمهارات ووظائف النمو التي يمكن ملاحظتها لدى نضج الأطفال وتقدمهم في السن. والتي تسير وفق نظام ثابت تقريباً، فلكي ينجح طفل في الثالثة من عمره مثلاً، في رسم شكل رباعي، عليه أن يكون قادر أولاً على الإمساك بالقلم بطريقة مناسبة، وعلى القيام بعملية التناسق اليدوي العيني الضرورية لرسم الشكل، كما يجب أن يكون قادرة على إدراك العلاقة بين حركة القلم على الورق وإنتاج الشكل المطلوب، ولا يستطيع هذا الطفل أن يرسم مرجعاً صحيحاً «ذكياً» إلا إذا كان قد تعلم القيام بمهارات أو مهام معينة ذات مستوى أدنى. ولما كانت الخبرات التعليمية التي يواجهها الفرد في مراحل حياته المختلفة عديدة ومتنوعة، فسيصعب حصرها في مفهوم الذكاء،

(1) نفس المرجع، ص. 101.

(1) نفس المرجع، ص. 101.

الأمر الذي يؤدي إلى غموض هذا المفهوم وعدم القدرة على تحديده على نحو واضح ودقيق (1).

وقد يعود غموض مفهوم الذكاء أيضا، إلى تعدد المعاني المرتبطة به، ويذكر فرنون (Veron, 1964) في هذا الصدد ثلاثة معان ترتبط بالذكاء، الأول، ويشير إلى الطاقة الفطرية للفرد، ويعكس شكل النمط الوراثي للذكاء، والثاني، ويشير إلى سلوك الفرد، وبخاصة السلوك الذي يتضمن التعلم والتفكير وحل المشكلات، ويعكس شكل النمط البيئي للذكاء، وينتج عن تفاعل المورثات والجنيت مع البيئة ما قبل الولادية وما بعد الولادية. أما المعنى الثالث المرتبط بالذكاء فيشير إلى النتائج التي يمكن الحصول عليها من خلال تطبيق اختبارات الذكاء التي تتكون من بعض القدرات المحددة، كالقدرات اللفظية أو غير اللفظية أو الميكانيكية ... الخ. ويعكس هذا المعنى ما يسمى بالتعريفات الإجرائية للذكاء (2).

وعلى الرغم من غموض مفهوم الذكاء وتعدد تعريفاته وتنوعها، إلا أنه يمكن تحديد بعض القدرات التي تسود في معظم تعريفات الذكاء، وهي (3):

1- القدرة على التفكير المجرد: وتشير إلى قدرة الفرد على معالجة المجردات كالأفكار والرموز والعلاقات والمفاهيم والمبادئ، على نحو أفضل من الأشياء المادية أو الموضوعات الحسية، كالأدوات الميكانيكية والنشاطات ذات الارتباطات الحسية.

2- القدرة على التعلم: وتشير إلى مدى قدرة الفرد على الاستفادة من الخبرات التي يواجهها، وبخاصة تلك الخبرات المتعلقة بتعلم المجردات.

3- القدرة على حل المشكلات: وتعني قدرة الفرد على معالجة الأوضاع الجديدة وغير المألوفة، بحيث لا يقتصر سلوكه على ممارسة الاستجابات المتعلمة في الأوضاع المألوفة فقط.

4- القدرة على التكيف والارتباط بالبيئة: وتشير إلى قدرة الفرد على التكيف مع الأوضاع والشروط البيئية المختلفة المحيطة به، والاستجابة بشكل فعال للمثيرات التي تتطوي عليها البيئة، كما تشير إلى القدرة على إنشاء علاقات مثمرة مع العالم الخارجي ككل.

إن تباين هذه القدرات من حيث الأنماط السلوكية التي تجسد كلا منها، لا يعني بالضرورة استقلالها كليا عن بعضها، وربما كانت جوانب التشابه بينها أكثر من جوانب الاختلاف، فالقدرة على التفكير المجرد تعزز القدرة على التعلم، والقدرة على حل المشكلات تمكن من القدرة على التكيف.

وقد حاول ستودارد (Stoddard, 1943) أن يجمع هذه القدرات مع قدرات أخرى ويدمجها في تعريف واحد شامل للذكاء يفيد بأن الذكاء هو نشاط عقلي يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والاقتصاد والتكيف الهادف والقيمة الاجتماعية والابتكار، والحفاظ على هذا النشاط في ظروف تستلزم تركيز الطاقة ومقاومة

(1) نفس المرجع، ص.102.

(2) نفس المرجع، ص.ص. (102-103).

(3) نفس المرجع، ص.ص. (103-104).

القوى الانفعالية، وفيما يلي شرح موجز لكل من هذه العوامل (1):

1- الصعوبة: تشير الصعوبة إلى نسبة سهولة أو صعوبة الأسئلة المختلفة التي يراد قياس الذكاء بها، أي ترتبط الصعوبة بمستوى النشاط العقلي اللازم للإجابة عن تلك الأسئلة، ومن المعروف أن مستويات النشاط العقلي ترتبط على نحو وثيق بمراحل النمو المعرفي للفرد، بحيث يجب أن تختلف هذه الصعوبة باختلاف النمو.

2- التعقيد: ويدل على عدد الاستجابات الصحيحة التي يؤديها الفرد بنجاح في المستويات المتدرجة للصعوبة، بحيث يقل عدد هذه الاستجابات كلما ازداد مستوى صعوبة الأسئلة التي تقيس الذكاء.

3- التجريد: وهو القدرة على التعميم والتمييز، بحيث يستبعد الفرد الصفات العرضية ويستبقي الصفات أو العلاقات الأساسية للشيء الذي يريد تكوين مفهوم عنه، أو للمشكلة التي يواجهها، وتعتمد هذه القدرة على فهم الرموز واستخدامها.

4- الاقتصاد: يشير إلى سرعة الفرد في الأداء الصحيح، فكلما كانت الفترة الزمنية اللازمة للإجابة عن الأسئلة بشكل صحيح أقصر، كلما كان الذكاء أعلى، بيد أن الاقتصاد لا يتوقف على السرعة فقط، بل يتضمن أيضاً قدرة الفرد على اختيار الطرق الأكثر مباشرة لتحقيق الهدف.

5- التكيف الهادف: يشير هذا النوع من التكيف إلى قدرة الفرد على إدراك الهدف أو الغاية التي يسعى إليها، وإلى قدرته على توجيه سلوكه بطريقة تمكنه من تحقيق هدفه، وهذا المعنى يكون الذكاء سلوكاً هادفاً وموجهاً لتحقيق غاية معينة أو إيجاد حل لمشكلة ما.

6- القيمة الاجتماعية: وتشير إلى المظهر الاجتماعي للذكاء، فالسلوك ذو القيمة الاجتماعية هو السلوك المنسوب إلى المعيار الاجتماعي، حيث يمكن مقارنة أداء الفرد بمتوسط أداء الجماعة التي ينتمي إليها.

7- الابتكار: وهو أحد المظاهر التي أكد عليها العديد من علماء النفس، والتي تشير إلى استنباط حلول جديدة في المواقف غير المألوفة للفرد.

8- تركيز الطاقة: وتشير إلى أهمية الانتباه كعامل من عوامل تحديد الذكاء، لأن الذكاء يتطلب القدرة على تركيز الطاقة المعرفية على مثيرات معينة وإهمال المثيرات الأخرى المشتتة للانتباه.

9- مقاومة القوى الانفعالية: وتدل على القدرة على مقاومة الانفعالات وضرورة الاتزان الانفعالي للنشاط المعرفي، لأن الغضب أو الهيجان أو العواطف الجياشة تحول في كثير من الأحيان دون التفكير الصحيح.

ثانياً - طبيعة الذكاء وتنظيمه:

اتخذ علماء النفس أساليب متنوعة في فهم طبيعة الذكاء ومكوناته، وقد كانت المشكلة الأساسية التي واجهها هؤلاء هي ما إذا كان الذكاء مكوناً من قدرة عقلية واحدة عامة، أم من قدرات عقلية متعددة ومستقلة؟

(1) نفس المرجع، ص.ص. (104-105).

الهادف والقيمة الاجتماعية والابتكار، والحفاظ على هذا النشاط في ظروف تستلزم تركيز الطاقة ومقاومة ولا يخفى ما لهذه المشكلة من آثار تربوية هامة تتعلق بالعملية التعليمية - التعليمية ككل، فإذا كان بعض الطلاب مثلاً، متفوقين من حيث القدرة على معالجة الرموز الرياضية، فهل يعني هذا بالضرورة تفوقهم في معالجة الرموز اللغوية؟ أي هل التفوق في مجال معرفي معين، يعني التفوق في أي مجال معرفي آخر، أم أنه مستقل عن المجالات المعرفية الأخرى؟ ولقد اتجه العلماء اتجاهات مختلفة في الإجابة عن هذا السؤال، وفيما يلي وصف مختصر لأهم هذه الاتجاهات:

أ- الذكاء العام والذكاء الخاص (Spearman, 1927):

قام سبيرمان بتطبيق مجموعة كبيرة من الاختبارات العقلية التحصيلية على عدد كبير من الطلاب، واستخدم تقنيات التحليل العاملي، في تحليل وتفسير البيانات التي توافرت لديه، ووجد أن أي نشاط أو أداء عقلي يتأثر بعاملين، الأول ويدعوه بالعامل العام (g) General Factor، والثاني، ويدعوه بالعامل الخاص (S) Specific factor، ولذلك سميت نظريته بنظرية العاملين two factor theory. يرى سبيرمان أن العامل العام عبارة عن طاقة عقلية عامة متضمن في كافة النشاطات العقلية للفرد، وتتبدى على نحو خاص في القدرة على إدراك العلاقات، أما العامل الخاص، فيتبدى في مهارات ومهام خاصة، ومحدود بقدرات معينة، كالقدرة على الاستدلال أو القدرة على الابتكار أو القدرة اللفظية أو القدرة العددية. وقد بين سبيرمان أن بعض العمليات العقلية العليا، كال تفكير الاستدلالي والتفكير الابتكاري، أكثر تشبعا بالعامل العام، من القدرات الخاصة الأخرى، كالقدرات الميكانيكية أو الحسية الحركية أو القدرة على التذكر.

وهكذا يتضح حسب رأي سبيرمان، أن الذكاء ليس عملية عقلية معينة كالذكور أو التعلم أو الاستدلال ... الخ، بل هو قدرة عامة تؤثر في العمليات أو النشاطات المعرفية جميعها، ويختلف هذا التأثير باختلاف نوعية النشاط المعرفي، لهذا يعتبر الذكاء جوهر النشاط العقلي للإنسان، ويتجلى في كافة أنواع سلوكه ونشاطاته المختلفة، ولكن بنسب متباينة، فقد يمتلك شخص ما، مستوى مرتفعة من الذكاء العام (العامل العام)، ومع ذلك يكون أقل قدرة في مجال معين من شخص آخر يمتلك مستوى مرتفعة من الذكاء الخاص (العامل الخاص) في هذه القدرة بالذات (1).

ب- الذكاء محدد بشبكة عصبية (تورندايك، 1927، Thorndike):

يختلف تورندايك على نحو حاد مع سبيرمان، ويرفض وجود ما يسمى بالذكاء العام أو القدرة العقلية العامة، ويرى أن الذكاء نتاج عدد كبير جدا من القدرات العقلية المترابطة، وهو ما يعرف الآن بنظرية العوامل المتعددة (Multifactor theory)، كما يعتقد تورندايك أن الذكاء يتوقف في جوهره على عدد ونوعية الارتباطات أو الوصلات العصبية Neural Bonds التي يملكها الفرد، والتي تصل بين المثبرات والاستجابات،

(1) نفس المرجع، ص.ص. (105-106).

وأن الفروق الفردية في الذكاء تعود إلى الفروق من حيث الوصلات العصبية الملائمة التي يمتلكها الأفراد، وهي فروق فطرية في أساسها.

وعلى الرغم من أن تورنبايك يرى أن أي نشاط عقلي يختلف عن أي نشاط عقلي آخر، ويمثل قدرة منفصلة، إلا أنه يلاحظ وجود عناصر مشتركة بين النشاطات العقلية المختلفة تبرر القول بوجود ثلاثة أنواع للذكاء هي:

1- **الذكاء المادي أو الميكانيكي Concrete or Mechanical intelligence**: وهو القدرة على معالجة الأشياء والموضوعات المادية، ويتجلى في المهارات اليدوية والحسية الحركية.

2- **الذكاء المجرد Abstract intelligence**: وهو القدرة على فهم ومعالجة الأفكار والمعاني والرموز والمجردات.

3- **الذكاء الاجتماعي Social intelligence**: وهو القدرة على فهم الآخرين والتعامل معهم (1).

ج- القدرات العقلية الأولية (Thurstone, 1938):

ام ثورستون بتحليل أداء مجموعة كبيرة من الأشخاص على مجموعة من اختبارات الذكاء، مستخدمة أساليب التحليل العاملي، ورفض نتيجة ما أسفرت عنه بحوثه من نتائج فكرة القدرة العقلية العامة الواحدة التي أخذ بها سبيرمان، وقال بوجود 7 قدرات عقلية أولية مختلفة Primary Mental Abilities هي:

1- **القدرة المكانية Space ability**: وتشير إلى قدرة الفرد على إدراك العلاقات المكانية المختلفة وتصور الأشياء في المكان، كتحديد موقعها واتجاهاتها وسرعاتها وأشكالها وحركاتها.

2- **القدرة العددية**: وتشير إلى القدرة على معالجة الأرقام والقيام بالعمليات الحسابية الأربع البسيطة (الجمع والضرب والطرح والتقسيم) على نحو صحيح وسريع.

3- **القدرة اللفظية Verbal ability**: وتشير إلى قدرة الفرد على فهم معاني الكلمات والألفاظ واستيعابها.

4- **الطلاقة اللفظية Word fluency ability**: وهي القدرة على استخدام الكلمات والألفاظ، وتتجلى هذه القدرة في إنتاج عدد كبير من الكلمات التي تبدأ بحرف معين أو تنتهي بحرف معين في زمن محدد، كما تتجلى في إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات ذات المعنى باستخدام حروف معينة.

5- **القدرة على التذكر ability to memorize**: وهي القدرة على استعادة ما تعلمه الفرد من كلمات وأشكال وأرقام.

6- **القدرة على الاستدلال الاستقرائي Inductive reasoning**: وتشير إلى القدرة على اكتشاف القاعدة أو المبدأ الذي يبطن المادة موضوع البحث، والوصول إلى تعميمات صحيحة اعتماداً على معلومات محددة وجزئية، كما تتضح هذه القدرة من خلال إدراك العلاقات واستنباط المتعلقات والأحكام المنطقية.

(1) نفس المرجع، ص. 106.

7- القدرة الإدراكية **Perceptual ability**: وهي القدرة على تمييز الأشياء بالوقوف على أوجه التشابه والاختلاف بينها. و يرى ثورستون أن هذه القدرات تشكل جوانب من الذكاء العام وأنها مستقلة نسبية، فالشخص الذي يتفوق في إحداها، لا يعني تفوقه حتما في الأخرى. ويشير في هذا الصدد إلى أن العلاقة بين هذه القدرات ايجابية دائما، لذا ينزع الفرد المتفوق أو العادي أو المنخفض من حيث بعض هذه القدرات إلى أن يكون متفوقا أو عادية أو منخفضة من حيث القدرات الأخرى، وهذا دليل على اشتراك بعض أنماط النشاط العقلي في عامل عام، بحيث تتأثر هذه النشاطات، جزئيا على الأقل، بقوة أو قدرة عقلية عامة، ومع هذا فإن الفروق الفردية من حيث الأداء على اختبارات تقيس هذه القدرات، توحى بأن كلا من هذه القدرات يشكل عاملا منفصلا، وقد أكدت بعض البحوث نتائج ثورستون فيها يتعلق ببعض القدرات التي قام بها (1).

د- الذكاء بنية معقدة ثلاثية الأبعاد (Guilford, 1967):

يعتبر جيلفورد من أبرز علماء النفس الذين تبنوا نظرية العوامل المتعددة Multifactor في تكوين الذكاء، وربما تصوره لمكونات الذكاء أو العقل، من أكثر التصورات شمولاً، فقد طور بنية ثلاثية الأبعاد للعقل الإنساني، في محاولة منه لتنظيم العوالم العقلية المتنوعة في منظومة معينة، وهذه الأبعاد هي (2):

1- العمليات **Operations**: يتضمن هذا البعد خمس قدرات عقلية أساسية هي:

- الإدراك المعرفي **Cognition**: تشير هذه القدرة إلى كافة النشاطات العقلية المرتبطة باكتساب المعرفة.

- الذاكرة **Memory**: وتشير إلى قدرة الفرد على الاحتفاظ بما يكتسبه من معارف ومعلومات، وطرق استرجاعها والتعرف إليها.

- التفكير المنطلق **Divergent Thinking**: ويشير إلى المرونة الفكرية والقدرة على انطلاق التفكير في اتجاهات متعددة ومتشعبة، حيث ينزع الفرد إلى تغيير طريقته في التفكير عندما يتطلب الوضع ذلك، ومعالجة جميع الاحتمالات الممكنة للمشكلة موضوع التفكير، وبخاصة في حال توافر أكثر من حل صحيح لها، وهذه الخصائص هي ما تميز التفكير الابتكاري عادة.

- التفكير المحدد **Convergent thinking**: ويشير إلى القدرة على تحديد اتجاه التفكير نحو هدف محدد، كالقدرة على التفكير الاستدلالي والقدرة على إدراك العلاقات واستنباط المتعلقات، ويتضمن هذا النوع من التفكير القدرات التي تقيسها مقاييس الذكاء التقليدية.

- التقييم **Evaluation**: ويشير إلى النشاطات العقلية التي تهدف إلى التحقق من صدق المعلومات المتوافرة، ومدى صلاحيتها في انجاز مهمة معينة، وتعتمد هذه القدرة أساساً على بعض المعايير أو المحكات التي تقيس صدق الحقائق أو الوقائع التي يتم الوصول.

(1) نفس المرجع، ص.107.

(2) نفس المرجع، ص.ص. (107-109).

2- المحتوى Content:

يمثل هذا البعد محتويات العقل، ويتضمن أربعة أنواع، هي:

- **المحتوى الشكلي Figural Content**: يتضمن ما يمكن إدراكه من خلال الحواس، كالحجم والصورة والموقع والنمط والصوت ... الخ.
- **المحتوى الرمزي Symbolic Content**: يشير إلى الأشكال المجردة التي ترمز إلى مفاهيم أو أشياء معينة، كالحروف والأرقام والإشارات ... الخ.
- **المحتوى المعنوي أو الدلالي Semantic Content**: ويتضمن معاني الألفاظ والأفكار التي تنطوي عليها هذه الألفاظ، ويتجلى هذا المستوى بشكل أساسي في اللغة.
- **المحتوى السلوكي Behavioural Content**: ويشير إلى المضمون الاجتماعي الذي تنطوي عليه أنماط السلوك الحركي، كالأفعال والحركات والإيماءات وتقسيمات الوجه ... الخ.

3- النتائج Products: يمثل هذا البعد ما ينتجه التفاعل بين العمليات والمحتويات، ويتضمن ستة أنواع من النتائج هي: - الوحدات Units، - الفئات Classes، - العلاقات Relations، - النظم Systems، - التحويلات Transformations، - التضمينات Implications.

ويمكن فهم هذه النتائج من خلال علاقتها ببعدي العمليات والمحتوى، فالعملية العقلية (التذكر مثلا) تتناول محتوى معينة (كالرموز مثلا) فتنتج «وحدات»، كتذكر الأسماء أو الحروف أو الأرقام، أو «فئات» كتذكر الحروف الساكنة أو المتحركة، أو «علاقات» كتذكر العلاقة بين رمزين أو أكثر... وهكذا بالنسبة للعمليات العقلية الخمس والمحتويات الأربعة، ونتيجة التفاعل مكونات الأبعاد الثلاثة للعقل، $5 \times 4 \times x$ 6 ينجم 120 قدرة عقلية منفصلة.

يطرح نموذج جيلفورد إطارا فيما لاكتشاف وتحديد المكونات العديدة للذكاء، فهو يوحي بالإضافة إلى العديد من الأمور الهامة الأخرى، بأن بعض أشكال التعلم المعقدة نسبية، كحل المشكلات، تتطلب التأليف بين عدد من القدرات المتنوعة التي يجب توافرها للقيام بمثل هذا النوع من التعلم، وتتوقف هذه القدرات عادة على طبيعة المشكلة موضوع الحل. ويؤيد هذا النموذج أيضا الفكرة القائلة بأن المتعلم الذي يكتسب المعلومات ويخترنها، يستطيع استخدامها حسب الضرورة، في أشكال التفكير المنطلق أو المحدد لتوليد المعلومات الجديدة وتقويمها. كما يدعم هذا النموذج فكرة وجود أنواع مختلفة للذكاء، ويساعد على تفسير الفروق الفردية من حيث بعض القدرات، حيث يشرح العوامل ويساعد على تفسير الفروق الفردية من حيث بعض القدرات، حيث يشرح العوامل التي تؤدي إلى تفوق بعض الأفراد في مجالات معينة، كالرياضيات مثلا، دون التفوق في مجالات أخرى، كحفظ التواريخ أو الأسماء أو الأرقام ... الخ، ولا يخفى ما لهذا الأمر من أهمية تربوية بالغة، فالفشل في مجال معين، لا يعني إطلاق الفشل في مجالات أخرى، والعكس صحيح، أي أن النجاح والتفوق في مجال ما، لا يعني بالضرورة نجاحا وتفوقا في مجالات أخرى (1).

(1) نفس المرجع، ص. 110.

هـ - البنية الهرمية للذكاء (Vernon,1950):

و يرى فرنون أن مكونات الذكاء تنتظم على نحو هرمي، حيث يتوج قمة هذا الهرم عامل عام General Factor يرتبط ايجابيا بالقدرات العقلية الأخرى جميعها، ويتلوه من حيث الترتيب في التنظيم الهرمي مجموعتان من العوامل الطائفية الرئيسية Major group factors، إحداهما تمثل مجموعة العوامل اللفظية - التربوية Verbal educational، ويقع تحتها مجموعة من العوامل الطائفية الثانوية minor factors (أو عوامل خاصة Specific factors) كمعامل التفكير الابتكاري، والطلاقة اللفظية وعوامل القدرة العددية... الخ. أما مجموعة العوامل الطائفية الرئيسية الثانية، فتمثل مجموعة العوامل المكانية - الميكانيكية Spatial Mechanical ويقع تحتها مجموعة من العوامل الطائفية الثانوية أو الخاصة، كمعامل القدرة المكانية (إدراك البعد والموقع والحجم والشكل ... الخ). وعوامل القدرة الحركية - النفسية، وعوامل المعرفة الميكانيكية ... الخ. ويشير التنظيم الهرمي للذكاء إلى مدى ضيق واتساع المجال السلوكي المرتبط بالمستويات المختلفة لهذا التنظيم، فكلما كان مستوى القدرات العقلية المتدرجة في التنظيم أعلى، كلما كان المجال السلوكي المرتبط بها أكثر عمومية وأقل تخصيصاً، والعكس صحيح، أي كلما انخفض مستوى القدرات في التنظيم، كلما كان مجال السلوك المرتبط بها أقل عمومية وأكثر تخصيصاً. كما تتطوي فكرة التنظيم الهرمي لمكونات الذكاء، على أهمية تربوية بالغة، بحيث تمكن المعلمين من تصنيف الأهداف والمهام التعليمية طبقاً لما تستلزمه من قدرات معرفية متنوعة لتحقيقها (1).

و - الذكاء المرن والذكاء المحدد (Cattell,1963):

يعتقد كاتل أن الذكاء مكون من نمطين مختلفين، نمط الذكاء المرن (والسيال) Fluid intelligence ونمط الذكاء المحدد أو (المتبلور) Crystallized intelligence.

يشير الذكاء المرن بصورة أساسية إلى الكفاءة العقلية غير اللفظية والمتحررة نسبياً من تأثيرات العوامل الثقافية Free - Culture، كالقدرة على تصنيف الأشكال، وإدراك المتسلسلات (العددية والحرفية والشكلية) والمصفوفات الارتباطية والتحليلات الشكلية، ويشير إلى المعارف والمهارات التي تتأثر بشكل قوي بالعوامل الثقافية، كالمعلومات العامة، والحصيلة اللغوية، والقياسات أو التشبيهات اللغوية المجردة، والميكانيزمات اللغوية المتنوعة كافة. ويرى كاتل أن الاختبارات التي تقيس القدرة على الاستدلال الرياضي، والقدرة على الاستدلال الاستقرائي اللغوي، والقدرة على القياس المنطقي، تتضمن نغطي الذكاء المرن والمحدد على حد سواء، كما هو الحال بالنسبة لاختبارات ستانفورد - بينيه ووكسلر.

تتطلب المهام التي تقيس الذكاء المرن المزيد من التركيز والقدرة على حل المشكلات، بالمقارنة مع المهام التي تقيس الذكاء المحدد، والتي تستلزم القدرة على استرجاع المعلومات والمعارف العامة واستخدامها.

(1) نفس المرجع، ص. 111.

إن الذكاء المرن أكثر اعتماداً على البنى الفيزيولوجية التي تعزز السلوك العقلي وتدعمه، ويزداد هذا النمط من الذكاء - المرن - منذ الولادة وحتى سن معينة من المراهقة، حيث يبدأ بعد ذلك بالانحدار نتيجة الانحلال التدريجي الطبيعي لهذه البنى الفيزيولوجية، كما أنه أكثر حساسية وعرضة للتأثر بحالات الأذى المخي من الذكاء المحدد. ويعكس الذكاء المحدد عمليات التمثل الثقافي، ويتأثر على نحو كبير بعوامل التعلم الرسمي وغير الرسمي خلال مراحل الحياة المختلفة، إلا أنه لا ينمو إلا من خلال ممارسة أو استخدام نمط الذكاء المرن. إن فكرة وجود نمط ذكائي يعتمد بشكل رئيسي على العوامل الثقافية في نموه وتطوره، يشير على نحو واضح إلى أهمية العوامل البيئية والثقافية في تحسين القدرات المعرفية عند المتعلمين، فتحسين شروط البيئة التعليمية يؤدي دون شك إلى رفع مستوى قدرة هؤلاء المتعلمين على التعلم⁽¹⁾.

ز - الذكاء الارتباطي والذكاء المعرفي (Jensen, 1970):

يفترض "جنسن" أن القدرات العقلية تقع في فئتين أساسيتين، فئة القدرات الارتباطية Associative abilities أو ما يدعوه بالمستوى الأول، وفئة القدرات المعرفية Cognitive abilities أو المستوى الثاني. تتضمن القدرات الارتباطية التعلم الاستظهار (Rote learning) والذاكرة قصيرة المدى Short - Term memory، وتقاس بالقدرة على تذكر الأرقام، والاستدعاء الحر، والتعلم التسلسلي، وتعلم الأزواج المترابطة. أما القدرات المعرفية، فتضمن القدرة على الاستدلال وحل المشكلات، وتقاس عادة بالقدرات التي تتطلب عليها اختبارات الذكاء العام التي تتطوي على عمليات الاستدلال الاستقرائي الاستنتاجي، وحل المشكلات، واستخدام المفاهيم، والقياس الصوري، والسلاسل العددية، والمصفوفات المتتابعة. وإن العديد من اختبارات الذكاء التقليدية المتوافرة تقيس هذين النوعين من القدرات، ولكن بدرجات متفاوتة. ويكمن الفرق الأساسي بين القدرات الارتباطية والقدرات المعرفية، حسب رأي جنسن، في درجة أو مستوى تعقيد العمليات التحويلية والمعالجات العقلية التي تتطلبها هذه القدرات، والتي تحدث عادة بين تقديم المهمة العقلية (أي تقديم المثيرات) وظهور الاستجابة المطلوبة، فالقدرات الارتباطية تتطلب عمليات تحويلية بسيطة للمدخلات المثيرة Stimulus inputs، وذلك بسبب درجة التناظر المرتفعة بين هذه المدخلات والمخرجات الاستجابية Response - outputs، في حين تتطلب القدرات المعرفية معالجات عقلية وعمليات تحويلية أكثر تعقيداً، بسبب درجة التناظر الضعيفة بين المدخلات المثيرة والمخرجات الاستجابية الصحيحة⁽²⁾.

ح - الذكاء كشكل من أشكال التكيف البيولوجي بين الفرد والبيئة (Piaget, 1952):

يرى بياجيه أن الذكاء شكل من أشكال التكيف البيولوجي بين الفرد والبيئة، حيث يتفاعل الفرد على نحو مستمر مع الشروط البيئية المتنوعة التي يواجهها في حياته، وذلك في محاولة منه للاحتفاظ بنوع من التوازن Equilibration بين حاجاته الخاصة، والمطالب أو الشروط التي تفرضها البيئة.

(1) نفس المرجع، ص. 112.

(2) نفس المرجع، ص. 113.

يوسع الإدراك المعرفي Cognition، عبر عملية التذويت internalization process مجال التكيف البيولوجي للفرد، بحيث يغدو قادرة على الانتقال من مستوى العمليات المادية، أي الإدراك المعرفي عن طريق معالجة الموضوعات المادية الحسية - إلى مستوى العمليات الرمزية والمجردة، إذ تحل عمليات المحاولة والخطأ الرمزية محل عمليات المحاولة والخطأ المادية المحسوسة. ويعتقد بياجيه أن العمليات العقلية ليست وظيفة مباشرة للتعليم، ولا وظيفة مباشرة للنمو البيولوجي، بل هي وظيفة العملية إعادة تنظيم البنى المعرفية الناجمة عن التفاعلات العضوية - البيئية التي تحدث عبر النمو المعرفي، لذا يرى بياجيه أن النمو الاجتماعي ونشاطات اللعب والفن، تضمن مكونات بنيوية معرفية على نطاق واسع، وهذا ما أدى به إلى رفض التقسيم الثنائي التقليدي بين النضج والتعلم، وبين المكونات الانفعالية والمعرفية للنمو. وتشكل نظرية بياجيه في الذكاء نموذجاً هرمية يتضمن أربع مراحل أساسية للنمو العقلي، تأخذ كل منها شكلاً من أشكال التنظيم المعرفي، وتتفاوت هذه الأشكال من حيث مستوى التعقيد، بحيث يكون كل شكل منها أكثر تعقيداً من سابقه، وتمثل هذه المراحل أشكال التكيف البيولوجي، وتظهر على نحو تسلسلي نتيجة تفاعل الفرد مع بيئته، ويتوقف ظهور أية مرحلة على المرحلة السابقة، كما أنه لا يتجاوز المرحلة اللاحقة (1).

ثالثاً - تعليق حول نظريات الذكاء:

يتضح من استعراض النظريات الرئيسية التي تناولت طبيعة تكوين الذكاء، وجود نزعة عند الباحثين والعلماء، وبخاصة الحديثين منهم، إلى اعتبار الذكاء مجموعة من القدرات المتعددة والمتنوعة والمؤتلفة أو المترابطة على نحو آخر، ويرفضون فكرة الذكاء العام في القدرة العقلية الواحدة. وتبدو هذه النزعة أقرب إلى الواقع، فقد يملك شخصان مستوى أداء واحد على اختبار ذكاء معين، بيد أن ذلك لا يعني أنها متماثلان من حيث القدرات العقلية التي يملكها كل منهما، فهناك العديد من القدرات والمهارات الأخرى التي قد يختلفان فيها ولا ينطوي عليها الاختبار المذكور. إذ أن نظريات الذكاء القائلة بالذكاء المتعدد، نظريات مفيدة وإيجابية وبخاصة في ميدان التعلم، فكما يختلف الأفراد من حيث ميولهم واتجاهاتهم وقيمهم وشخصياتهم، فقد يختلفون أيضاً من حيث أنواع الذكاء التي يملكونها، الأمر الذي يفتح المجال واسعة أمام المربين الاستثمار كافة النشاطات العقلية التي يملكها هؤلاء الأفراد والعمل على تنميتها ورعايتها (2).

رابعاً - قياس الذكاء:

يُقاس الذكاء عادة باختبارات معدة خصيصاً لهذا الغرض، وتتعدد هذه الاختبارات وتتنوع حسب طرق استخدامها، فهناك اختبارات فردية، تطبق على شخص واحد فقط، وتستلزم مهارات خاصة ووقتاً طويلاً نسبية، إلا أنها تزودنا بمعلومات صحيحة حول قدرات الشخص موضوع القياس. وهناك اختبارات جماعية،

(1) نفس المرجع، ص. 114.

(2) نفس المرجع، ص. ص. (115-116).

تطبق على مجموعة من الأشخاص في وقت واحد، ولا تستلزم مهارات خاصة أو وقتاً طويلاً، بيد أن إمكانية سوء فهم تعليمات هذه الاختبارات، وعدم قدرة المستجيب على بذل الجهد الكامل أثناء الأداء، السبب أو لآخر، قد يؤديان إلى بعض الخطأ في النتائج. وتتنوع الاختبارات أيضاً طبقاً للأشخاص موضوع الاهتمام، فهناك اختبارات خاصة لقياس ذكاء الأطفال في الأعمار المختلفة، واختبارات القياس ذكاء المراهقين، وثالثة لقياس ذكاء الراشدين. حيث أن قياس الذكاء ليس بالأمر السهل، فهو يتطلب القدرة على تطبيق الاختبارات وتفسير نتائجها، كما يتطلب معرفة بعض المتغيرات الهامة المرتبطة بفلسفة القياس وتغيرات الذكاء ومكوناته. وتؤكد معظم اختبارات الذكاء المقننة على بعض القدرات الأساسية، كالقدرة على الاستدلال المجرد، والقدرة على التعلم والقدرة على حل المشكلات. وتمثل هذه القدرات قطعة خاصة من النشاط العقلي للفرد، غير أن التأكيد عليها، ربما يعود إلى ضرورة توافر هذه القدرات للنجاح في نشاطات التعلم المدرسي، ربما يكون اختبار ستانفورد - بينيه Stanford - Benit (1960) من أكثر اختبارات الذكاء انتشاراً واستخداماً، فهو يتضمن عشرين مجموعة من الاختبارات، تتناول الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين السنتين والرشد، ومقسم حسب فواصل زمنية معينة، ومكونه بشكل رئيسي من أسئلة لفظية، تتعلق بالحصيلة اللغوية والفهم والمعلومات العامة، وتتطلب استجابات لفظية. وفيما يلي بعض الأسئلة التي تتناول مستوى الست سنوات: العصفور يطير، والسمك ... ورأس العصا مثلهم، ورأس السكين

ومن الاختبارات التي يشيع استخدامها أيضاً، اختبارات وكسلر (Wechsler) للأطفال والراشدين، وهي اختبارات لفظية وأدائية، تتناول اللفظية منها، المعلومات العامة، والفهم، والاستدلال الرياضي، والتذكر، والمتشابهات، والحصيلة اللغوية، أما الاختبارات الأدائية، فتتناول، إكمال الصور، وتنظيم الأشكال، والمكعبات، وتجميع الأشياء، ومعالجة الرموز الرقمية. ويستخدم هذا النوع من الاختبارات لقياس قدرات المتعلم العقلية العامة، وللتنبؤ بقدرته على النجاح في التعلم المدرسي، ويقترب مفهوم اختبارات الذكاء، بهذا المعنى، من مفهوم الاستعداد (Readiness)، لذلك لجأ بعض الباحثين إلى وضع مجموعة من الاختبارات القياس استعدادات الطلاب للتحصيل في موضوع مدرسي - معين، تدعي اختبارات الاستعداد Readiness tests وتتناول قياس الجوانب المختلفة لاستعدادات المتعلم للتحصيل في المجالات اللغوية والرياضية والهندسية والفنية ... الخ. وربما كانت اختبارات الاستعداد للقراءة من أكثر هذه الاختبارات شيوعاً واستخداماً، لأنها صممت خصيصاً لبيان مدى استعداد الطفل لتعلم القراءة. قد يكمن الاختلاف الرئيسي بين اختبارات الذكاء، واختبارات الاستعداد، في درجة عمومية وتخصيص القدرات التي تقيسها هذه الاختبارات، فالقدرات التي تقيسها اختبارات الذكاء أكثر عمومية وشمولاً من القدرات التي تقيسها اختبارات الاستعداد، بيد أن إحداها لا تغني عن الأخرى، لأن اختبارات الذكاء تقيس استعداداً عاماً للتعلم، في حين تقيس اختبارات الاستعداد استعداداً خاصاً للتعلم في مجال ضيق ومحدد (1).

(1) نفس المرجع، ص. 116.

محاضرة 8: الابتكار والنظريات المفسرة.

مدخل:

الابتكار هو المقدرة على تطوير فكرة أو عمل أو تصميم أو أسلوب أو أي شيء آخر وبطريقة أفضل وأيسر وأكثر استخداماً وجدوى، وهناك لبس كبير بين الابتكار والاختراع عند عموم الناس؛ فالابتكار هو ما أشرنا له سابقاً أما الاختراع فهو إيجاد الفكرة أو التصميم أو الأسلوب من العدم بحيث أنه لم يكن له مثل من قبل وليس شرطاً أن يكون الاختراع قابلاً للتنفيذ فإذا ما عدل عليها وأضيف لها تحسينات تسمى هذه الإضافات بالابتكار الذي يمكن وصفه أيضاً على أنه أفكار مبتكرة لمنتجات عملية وقابلة للتطبي، تتضمن ثلاث مراحل مختلفة، كلها ديناميكية ومتكررة (ثابتة): توليد الأفكار، التقييم، التنفيذ. ويكمن الابتكار على إحدى الحالتين أولاًهما الابتكار بالاكشاف، والذي يتضمن توليد أفكار جديدة تماماً، والآخر هو ابتكار قيمة مضافة، والذي يتضمن تعديل الأفكار الموجودة بالفعل وتحسينها. ويجب أن تكون الأفكار التي تم إنشاؤها مفيدة لتكون مبتكرة. كما يجب عدم الخلط بين الابتكار والإبداع، الذي هو مجرد توليد فكرة جديدة قد لا يتم تطبيقها بالضرورة - على الرغم من أن هذه المصطلحات تستخدم أحياناً بشكل متبادل في المنشورات عند الحديث عن قيادة الابتكار. وتعد قيادة الابتكار مفهوماً معقداً، حيث لا يوجد تفسير أو صيغة واحدة يمكن للفائد إتباعها لزيادة الابتكار. ونتيجة لذلك، تشمل قيادة الابتكار مجموعة متنوعة من الأنشطة والإجراءات والسلوكيات المختلفة التي تتفاعل لإنتاج نتائج مبتكرة.

أولاً- مفهوم الابتكار:

لقي مجال الابتكار، في السنوات العشرين الماضية، اهتماماً كبيراً من العلماء والباحثين في ميدان التربية وعلم النفس، حيث تناولت بحوث ودراسات عديدة طبيعة الابتكار ونموه والعوامل المختلفة التي تتدخل في تكوينه. والهدف الرئيسي الذي يبطن هذه البحوث، هو الوقوف على أسباب وكيفية اختلاف بعض الأفراد من حيث طرق تفكيرهم وأساليب تنظيم إدراكاتهم وتخطيطها وتنفيذها.

فقد أدرك الباحثون ضرورة التحرر من القيود التي تفرضها الأهمية المنسوبة للذكاء واختباراته، لأن هذه الاختبارات مشبعة بعوامل عقلية معينة، كالقدرة اللفظية والعديدية والمكانية، والقدرة على الاستدلال وإدراك العلاقات، في حين تهمل قدرات عقلية أخرى كالأصالة والطلاقة الفكرية والمرونة الثقافية والحساسية للمشكلات، وهي قدرات أثبتت بحوث عديدة وجودها وارتباطها بالنواتج التحصيلي والابتكاري، وبعض سمات الشخصية عند الأطفال والمراهقين والراشدين⁽¹⁾. فما هو الابتكار؟

(1) عبد المجيد نشواتي، المرجع السابق، ص.134.

على الرغم من اعتراف العلماء والباحثين بأن الابتكار نوع من أنواع النشاط العقلي للفرد، إلا أنهم اختلفوا في طرق معالجته وتحديده. فمنهم من تناول الابتكار كعملية ذات مراحل متعددة تبدأ عموماً بالإحساس بالمشكلة وتنتهي بإشراق الحل. ومنهم من حدد الابتكار بالنواتج الابتكاري الذي يتصف بالجدة والندرة وعدم الشبوع والقيمة الاجتماعية. وهناك عدد من العلماء الذين تناولوا الابتكار من خلال العوامل العقلية وغير العقلية التي تتدخل في تكوينه. ربما كان الاتجاه الأخير من أهم الاتجاهات التي تناولت مفهوم الابتكار وتحديده، لأن أصحاب هذا الاتجاه قد حددوا عدداً من القدرات العقلية التي تتدخل في تكوين التفكير الابتكاري، وعدداً من السمات غير العقلية المرتبطة بهذه القدرات، بحيث يمكن التعرف على الأفراد ذوي القدرة على التفكير الابتكاري سواء حققوا نتاجاً ابتكارياً أم لا، الأمر الذي يساعد المعلم على اكتشاف المتعلمين ذوي الطاقات الابتكارية، فيعمل على رعايتها وتطويرها.

يعتبر جيلفورد رائد العلماء الذين حاولوا تحديد القدرات العقلية الابتكارية في ضوء ما يسميه بالتفكير المنطلق Divergent Thinking، ويرى أن الابتكار تنظيمات أو تكوينات مؤلفة من عدد من القدرات العقلية البسيطة، وتختلف باختلاف مجال الابتكار، ومن أهم هذه القدرات (1):

1-الطلاقة اللفظية word fluency : وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد من الكلمات التي تستوفي شروطاً معينة، كأن تبدأ بحرف معين أو تنتهي بحرف معين ... الخ.

2- الطلاقة الفكرية Ideational fluency : وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار التي تنتمي إلى نوع معين من الأفكار ترتبط بموقف معين، وتستوفي شروطاً معينة يحددها هذا الموقف.

3- المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility : وهي القدرة على سرعة إنتاج أفكار تنتمي إلى أنواع مختلفة من الأفكار ترتبط بموقف معين.

4- الأصالة Originality : وهي القدرة على سرعة أفكار تستوفي شروطاً معينة في موقف معين، كالجدة أو الندرة من الوجهة الإحصائية، أو الأفكار غير المباشرة والبعيدة عن الموقف المثير Remote Associations.

5- الحساسية بالمشكلات Problem Sensitivity : وهي القدرة على مواطن الضعف أو النقص أو الفجوات في الموقف المثير.

هذا وقد أشارت بحوث عديدة إلى ارتباط قدرات التفكير الابتكاري بعدد من سمات الشخصية، كالإكتفاء الذاتي، وتأكيد الذات، والمثابرة، والعمل الشاق، والاعتماد على النفس والاستقلال في الفكر والعمل. وقد صورت مجموعة الدراسات الطفل ذا القدرة على التفكير الابتكاري، على النحو التالي: طفل مرحه كثير الكلام والمرح، سريع النكتة، تبدو على نشاطه المرونة، يقبل على الناس ويسرع في إنشاء صداقاته، وينجح في علاقاته الاجتماعية، طفل مسيطر يصعب على الآخرين السيطرة عليه وإخضاعه لما يتبع من نظم،

(1) نفس المرجع، ص.135.

يعتمد على نفسه ولديه مستوى آمال مرتفع، بقدر ذاته ومفهومه ايجابي حيال الذات، وهو طفل ذكي، جاد يعرف بين أقرانه بحجم ومدى غرابته ما لديه من أفكار، ولكن هذه الأفكار رغم ما يبدو عليها من غرابته، فهي أفكار صالحة، وإذا ما تعرضت خطط المجموعة التي يعمل معها إلى صعوبات، فهو أكثر الأطفال قدرة وأسرعهم في الوصول إلى حلول لهذه الصعوبات.

توفر صورة الطفل المبتكر، مجموعة من الأنماط السلوكية التي تبدى في سلوك الأطفال والمتعلمين ذوي الاستعداد الابتكاري، ويمكن للمعلم أن يلاحظ هذه الأنماط في غرفة الصف، فتساعده في التعرف على تلاميذه المبتكرين ورعايتهم. وتبدو هذه المسألة هامة من الوجهة التربوية، فالعديد من المعلمين يخطئون في فهم طبيعة الطفل المبتكر، ويفسرون بعض أنماط سلوكه بالنزعة إلى إثارة الفوضى في غرفة الصف، وتحدي النظام المدرسي القائم، مما يؤدي إلى معاملته بطريقة خاصة تعوق نموه الابتكاري، وتحول دون تحقيق الكثير مما يتوافر لديه من إمكانيات عقلية غير تقليدية (1).

ثانياً - قياس الابتكار:

تواجه عملية قياس الابتكار صعوبات أكثر تعقيداً من تلك التي تواجهها عملية قياس الذكاء، وذلك لاختلاف العلماء والباحثين في تحديد ما هو ابتكاري وما هو غير ابتكاري. فاختبارات الابتكار نحاول قياس ما يسمى بالتفكير المنطلق Divergent Thinking، وهو عملية عقلية متنوعة تنطلق في اتجاهات متعددة ومتشعبة، وتبتعد عن طرق التفكير التقليدية والمألوفة، للبحث عن الحلول الممكنة للمشكلة التي ينطوي عليها وضع ما، وبخاصة لدى توافر أكثر من حل صحيح لهذه المشكلة، في حين تقيس اختبارات الذكاء ما يسمى بالتفكير المحدد Convergent Thinking، وهو عملية تحديد اتجاه التفكير نحو هدف محدد، حيث تنحصر الاستجابات عادة بين بديلين لا ثالث لهما، هما الصحيح أم الخطأ. وربما توضح الأمثلة التالية طبيعة اختبارات الابتكار (2):

1- اذكر أكبر عدد ممكن من المعاني الكلمة «فصل»؟

تحمل هذه الكلمة عدداً من المعاني منها: الفصل الدراسي، جزء من كتاب، جزء من مسرحية، الطرد من العمل، الحكم في قضية، نمط سلوكي معين، أحد فصول السنة ... الخ. ويشير عدد المعاني التي يوردها الفرد في زمن محدد إلى والطلاقة الفكرية، في حين تشير المعاني غير المألوفة أو نادرة الحدوث إلى الأصالة.

2- اذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات المتنوعة لقالب القرميد:

قد يستخدم قالب القرميد، للبناء، ومواقف التدفئة، والوزن، ونثيبت الباب، والزينة،...، تنوع الاستعمالات إلى المرونة التلقائية، بينما تشير ندرة هذه الاستعمالات إلى الأصالة.

3- ماذا يحدث لو استطاع الإنسان أن يعيش دون الحاجة إلى الطعام؟

(1) نفس المرجع، ص. 135.

(2) نفس المرجع، ص. ص. (136-137).

يحمل هذا الموقف عددا كبيرا من الاستجابات منها: عدم الحاجة إلى المطابخ والمطاعم ومحلات بيع المواد التموينية جميعها، زيادة اليد العاملة، نقص أطباء الأسنان وأطباء أمراض الجهاز الهضمي، إلغاء مخالفات التموين ... الخ. ويشير عدد الأفكار المرتبطة بالموقف ارتباطا مباشرة إلى الطلاقة الفكرية، في حين تشير الأفكار المرتبطة بالموقف ارتباطا غير مباشر إلى الأصالة.

يتضح مما سبق أن اختبارات الابتكار جميعها، تشترك في عامل واحد، هو البحث عن الشيء الفريد وتظهر أصالة الفرد ومدى تباينه عن غيره في طرق تفكيره.

ثالثا - الذكاء والابتكار:

إن الحديث عن الابتكار في ضوء بعض العوامل العقلية التي يمكن قياسها، كالأصالة والطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية، أدى ببعض الباحثين إلى دراسة العلاقة بين الذكاء والابتكار كما تقيسها الاختبارات الخاصة بها. وقد بينت نتائج الدراسات عموما، وجود علاقة ايجابية بين هذين النوعين من التفكير حيث تبين أن الأفراد ذوي القدرة المرتفعة من حيث الابتكار، ينزعون إلى امتلاك مستوى فوق المتوسط من حيث الذكاء، وهذا يعني أن مستوى معينة من الذكاء ضروري للابتكار، كما أشارت نتائج البحوث إلى أن الأفراد ذوي القدرة المرتفعة من حيث الذكاء، يتباينون على نحو كبير من حيث القدرة على الابتكار، بحيث يتراوح مدى هذه القدرة بين المستويات المنخفضة والمرتفعة للابتكار، أما الأفراد ذوو القدرة المنخفضة من حيث الذكاء، فينزعون إلى امتلاك قدرات منخفضة من حيث الابتكار، ويمكن القول عموما، بأن قيمة معامل الارتباط بين الذكاء والابتكار تنخفض على نحو شديد بعد مستوى معين من الذكاء يبلغ حوالي 120 درجة، وهذا يعني أن ارتفاع درجات الذكاء فوق هذا المستوى، لا يرافقه بالضرورة ارتفاع مماثل في درجات الابتكار⁽¹⁾.

رابعا - بعض طرق تشجيع النشاط الابتكاري:

إذا أخذنا مسلمة ماسلو القائلة بأن لدى كل فرد طاقة معينة تمكنه من مستوى معين من التعبير الابتكاري، فستغدو مهمة التربية تحرير هذه الطاقة الموجودة فعلا وتشجيعها، وربما كان المناخ المدرسي بشكل عام، والمعلم بشكل خاص، من أهم العناصر التي تشجع التفكير والنشاط الابتكاريين.

وفيما يلي بعض المقترحات التي تساعد المعلم في هذا المجال⁽²⁾:

1 - تقبل النشاطات غير المألوفة واستحسانها:

رأينا أن الابتكار يعتمد أساسا على إنتاج «الجديد» أو «غير المألوف»، ويتردد بعض الطلاب عادة في الإفصاح عن أفكارهم أو نشاطاتهم المختلفة وغير التقليدية، وذلك خوفا من النبذ أو السخرية أو الدرجات المنخفضة. لذا يجب على المعلم أن يتقبل ويعزز الاختراعات والنتائج الفريدة، والأساليب غير المألوفة

(1) نفس المرجع، ص. 138.

(2) نفس المرجع، ص. ص. (138-140).

في معالجة الأشياء وحل المشكلات وكتابة البحوث وإجراء التجارب... الخ، مما يساعد طلابه على الخلاص من حالة التردد، ويشجعهم على القيام «بمخاطرة» التعبير عن «الجديد» أو «المختلف».

وهناك طبعاً العديد من الحالات التي يكون فيها «الجديد» أو «المختلف» غير مناسب، لأن معالجة الأشياء على نحو «مختلف» لا يعني أن تلك المعالجة مناسبة دائماً، وهنا يجب على المعلم أن يزود طلابه ببعض الخصائص الأساسية التي تميز الجهد أو النشاط الابتكاري، وأن يستخدم «التعزيزات» المناسبة التي تحثهم على ممارسة مثل هذا النشاط.

2- تقبل بعض مظاهر عدم الامتثال:

ينزع عدد من الطلاب بطبيعتهم إلى عدم الخضوع الكلي للقواعد والمعايير والنظم السائدة. سواء داخل المدرسة أو خارجها. وتشير بحوث عديدة، إلى أن هذه النزعة، هي إحدى السمات التي تميز الطلاب ذوي القدرة على التفكير الابتكاري، كالمرح والميل إلى المخاطرة والاندفاع ... الخ.

ويميل بعض المعلمين عادة إلى تكوين اتجاهات سلبية نحو الطلاب الذين يتمتعون بمثل هذه الصفات ويفترضون في طلابهم الخضوع التام للقواعد والمعايير، وبخاصة للنظام المدرسي.

إن طلب «الطاعة» المطلقة تعوق تطور إمكانيات الطلاب الابتكارية، وتحول دون تطوير الجهد الابتكاري أو الشخصية المبتكرة.

ويرى تورانس، أن المعلم الذي يطور إمكانياته التربوية الخاصة، يمكن أن يكون اتجاهها تسامحياً نحو طلابه، الأمر الذي يساهم في تحرير طاقاتهم الابتكارية وتعزيزها. بيد أن المناخ التسامحي المتطرف، قد لا يكون طريقة مجدية لتشجيع الابتكار، مثله في ذلك مثل المناخ التقييدي المتطرف.

وقد بين تورانس أن أفضل مناخ لتعزيز الإنتاج الابتكاري عند الطلاب، هو المناخ الذي يعرف فيه هؤلاء الطلاب توقعات المعلمين والحدود التي يجب أن يعملوا ضمنها. لذا يجب على المعلم أن يقوم بتوجيه طلابه باستمرار، وبياضاح توقعاته لهم، وتحديد بعض الأطر الواضحة التي يجب أن يعملوا من خلالها.

3- تشجيع الأسئلة المنطقية:

إن التفكير الابتكاري، تفكير منطلق في أصله، وتشجيع الطلاب على إثارة الأسئلة المتشعبة التي تتطلق مما هو معروف، إلى ما هو جديد، ينمي التفكير الابتكاري عندهم.

وفيما يلي بعض الأمثلة التي تبين هذا النوع من الأسئلة: 1- هل هناك طرق أخرى لتصنيف المفاهيم أو الأشياء؟، 2- ما هي البدائل المتوافرة للحل؟، 3- هل يمكن الوصول إلى الحل ذاته بطريقة أخرى؟، 4- هل يؤدي استخدام طريقة معاكسة إلى نتيجة عكسية؟، 5- هل يمكن تأليف الأشياء بطريقة أخرى؟.

4- المرونة في استخدام التعزيزات وتحديد الواجبات المدرسية:

يحثل المعلم مركزا يمكنه من تشجيع الابتكار وحب الاستطلاع والاستقلال والثقة بالنفس، بحيث يستطيع أن يعزز مظاهر هذه السمات عندما تتبدى عند بعض الطلاب، وذلك باستخدام التوجيه وكلمات الثناء وابتسامات التشجيع، كما يستطيع المعلم تعديل الواجبات المدرسية على نحو واسع، عندما تتبدى بعض مظاهر السأم أو الضجر عند الطلاب، بحيث يستثير اهتمامهم وميولهم، فتغدو دافعية التعلم أكثر فعالية، كما يغدو التعبير الابتكاري أكثر نزوعا إلى الظهور.

خامسا- نظريات الابتكار:

قبل تطرق إلى النظريات نلقي نظرة حول قيادة الابتكار التي هي فلسفة وتقنية تجمع بين أساليب القيادة المختلفة للتأثير على الموظفين لإنتاج المنتجات والخدمات والأفكار الإبداعية. ويمارس قائد الابتكار الدور الرئيسي في قيادة الابتكار. وطور الدكتور ديفيد جلايدون (2006) نموذج الكفاءة لرواد الابتكار ووضع مفهوم قيادة الابتكار في جامعة ولاية بنسلفانيا. وكمهجه لتطوير المؤسسات، تدعم ريادة الابتكار أهداف رسالة أو رؤية المنظمة أو الفريق. ففي ظل تسارع نمو المناهج والتقنيات الحديثة، ينبغي على المنظمات أن تتبنى فكريا ابتكاريا لضمان استمرار النجاح والقدرة على المنافسة والتكيف مع المتغيرات الجديدة.

1- نظرية انتشار المبتكرات أو انتشار الابتكارات Diffusion of Innovations Theory:

هي نظرية تسعى إلى شرح كيفية انتشار الأفكار والتقنيات الجديدة، وسبب هذا الانتشار، ومعدله. نشر إيفرت روجرز، أستاذ دراسات التواصل، هذه النظرية في كتابه انتشار المبتكرات، الذي نُشر لأول مرة في عام 1962، وهو الآن في طبعته الخامسة (2003). يقول روجرز إن الانتشار هو العملية التي يجري من خلالها نقل الابتكار مع مرور الوقت بين المشاركين في النظام الاجتماعي. تتنوع أصول نظرية انتشار المبتكرات وتغطي تخصصات متعددة. ويقترح روجرز أن أربعة عناصر رئيسية تؤثر على انتشار فكرة جديدة: الابتكار نفسه، وقنوات التواصل، والوقت، والنظام الاجتماعي. وتعتمد هذه العملية اعتمادًا كبيرًا على رأس المال البشري. ويجب تبني الابتكار على نطاق واسع من أجل الاكتفاء الذاتي. وفي إطار معدل التبني، هناك نقطة يصل عندها الابتكار إلى الكتلة الحرجة. وهناك فئات المتبنين هي المبتكرون، والمتبنون أصحاب السبق، والأغلبية المتقدمة، والأغلبية المتأخرة، والمتخلفون. يتجلى الانتشار بطرق مختلفة ويخضع بدرجة كبيرة لنوع المتبنين ومنهج قرار الابتكار. ومعياري تصنيف المتبني هو الابتكارية، التي تُعرّف بأنها الدرجة التي يتبنى بها الفرد فكرة جديدة. وتعتبر التكنولوجيا عنصرًا هامًا من عناصر التدريس والتعلم في هذه الآونة (1).

(1) Jwaifell, M., & Gasaymeh, A. (2013). Using the Diffusion of Innovation Theory to Explain the Degree of English Teachers' Adoption of Interactive Whiteboards in the Modern Systems School in Jordan: A Case Study. *Contemporary Educational Technology*, 4(2), 138-149. In : <https://drasah.com/Description.aspx>

ولقد أكدت العديد من الدراسات التي تم إجرائها في ذلك الصدد إلى أنه يمكن الاستعانة بنظريات الانتشار المتعلقة بالابتكار التكنولوجي theories of technology innovation والقائمة في الأساس على نظرية انتشار الابتكارات لايفرت روجرز المتعلقة بانتشار الابتكار في النظم التعليمية وبخاصة مؤسسات التعليم العالي للتعرف على مستوى تبني ممارسات الابتكار في المجال التكنولوجي (1). ويمكن القول بأن نظرية انتشار الابتكار سوف تساعد على فهم العلة وراء دمج أو العزوف عن بعض الممارسات التكنولوجية في المجال التعليمي كالتعليم القائم على الويب من جانب أعضاء هيئة التدريس، كما أنها تساعد على التعرف على معدل تبني التكنولوجيا، وسرعة تقبل أعضاء هيئة التدريس للتكنولوجيا من خلال التركيز على خمس خصائص أساسية وهي: الميزة النسبية المرتبطة بالاستخدام، التوافق، درجة التعقيد، القابلية للتجريب، الملاحظة. ويرجع تاريخ ظهور البحوث والدراسات المتعلقة بنظرية انتشار الابتكار إلى فترة الأربعينات من القرن المنصرم (2). ولقد تم التقدم بهذه النظرية بواسطة لايفرت روجرز Everett Rogers في عام (1963م) والذي حاول من خلال نظرية انتشار الابتكارات استقصاء العمليات الاجتماعية التي تحدث نتيجة انتشار الابتكارات أو الأفكار الجديدة بداخل المجتمعات، أو المنظمات (3).

إن الفرضية الأساسية التي تركز عليها نظرية انتشار الابتكارات هو محاولة فهم السبب والكيفية التي يمكن من خلالها للأفراد تبني أو رفض الابتكار والمستحدثات (4). وتهدف هذه النظرية إلى اختبار سلوكيات الأفراد تجاه المستجدات التي تطرأ على بيئتهم، وقياس الوقت التي يحتاجها ذلك الابتكار ليكون ظاهرة مألوفة. وقد كان لنجاح هذه النظرية دور في تبني كثير من الباحثين لها وتطبيقها في دراساتهم من أجل التعرف على المؤثرات التي تتدخل في قرار المؤسسات والأفراد نحو تبني أو رفض استخدام مخترع ما. ويعرف لايفرت روجرز الابتكار بأنه فكرة أو تطبيق أو ظاهرة تطرأ في المجتمع ولم تكن معروفة من قبل، في حين يقصد بالانتشار الإجراءات والوقت الذي يحتاجه ذلك الابتكار لكي ينتشر في المجتمع باستخدام قنوات الاتصالات المختلفة (5). وترتكز نظرية انتشار الابتكارات لايفرت روجرز حول عدد من الأفكار والمفاهيم الأساسية المتمثلة في أنه غالباً ما يتم البحث عن المعلومات المتعلقة بالابتكار من جانب الأقران، وتستمد تلك المعلومات في الغالب من تقييماتهم الشخصية بالابتكار، ومن ثم يقومون بمشاركة وتبادل المعلومات

(1) Dintoe, S. S. (2019). Technology Innovation Diffusion at the University of Botswana: A Comparative Literature Survey. International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology, 15 (1), p.2. In : <https://drasah.com/>

(2) VanDykGibson, J. L. (2016). K-12 Educational Technology Implementations: A Delphi Study (Unpublished Doctor Dissertation), Walden University, USA. p.18. In : <https://drasah.com/>

(3) Thayer, K. K. (2013). The Diffusion of Innovations in Education: A Study of Secondary English Language Arts Teachers' Classroom Technology Integration (Unpublished Doctor Dissertation), The Florida State University, USA. p.7. In : <https://drasah.com/>

(4) VanDykGibson, J. L., Op.Cit, p.18.

(5) المبرز، عبد الله بن إبراهيم. (2008). نظرية انتشار الابتكارات وتأثيرها في تبني استخدام الانترنت للأغراض الأكاديمية. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، 13 (3)، ص.199. في الرابط: <https://drasah.com/>

فيما بينهم عن طريق التقارب في وجهات النظر، ومن ثم فإنه يمكن التعامل مع الابتكار على أنه عملية اجتماعية يتم فيها توصيل الأفكار والمعلومات المدركة ذاتياً حول فكرة جديدة من شخص لآخر، وعليه فإنه يتم تحديد معنى الابتكار بصورة تدريجية من خلال عمليات البناء الاجتماعي (1).

- نظرية انتشار الابتكارات إيفرت روجرز:

ولقد عرف إيفرت روجرز الانتشار على أنه تلك العملية التي يتم فيها توصيل الابتكار بين عدد من الأشخاص عبر قنوات الاتصال المختلفة في فترة زمنية معينة (2). كما أكد إيفرت روجرز على أنه يمكن وصف مصطلح الانتشار على أنه شكل من أشكال التبادل الاجتماعي لعملية التواصل والتي تتم عبر قنوات معينة بين أعضاء النظام الاجتماعي، وتشتمل قنوات الانتشار على أربعة عناصر أساسية يمكن استعراضها كما يلي: (1) الابتكار، (2) الفرد أو الوحدة التي لديها معرفة أو خبرة باستخدام الابتكار، (3) فرد أو وحدة ليس لديهم معرفة أو خبرة في التعامل مع الابتكار، (4) قناة اتصال تربط بين الودعتين. وتجدر الإشارة هنا إلى أمر على قدر كبير من الأهمية ألا وهو أن مثل هذا التبادل في الأفكار لا يشترط أن يتم التخطيط له بصورة مسبقة، كما أكد على أن الهيكل العام للنظام الاجتماعي من الممكن أن يسهل أو يعرقل من انتشار المبتكرات (3). كما أكد إيفرت روجرز على مصطلح المتبنون الأوائل للتكنولوجيا **Early Adopters of Technology** حيث أوضح أن المتبنون الأوائل هم قادة الممارسات والسلوكيات الابتكارية في عملية الانتشار، والذين يمكن تقسيمهم إلى خمس فئات أساسية على النحو التالي:

- المبتكرون **innovators** الذين يطلقون الأفكار الجديدة بداخل النظام.
- فئة الأوائل **early adopters** والمؤثرون بشكل كبير على تبني عملية الابتكار على المستوى المحلي.
- الأغلبية السبابة **early majority** والذين لديهم رغبة متعمدة في تبني الابتكار.
- الأغلبية المتأخرة **late majority** والتي تشمل الأشخاص الذين يتعرضون في النهاية لضغوط من قوى خارجية تجبرهم على تبني الابتكار.

- فئة المتقاعسين **laggards** وهي آخر فئة تتبني عملية التغيير (4).

ويمكن القول بأنه وفقاً لنظرية انتشار الابتكار فإنه يمكن القول بأن النظام الاجتماعي أما أن يكون مسئولاً عن تسهيل أو إعاقه انتشار الابتكار (5). وبنبغي التأكيد على أن الإطار النظري الخاص بتلك النظرية قد تمت دراسته على مستوى تخصصات مختلفة لوصف كيفية لإجراء عمليات التغيير بداخل النظام أو المؤسسة أو المجتمع بأكمله، وكذلك وصف المعدل الخاص بالتغيير، والدافع وراء هذا التغيير (6).

(1) Thayer, K. K., Op.Cit, p.8.

(2) VanDykGibson, J. L., Op.Cit, p.18.

(3) Thayer, K. K., Op.Cit, p.8.

(4) Ibid, p.9.

(5) Petrie-Waymyers, N. (2018). Teachers' Experiences with Web-Based Professional Development for Diffusing State Standards (Unpublished Doctor Dissertation), Walden University, USA , p.107. In : <https://drasah.com/>

(6) Thayer, K. K., Op.Cit, p.8.

- توظيف نظرية انتشار الابتكار في المجال التعليمي:

تركز نظرية انتشار الابتكار في المجال التربوي على دراسة الكيفية التي يمكن من خلالها مشاركة المعرفة لكي يسهل فهمها، واستخدامها، وتقدير القيمة الخاصة بها ⁽¹⁾، ويمكن القول بأن النظام التعليمي يتعامل مع انتشار الابتكار على أنه نظام اجتماعي. وهنا نجد أن **ايفرت روجرز** قد ميز بين نوعين من الأنظمة وهما الأنظمة المركزية والأنظمة اللامركزية **centralized and decentralized systems**، حيثما أكد على أن **نظام الانتشار المركزي** هو نظام يؤكد على الاحتياجات المرتبطة بتطبيق الابتكار أو التكنولوجيا، أما عن النظام اللامركزي فهو يعكس اتجاهًا قائمًا على المشكلة **problem-centered approach** ناتج عن المعتقدات الخاصة بمتطلبات تطبيق الابتكار لمساعدة التكنولوجيا على الإيفاء بالاحتياجات أو المتطلبات الخاصة بالبيئات التعليمية. وهنا يمكن القول بأن تبني النظام اللامركزي يرتبط بدرجات عالية من التكيف مع الابتكار من أجل إشباع الاحتياجات ⁽²⁾. ويمكن القول بأن هناك خمس مراحل أساسية لتطبيق نظرية انتشار الابتكار في المؤسسات التربوية، ويمكن استعراض تلك المراحل كما أوردها على النحو التالي ⁽³⁾:

أ- **مرحلة المعرفة Knowledge Stage**: في تلك المرحلة يصبح الفرد واعيًا بعملية الابتكار، ويبدأ في الحصول على المعلومات بشأن الكيفية التي يمكن من خلالها الاستفادة منها بداخل المنظمة، ويمكن القول بأن هناك ثلاثة أنواع من المعرفة في تلك المرحلة:

- **المعرفة الواعية awareness knowledge** حيثما يكون الفرد على وعي وإدراك بوجود الابتكار.
- **المعرفة بالكيفية how-to knowledge** حيثما يتعلم الفرد الكيفية التي يتم من خلالها استخدام الابتكار.
- **المعرفة بالمبادئ principles knowledge** حيثما يكون الفرد قادرًا على فهم السبب والعلّة من وراء عملية الابتكار.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن مشاركة المعلمين في العمليات الأولية للتطبيق فيما يتعلق بتحديد نوع تكنولوجيا التعليم التي سيتم الاستعانة بها تعتبر أمرًا ضروريًا لضمان التبنّي الناجح للتكنولوجيا من أجل الإيفاء بالاحتياجات الخاصة بالبيئة المدرسية أو المقاطعة التعليمية. وهنا نجد أن المعلمين يميلون إلى الاستعانة بالتكنولوجيا التعليمية التي لا تؤدي إلى إحداث تشويش في العملية التعليمية، كما لا يميلون إلى الاستعانة بالتكنولوجيا المعقدة، كما يحتاج المعلم أن يكون على وعي بالكيفية التي يتم من خلالها عمل تلك التكنولوجيا التعليمية قبل البدء في استخدامها، وفي هذا الصدد فقد أكد **روجرز** أن معظم حالات العزوف عن توظيف الابتكار في المؤسسات المختلفة ناتج عن عدم المعرفة بالكيفية التي يمكن من خلالها تحقيق الاستفادة القصوى منها. وهنا يمكن القول بأن البيئات المدرسية تواجه تحديات حقيقية في تطبيق تكنولوجيا

(1) Nutley, S., Davies, H., & Walter, I. (2002). Conceptual Synthesis 1: Learning from the Diffusion of Innovations. Working Paper 10, ESRC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice., p.15. In : <https://drasah.com/>

(2) VanDykGibson, J. L., Op.Cit, p.21.

(3) Ibid, p.p.(22-32).

التعليم مع ارتفاع معدلات دوران المعلمين؛ لأن المعلمين الجدد في هذه الحالة لا يستطيعون تبني تلك التكنولوجيا المستحدثة دون تدريب على كيفية استخدامها.

ب- مرحلة الإقناع Persuasion Stage: في هذه المرحلة يحاول التربويون تشكيل رأي إزاء الابتكار، وبخاصة مع العلم أن وجود اتجاهات إيجابية يساعد على تعزيز عمليات التبني الناجح، ولكي يتم تطوير تلك الاتجاهات الإيجابية فإنه ينبغي أن يقتنع المعلم بأن الابتكار والتكنولوجيا التعليمية تعد أدوات تدريسية فعالة، كما يحتاجون إلى التعرف على أهميتها في إشباع الاحتياجات الصفية الفعلية، كما أن محاولة التجريب الفعلية لتكنولوجيا التعليم والابتكار في البيئة الصفية تساعد على تعزيز معدل التبني. وهو الأمر الذي تم التأكيد عليه من جانب ايفرت روجرز والذي أكد على أن الأفراد لا يتبنون الابتكار دون تجريب للفكرة بصورة مبدئية، وهنا نجد أن التجريب يتيح للمعلم التحقق مما إذا كانت تلك التكنولوجيا سوف تسهم في تلبية الاحتياجات الخاصة بالبيئات الصفية أم لا. وينبغي التأكيد هنا على أن الأفراد قد يكون لديهم اتجاهات إيجابية إزاء التكنولوجيا التعليمية إلا أنهم يفضلون عدم استخدامها، لأن هذه التكنولوجيا من وجهة نظرهم تكون عاجزة عن تلبية الاحتياجات الخاصة بالبيئات الصفية.

ج- مرحلة القرار Decision Stage: لا يستطيع كافة الأفراد بداخل أي نظام اجتماعي تبني الابتكار في وقت واحد؛ لأن فكرة تبني الابتكار كما سبق الإشارة لها خمس فئات: المبتكرون، فئة الأوائل، والأغلبية السبابة، والأغلبية المتأخرة، وفئة المتقاعسين.

وهنا نجد أن كل فئة من الفئات السابق ذكرها لها مجموعة من السمات والخصائص المميزة؛ فعلى سبيل المثال نجد أن فئة المبتكرين يتمتعون بروح المغامرة وعدم الخوف من التغيير، أما الأوائل فيقررون استخدام الابتكار بعد دراسة متأنية له ولل فوائد المرتبطة بتبنيه، ويرى القادة التنظيميين أن أولئك الأفراد يسهون بدور بارز في إحداث التغيير، أما الأغلبية السبابة فهي تمثل الشريحة الأكبر بداخل النظام الاجتماعي نتيجة لترابطهم مع الآخرين، وفيما يتعلق بالأغلبية المتأخرة فيكونوا دائماً مدفعين بضغط من الآخرين لتبني التغيير. وأخيراً فإنه فيما يتعلق بفئة المتقاعسين فإنهم يركزون على التقاليد ويتمسكون بالطرق النمطية في القيام بالأشياء. وتجدر الإشارة هنا إلى أن اتخاذ قرار بتقبل التكنولوجيا يعتمد وبصورة أساسية على مستوى الكفاءة الذاتية للمعلمين، حيثما نجد أن المعلمين ذوي مستويات الكفاءة الذاتية المرتفعة يميلون إلى تبني التكنولوجيا التعليمية في البيئات الصفية.

د- مرحلة التطبيق Implementation Stage: إن قرار تبني الابتكار في المنظمة ينبغي أن يكون متبوعاً بخطة يتم من خلالها تطبيق ذلك القرار، وتبدأ خطة التطبيق بالتدريب على الكيفية التي يمكن من خلالها استخدام الابتكار، كما ينبغي تقديم الدعم التقني للأفراد بداخل المنظمة حتى يصبح الابتكار بمثابة روتين يومي. وينبغي التأكيد على أن هناك العديد من التحديات المتعلقة بتطبيق تكنولوجيا التعليم في البيئات الصفية وبخاصة فيما يتعلق بالصعوبات التقنية، والاتصالات اللاسلكية، وقلة الموارد

المتاحة، وضعف التنسيق للاستفادة بالموارد المدرسية المتاحة، كما يواجه المعلمون والطلاب أنفسهم صعوبات تتعلق بعدم كفاءة الأدوات أو البرامج التقنية، هذا وتجدر الإشارة إلى أن الدعم التقني غير الكافي يؤدي إلى عزوف المعلمين عن تبني الابتكار. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المعلمين يحتاجون إلى أنماط فريدة من التعليم والتدريب على استخدام التكنولوجيا التعليمية في البيئات التربوية كجزء من أنشطة التدريب والتنمية المهنية الخاص بهم والتي قد تتضمن أنشطة تعاونية، ومشاركات جماعية تعزز من استخدام التكنولوجيا التعليمية في البيئة الصفية.

هـ - مرحلة التأكيد Confirmation Stage: إن فكرة تبني أو رفض الابتكار لا يتوقف فقط على عند مرحلة القرار، بل يحتاج المتبنين للابتكار إلى الدعم الذي يؤكد لهم أن القرارات التي قاموا باتخاذها فيما يتعلق بالابتكار كانت صحيحة. كما تتطلب تلك المرحلة متابعة ما بعد التطبيق من أجل فهم مدى تغلغل الابتكار في الممارسات الخاصة بالأفراد، ومدى نجاح تلك الممارسات في إشباع احتياجات التربويين. وتعتبر أنشطة المتابعة من الأنشطة التي تساعد على تقديم صورة صادقة عن معدل التبني من خلال جمع المعلومات الكمية والكيفية المتعلقة بالتطبيق، هذا إضافة إلى أن إجراء الدراسات التجريبية في مرحلة ما بعد التطبيق باستخدام التكنولوجيا التعليمية تساعد في التأكد من الاستعانة بالابتكار في الممارسات الصفية كما تسهم في التعرف على قنوات الاتصال المستخدمة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن إجابات المعلمين الذاتية لا تعطي في كثير من الأحيان معلومات صادقة عن واقع ما يتم القيام به في البيئة الصفية.

ولقد أكد "سميث" (Smith, 2012) على أن تطبيق نظرية انتشار الابتكارات إيفرت روجرز على مستوى التدريس والتعلم في مؤسسات التعليم العالي هو أمر يتوقف على العديد من العوامل والتي من شأنها التأثير بشكل أو بآخر على ممارسات التغيير منها الدعم الذي يتم الحصول عليه من الإدارة العليا، وتحديد الوقت اللازم من أجل تحقيق عملية التغيير، وتطوير المهارات اللازمة للتغيير، وإضفاء طابع الابتكار على السياق التنظيمي، وتوفير الشبكات الداعمة، ومدى توافر البيئة التحتية القوية ⁽¹⁾. كما أكدت نتائج دراسة "ساساكي" (Sasaki, 2018) على إمكانية الاستعانة بنظرية روجرز لانتشار الابتكار من أجل تحليل عمليات الابتكار الخاصة بالسياسات التعليمية الجديدة باعتبارها سياسات متعددة الأوجه تتأثر بمنظومة القيم المجتمعية للمساهمين في العملية التعليمية ⁽²⁾.

- توظيف النظرية في مجال البحوث التربوية:

لقد تم الاستعانة بنظرية انتشار الابتكارات في مجال البحوث التربوية سواء أكان ذلك على مستوى وصف سمات المتبنين للابتكار أو على مستوى العمليات الخاصة بالتطبيق والقرارات المرتبطة بها،

(1) Smith, K. (2012). Lessons learnt from literature on the diffusion of innovative learning and teaching practices in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 49 (2), p.173. In : <https://drasah.com/>

(2) Sasaki, M. (2018). Application of diffusion of innovation theory to educational accountability: the case of EFL education in Japan. *Language Testing in Asia*, (2018), p.p.(1-16). In : <https://drasah.com/>

وبخاصة تلك المتعلقة بسمات الابتكارات التعليمية، ومراحل المشاركة والانخراط بها، والنظم الاجتماعية ومعاييرها المختلفة التي تحكم السلوك الابتكاري. أما على مستوى الدراسات الخاصة بانتشار الابتكار فقد ارتبطت بصفة أساسية في الآونة الأخيرة بمجال التكنولوجيا والتعليم عن بعد. وبمراجعة الدراسات الخاصة بتكنولوجيا التعليم يمكن ملاحظة أن نظرية انتشار الابتكارات لايفرت روجرز

قد تم الاستعانة بها بصورة مباشرة من أجل التعرف على مستوى تبني التكنولوجيا وبخاصة على مستوى مؤسسات التعليم العالي⁽¹⁾. ولقد تمكن العديد من الباحثين من توظيف نظرية انتشار الابتكار من أجل التعرف على مستوى تطبيق التكنولوجيا في البيئات المدرسية، في حين استخدمها باحثون آخرون من أجل فهم طبيعة تطبيق عمليات الإصلاح التعليمي⁽²⁾. وبصورة عامة فإنه يمكن القول بأن هناك العديد من الدراسات التي تم إجرائها في المجال التربوي والتي نجحت في توفير العديد من المعلومات المتنوعة فيما يتعلق بالتعقيدات والتحديات التي تحول دون تطبيق انتشار الابتكار والتكنولوجيا التعليمية⁽³⁾.

- وجهة النظر المتعلقة بالاستفادة من النظرية في المجال التربوي:

بناءً على ما تقدم فإنه يمكن القول بأن نظرية انتشار الابتكارات لايفرت روجرز تعتبر ذات أهمية كبيرة في الأوساط التعليمية وهو ما يعزى في واقع الأمر إلى أنها تساعد على فهم السبب في تبني أو العزوف عن استخدام المستحدثات التكنولوجية في بيئات التعلم الصفية من خلال تقديم إطار يساعد على فهم المراحل المختلفة التي تحتاجها عملية التكنولوجيا لكي تتغلغل في الممارسات التربوية للمعلمين، كما أنها تسلط الضوء على العوامل التي من شأنها التأثير بالسلب أو بالإيجاب على تبني التكنولوجيا مثل الدور الخاص بالإدارة العليا، وكذلك الدور الخاص بالبرامج التدريبية والتنمية المهنية في تنمية المهارات والكفايات التي يتمتع بها المعلمون، إضافة إلى تسليط الضوء على بعض العوامل الشخصية وثيقة الصلة بالمعلم ذاته والمتمثلة في مستوى الكفاءة الذاتية التي يتمتع بها، ومستوى تفاعله وتعاونه مع غيره في البيئة المدرسية، إضافة إلى عوامل متعلقة بالبيئة التنظيمية ذاتها والمتمثلة في مدى توافر الموارد اللازمة لدمج التكنولوجيا مثل توافر شبكات الانترنت والبنية التحتية القوية والأجهزة الحاسوبية وتوافر الدعم التقني بصورة مستمرة لضمان تقديم العديد من الخبرات التعليمية الثرية للطلاب سواء أكان ذلك من خلال الاستعانة بالسبورة الذكية، أو التعلم القائم على الويب، أو التعلم المدمج، أو التعلم الإلكتروني، أو غيره من الاستراتيجيات التكنولوجية المستحدثة⁽⁴⁾.

(1) Schoppert, J. (2020). Librarian Leadership in Open Education Resources: Implementing and Supporting Innovation in Community Colleges (Unpublished Doctor Dissertation), Oregon State University, USA, p.p.(37-38). In : <https://drasah.com/>

(2) Petrie-Waymyers, N, Op.Cit, p.28.

(3) Warford, M. (2017). Educational Innovation Diffusion: Confronting Complexities. In A.M. Sidorkin, M.K. Warford (eds.), Reforms and Innovation in Education, Springer International Publishing, p.15. In : <https://drasah.com>.

(4) منصة دراسة للاستفسارات والدراسات والترجمة، الرابط: <https://drasah.com/>

2- نظرية مسار الهدف:

لقيادة الابتكار أساس في نظرية مسار الهدف ونظرية القيادة التبادلية وهناك حاجة أيضا إلى عناصر معينة داخل المنظمة حتى تنجح قيادة الابتكار. أشار وولف (1994) ⁽¹⁾، كما استشهد به ساروس، كوبر، وسانتورا، (2008) إلى أن أحد العوامل السابقة للابتكار هي الثقافة التنظيمية ⁽²⁾. وبالمثل، يتفق إيساكسن ولافر وإيكفيل وبريتز (2001) على أن المساعي المبتكرة تفشل إذا لم توجد بيئة داعمة ⁽³⁾. ويشمل هذا الهيكل التنظيمي الداعم للثقافة / والبيئة تشجيع الإبداع، والاستقلالية، والموارد، والضغط. وتشمل العناصر الأساسية الإضافية لقيادة الابتكار العمل الإبداعي والقوة العاملة الإبداعية وبعض السمات القيادية.

يستخدم أساس نظرية مسار الهدف وجهة نظر مماثلة للقيادة، من حيث أنها تدعم أنواعًا مختلفة من السلوكيات القيادية (على سبيل المثال، السلوكيات التشاركية والداعمة)، تمامًا مثلما تفعل قيادة الابتكار. ومع ذلك فإنها تعتمد على الموظف والعامل البيئي لتكون فعالة. نشأت فكرة وجود قائد واحد باستخدام أنماط قيادية مختلفة في نظرية مسار الهدف، وارتبطت بالإطار الذي تقوم عليه قيادة الابتكار، والتي تتيح أيضا تهيئة بيئة عمل تفضي إلى التفكير الابتكاري - وهي عملية توليد الأفكار الأصيلة والمفيدة ⁽⁴⁾.

ويتضمن إنشاء هذا النوع من بيئة العمل من خلال قيادة الابتكار سلوكيات القيادة المفتوحة التي تشبه بعض سلوكيات القادة التي تقترحها نظرية مسار الهدف - وعلى سبيل المثال، التأثير التصاعدي والسلوكيات الداعمة / العاطفية. وفي قيادة الابتكار، تشجع هذه السلوكيات الفريق الإبداعي على توليد أكبر عدد ممكن من الأفكار الجديدة ويؤدي إلى تقييم وتنفيذ هذه الأفكار ⁽⁵⁾.

3- نظرية القيادة التبادلية (نظرية التبادل بين القائد والعضو):

تعتبر نظرية التبادل بين الأعضاء القيادية (النظرية التبادلية) واحدة من اللبنيات الأساسية لقيادة الابتكار. تتبع نفس الفكرة التي تتبعها نظرية مسار الهدف وقيادة الابتكار، وهي أن أساليب القيادة المتعددة ضرورية في إدارة المرؤوسين المتعددين، ولكنها تأخذ خطوة إلى الأمام. تتضمن هذه النظرية اعتماد أسلوب قيادة فريد لكل موظف. تشير الدراسات السابقة إلى أن نظرية التبادل أثبتت أنها لها تأثير على الابتكار. وأظهرت الدراسات أيضا أن علاقات التبادل بين الأعضاء والقائد يمكن أن تتنبأ بمتغيرات تنظيمية وموقفية

(1) Wolfe, R. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. Journal of Management Studies, 31, 405-431

(2) Sarros, J. C., Cooper, B. K., & Santora, J. C. (2008). Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. Journal of Leadership & Organizational Studies, 15, 145-158

(3) Isaksen, S. G., Lauer, K. J., Ekvail, G., Britz, A., (2001). Perceptions of the best and worst climate for creativity: Preliminary validation evidence for the Situational Outlook Questionnaire. Creativity Research Journal, 13, (2), 171-184.

(4) Evans, M. G., (1996). R. J. House's "A Path-Goal Theory of Leader Effectiveness". Leadership Quarterly, 7, (3), 305-309

(5) House, R. J., (1996). Path-Goal theory of leadership: Lessons, legacy, and a reformulated theory. Leadership Quarterly, 7, (3), 323-352

كبيرة بما في ذلك الرضا الوظيفي العالي والأداء الوظيفي العالي⁽¹⁾. ووجد باسو وغرين (1997) أن السلوك المبتكر مرتبط بجودة تبادل الأعضاء الرائدتين حيث تشتمل التبادلات عالية الجودة على مساهمات من القائد والتابع⁽²⁾.

4- مختلف الاتجاهات حول مفهوم الابتكار:

يرى "ماكيتون" أن الابتكار الحقيقي يفي بثلاث متطلبات رئيسية: أن يتضمن استجابة أو فكرة جديدة بمنظور عد التكرار الإحصائي. وأن تكون هذه الفكرة ملائمة للواقع بحيث تسهم في حل مشكلة قائمة. وأن يتضمن الابتكار الحقيقي استنبصارا أصيلا بالإضافة إلى تقييم وتفصيل وتطوير ما ينتج عن هذا الاستنبصار. ويرى "عبد السلام" أن الابتكار عملية يحاول فيها الإنسان تحقيق ذاته وذلك عن طريق استخدام الرموز الداخلية والخارجية والتي تمثل الأفكار والناس وما يحيط به من مثيرات لكي ينتج إنتاجا جيدا. وأصحاب هذا الاتجاه يركزون على الابتكار في ضوء ما ينتج عنه من ناتج محدد ملموس ونستطيع وقياس هذا الناتج بصورة مباشرة. و استغرق "جان بياجيه" في ملاحظة أبنائه 12 سنة وخرج بنظريته عن النمو المعرفي. وهناك اتجاه يرون مناصروه أن الابتكار عبارة عن عملية عقلية أي حصيلة التفاعلات التي تتم داخل الفرد ذاته وبين عالمه وبيئته الخارجية التي يعيش فيها. حيث توصل كل من "موراى" و "جولفن" أن الابتكار عبارة عن عملية عقلية ينتج عنها مركب جديد ويمثل هذا المركب عناصر لم تكن مرتبطة ببعضها البعض من قبل ويمكن الوصول إلى هذا المركب من خلال الفاعل الحادث بين مضامين مخترنة داخل الفرد ذاته وبين قدر كبير من المعلومات عن العالم الخارجي. ويتفق أصحاب هذا الاتجاه على أن العملية الابتكارية تسير في مراحل متعددة ومحددة، ولكن اختلفوا فيما بينهم في عدد خطوات هذه العملية ومسمياتها. ويرى "الاس" أن الابتكار عملية تسير من خلال أربع مراحل: مرحلة الإعداد، مرحلة الاختمار، مرحلة الإشراف، مرحلة التحقيق. ويتفق "عبد السلام" معه في عدد المراحل ويختلف معه في مسمياتها. ويقول "تورانس": أن الابتكار عملية يصبح فيها الفرد حساسا للمشكلات وأوجه النقص وفجوات المعرفة والمبادئ الناقصة وعدم الانسجام وغير ذلك. ويرى أصحاب هذا الاتجاه أن الابتكار عملية عقلية تتم وتسير في مراحل معينة وقد ينتج من هذه العملية إنتاج ابتكاري وأن الابتكار هو العملية العقلية وليس الإنتاج نفسه. ويعرف أصحاب اتجاه آخر الابتكار من خلال التعرف على خصائص وسمات شخصية الأفراد المبتكرين أنفسهم⁽³⁾. ويستخدم

(1) Tierney, P., Farmer, S.M. and Graen, G.B. (1999), An examination of leadership and employee creativity: the relevance of traits and relationships, Personnel Psychology, 52, 591-620

(2) Basu, R., Green, S.G. (1997) Leader-member exchange and transformational leadership: An empirical examination of innovative behaviours in leader-member dyads. Journal of Applied Social Psychology, 27, 477-99.1.

(3) د. رشاد صالح دمنهوري، د. ميسرة كايد طاهر، د. علاء الدين السعيد النجار، ملخص مادة علم النفس التربوي، تلخيص: محمد يحيى حامد التقفي أبو جاسم، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، السعودية. ص.52. محمول من الرابط التالي:

<https://acofps.com/storage/app/uploads/public/NJE>

الباحثون طرقاً عدة منها: المقابلات الإكلينيكية، والأساليب الإسقاطية والمقاييس والاختبارات النفسية، وتتبع السير الذاتية للمبتكرين. و"جيلفورد" رائد هذه المجموعة وهو يرى: أن الابتكار هو تنظيمات من عدد من القدرات العقلية البسيطة وتختلف هذه التنظيمات فيما بينها باختلاف مجال الابتكار. ويحدد "جيلفورد" القدرات على النحو التالي: عوامل التفكير المنطلق: الطلاقة اللفظية، المرونة التلقائية، الأصالة، الإحساس بالمشكلات. ويتفق مع "جيلفورد" "تايلور" و"هولاند" في أهمية عوامل التفكير: العوامل العقلية مثل: الأصالة، المرونة التلقائية، الطلاقة الفكرية، الطلاقة اللفظية، الطلاقة التعبيرية، الطلاقة الارتباطية، الحساسية للمشكلات (1). بينما يرى آخرون أمثال جلجهار Gallgahr أنه بدلاً من تحريك الطلاب داخل المدرسة بسرعة، فإن برامج الموهوبين ينبغي أن تشركهم في أنشطة إبداعية وأخرى تتطلب أسلوب حل - المشكلة (2).

5- التفكير الابتكاري في اتجاهات علم النفس المختلفة:

الابتكار يعد أمراً معقداً لأنه ينتج عن كثير من العوامل المتداخلة والظروف المختلفة لذا تعددت وجهات النظر في تفسير التفكير الابتكاري:

أ- مدرسة التحليل النفسي:

يؤكدون في تفسيرهم للابتكار على المحتويات اللاشعورية والدوافع التي تقع خارج مجال وعي الفرد في اللاشعور، ويرون بأن الصراع الذي يحدث بين مكون الشخصية (الهي) بما تحتوي عليه من محفزات جنسية وغرائز عدوانية وبين مكون الشخصية الواعي الذي يحكمه مبدأ الواقع والمسمى (الأنا) باتصالها بالواقع. ويعتبر هذا الصراع بمثابة المدخل الرئيسي في تفسير نشاط الفرد. فالابتكار عندهم يمثل حيلة دفاعية لحل الصراع بين المحتويات الغريزية العدوانية لدى الفرد وبين ضوابط المجتمع. من خلال الإغلاء بهذه المحتويات في صورة إنتاج ابتكاري يقبله المجتمع.

أما "كريس" فيرى أن الابتكار يظهر نتيجة للعمليات النفسية المعقدة للنكوص التكيفي وهذه تعبر عملية لخدمة الأنا حيث توقف الأنا ضوابطها بصورة مؤقتة وتسمح للمحتويات اللاشعورية للتعبير عن نفسها في صورة إنتاج ابتكاري من خلال مرحلتين (3):

- مرحلة الإلهام .

- مرحلة التوسع .

(1) نفس المرجع، ص. 52.

(2) د. نصره عبد المجيد جلجل، علم النفس التربوي المعاصر، كلية التربية - جامعة طنطا، فرع كفر الشيخ، الناشر: مكتبة النهضة، 2000، ص. 259.

(3) د. رشاد صالح دمنهوري وآخرون، المرجع السابق، ص. 53.

ب- الاتجاه الترابطي:

يتفق الارتباطين فيما بينهم على الإطار العام وهو تكوين الارتباط بين المثير والاستجابة. ويرى "ميدنيك" أنه كلما كانت العلاقة أو الارتباط بين المثير والاستجابة علاقة بعيدة لم يدركها الأفراد، وبالتالي لم توجد من قبل ذلك كان دليلاً على ارتفاع مستوى التفكير الابتكاري. ويضيف شرط الفائدة للتكوين أو الإنتاج الجديد حتى يعتبر إنتاجاً ابتكارياً. ويصبح الابتكار من وجهة نظره: هو نوع من البحث عن عناصر ارتباطيه جديدة لم يسبق ارتباطها مع المثير وتنظيم هذه الارتباطات في تكوين جديد. ويذكر "ميدنيك" ثلاثة أساليب لكيفية حدوث الارتباط لكي يتكون إنتاج جديد وهي: المصادفة السعيدة، التشابه، والتوسط. وقد صمم "مدينيك" "اختبار لقياس التفكير الابتكاري وأسماه (اختبار الارتباطات البعيدة) يتكون من 30 بنداً ويحتوي كل بند على ثلاثة ألفاظ ويطلب من المفحوص البحث عن لفظة رابعة تعتبر لفظة وسيطة ترتبط بالألفاظ الثلاثة (1).

ج- المذهب الإنساني: المذهب الإنساني مذهب حديث نسبياً، بوداً يتبلور في نهاية ستينات القرن الماضي. يرى أصحاب هذا المذهب أن الإنسان خير بطبيعته وهو قادر على فعال الخير وأنه مزود بإرادة تدفعه إلى النمو المستمر والتطور الذي يدفعه أيضاً إلى تحقيق ذاته. وأن الإنسان الحر في اختيار نشاطه وإن حريته محدودة بإمكانات الفرد نفسه. وأسس هذا المذهب " فروم " و " ماسلو " و " كارل " و " أنرسون ". وأساليب هذا المذهب: دراسة الحالة، التقارير الذاتية، السير الذاتية، الاستفتاءات، الاستبيانات. ويرى أصحاب هذا المذهب أن الأفراد جميعاً لديهم القدرة على الابتكار وأن تحقيق هذه القدرة يتوقف إلى حد كبير على المناخ الاجتماعي الذي يعيشون فيه، وأن الاختلاف بين الأفراد في التفكير الابتكاري ما هو إلا اختلاف في الدرجة نتيجة اختلاف المناخ الاجتماعي. ويرون أن الابتكار لا يمكن أن يكون ناتجاً عن مجرد قدرات لدى الفرد تؤدي إلى ظهور إنتاج فريد بل أن هذا الإنتاج الفريد يكتسب جدته وتفرد النسبي من تلك العلاقة بين الفرد وبين منبهات البيئة الاجتماعية. ومن يتبنون هذا الاتجاه يرون أن الابتكار ناتج عن التفاعل بين الفرد وبين بيئته الاجتماعية بظروفها وعواملها المختلفة (2). وتهتم هذه النظرية بالطرق المختلفة التي يدرك بها الأفراد الأشياء والوقائع وكيف يفكرون فيها ويتعلق هذا أساساً بما يسمى (بالأساليب المعرفية) والتي هي عبارة عن: الطرق التي يلجأ إليها الأفراد في تحصيلهم للمعلومات من البيئة.

الابتكار وفقاً للنظريات المعرفية لا يمثل أنساقاً مختلفة من العلاقات الترابطية كما عند السلوكيين ولكنه يمثل طرائق مختلفة في الحصول على المعلومات ومعالجتها (3).

(1) نفس المرجع، ص. 54.

(2) نفس المرجع، ص. 54.

(3) نفس المرجع، ص. 54.

هذا المنحنى يهتم بالمدى الذي يكون عنده الأفراد ذوو الدرجات العالية من الابتكار قد تم إعدادهم للقيام بمخاطر عقلية ومدى رغبتهم في استقبال كميات كبيرة من المعلومات. وتهتم هذه المدرسة بالطرق التي يدرك بها الأفراد الأشياء فيما يعرف بالأساليب المعرفية. ويمثل الابتكار عندهم طرق مختلفة يستخدمها الأفراد للحصول على المعلومات ومعالجتها.

د - النظرية العاملية:

يحاول أصحاب هذه النظرية العاملية تفسير الظاهرة الابتكارية في ضوء عدد من العوامل باستخدام أسلوب التحليل العاملي وذلك من أجل الوصول إلى عدد محدد من العوامل الإحصائية التي تكمن وراء ظاهرة الابتكار. ويقدم " سبيرمان " تفسيراً للتفكير الابتكاري يقوم على ثلاثة أسس وهي (1):

- مبدأ التعرف: يميل الفرد التعرف على إحساسه ومشاعره وما يهدف إظهاره.
- مبدأ إدراك العلاقات: فإذا وجد مدركان أو متعلقان فإن الشخص يستطيع أن يدرك العلاقات المتعددة بينهما.
- إدراك المتعلقات: العقل يستطيع أن يصل إلى مدرك آخر له نفس العلاقة , ومبدأ إدراك المتعلقات هو : المسئول عن التفكير الابتكاري عنده.

أما " جيلفورد " فقد قدم ثلاث أبعاد للنشاط العقلي: ولا وجود لها إلا مجتمعة بعد العملية العقلية .بعد المحتوى أو المادة التي تستخدم هذه العملية، وبعد النواتج أي نواتج العملية العقلية. وتوصل جيلفورد من خلال استخدام أسلوب التحليل العاملي إلى عوامل للابتكار أهمها : الطلاقة اللفظية. الطلاقة التعبيرية. الطلاقة الفكرية، طلاقة التداع، المرونة التكيفي، المرونة التفاني، الأصالة، الحساسية للمشكلات، إعادة التجديد، و التفصيلات.

يرى " جيلفورد " أن قدرات التفكير الابتكاري توجد بين الناس جميعاً ولكنهم يختلفون فيما بينهم من حيث مدى ما لدى كل منهم من هذه القدرات , ومما يساعد على وجود هذا الاختلاف هي الظروف البيئية التي يوجدون بها وان هذه القدرات هي قدرات عقلية معرفية تقع ضمن مجموعة قدرات التفكير المنطلق وتدخل بعض هذه القدرات ضمن مفهوم الذكاء ويحتاج التفكير الابتكاري بجانب هذه القدرات العقلية إلى توفر عدد من العوامل كعوامل الدافعية لدى الفرد . مثل: تحمل الغموض، وعوامل انفعالية. مثل : الثقة بالنفس، الاكتفاء الذاتي , الميل إلى المخاطرة , الاستقلال في التفكير (2).

(1) نفس المرجع، ص.55.

(2) نفس المرجع، ص.ص.(55-56).

❖ **المحور الخامس: النمو المعرفي واللغوي والنفسي والأخلاقي والنظريات المفسرة.**

محاضرة 9: النمو المعرفي واللغوي والنفسي والأخلاقي.

مدخل:

يحظى موضوع النمو (Development) باهتمام العديد من المختصين بالدراسات النفسية نظراً لدوره الحيوي في تنظيم العملية التربوية و توجيهها على نحو متكامل وشمولي.

وتكمن الفلسفة وراء الاهتمام بدراسة النمو في تحقيق الأهداف التالية (1):

- 1- فهم طبيعة الأفراد والتغيرات التي تطرأ على سلوكياتهم عبر المراحل العمرية المختلفة.
- 2- معرفة خصائص الأفراد النمائية في المراحل المختلفة، الأمر الذي يسهم توفير مطالب وحاجات النمو المناسبة لكل مرحلة.
- 3- اختيار الخبرات والمهارات الأكاديمية وغير الأكاديمية المناسبة لكل مرحلة ويتمثل ذلك في وضع المناهج والبرامج التعليمية والتربوية المناسبة لخصائص الأفراد في كل مرحلة نمائية.
- 4- اختيار أساليب وطرائق تقديم الخبرات كطرق التدريس والتدريب المناسبة لكل مرحلة نمائية وكذلك اختيار أساليب الرعاية الملائمة.
- 5- تحديد العوامل الوراثية والبيئية التي تؤثر سلباً أو إيجاباً في النمو للعمل على التحكم إن أمكن بهذه العوامل بهدف تحقيق النمو السليم لدى الأفراد.
- 6- وضع البرامج الإرشادية المناسبة كبرامج الإرشاد والتوجيه النفسي أو برامج التوجيه المهني للمراحل النمائية المتأخرة كالمراهقة والنضج لمساعدتهم على التكيف السليم واختيار التخصصات أو المهن المناسبة.

أولاً- مفهوم النمو:

يعرف النمو على أنه جميع التغيرات النوعية والكمية التي تطرأ على الإنسان منذ لحظة تكوين الزيجوت (البويضة الملقحة) وحتى الموت، والناجمة من تفاعل عاملي النضج والتعلم. ويشير مفهوم النضج إلى جميع التغيرات التي تحدث بشكل متزامن في الأجهزة الجسمية والحسية والعصبية وفقاً لمخطط وراثي بيولوجي دون أن يكون للعوامل البيئية أثر فيها. أما التعلم فيشير إلى جميع التغيرات التي تطرأ على سلوكيات الأفراد بفعل التفاعل مع البيئة وتشمل الجوانب المعرفية والمهارات الحركية والاجتماعية والأخلاقية. وبهذا فإنه يمكن النظر إلى النمو على أنه حصيلة تفاعل عامل النضج مع الخبرة أو التعلم، وذلك كما يلي: النمو = النضج و التعلم (التدريب والممارسة) (2).

(1) عماد عبد الرحيم الزغلول، مبادئ علم النفس التربوي، دار الكتاب الجامعي، ط2، العين-الإمارات العربية المتحدة، 2012، ص.169.

(2) نفس المرجع، ص.170.

ثانياً - العوامل المؤثرة في النمو:

تصنف العوامل التي تؤثر في عملية النمو في ثلاثة مجموعات على النحو الآتي (1):

1- العوامل الوراثية Genetic Factors:

يشير مفهوم الوراثة إلى العملية التي يتم من خلالها انتقال الخصائص من الآباء إلى الأبناء: حيث أشارت العديد من الدراسات إلى أن كثيراً من الصفات تحدد عند الأفراد على أساس وراثي في ضوء الجينات التي تنتقل إليهم من الأب والأم، ومن هذه الصفات لون العيون، والصلع، والإصابة ببعض الأمراض، والجنس، والطول وغيرها. وبالتالي فإن العوامل الوراثية تساهم في عملية النمو من حيث طبيعة الصفات الوراثية التي يكتسبونها من الآباء والأمهات، والتي في ضوءها بتعدد السقف الأعلى للنمو.

2- العوامل البيولوجية Biological Factors:

تلعب العوامل البيولوجية المتمثلة بالجهاز الغددي (Endocrine System) و الجهاز العصبي (Nervous System) دوراً بارزاً في عملية النمو، ولاسيما في اكتمال النضج لدى الأفراد. فنشاط الجهاز الغددي المتمثل في أنشطة الأيض المختلفة كالغدة الدرقية والصنوبرية والنخامية والكظرية، يساهم في عملية نضج الأجهزة الجسمية المختلفة واكمال وظائفها من خلال ما تفرزه هذه الغدد من الهرمونات المختلفة، إذ أن الخلل في نشاط إحدى هذه الغدد قد ينعكس سلباً على عملية النمو، فعلى سبيل المثال النقص في إفراز الغدة الدرقية قد يؤدي إلى القزامة والزيادة فيه ربما تؤدي إلى العملاقة. كما وجد أن إزالة الخصيتين في مرحلة الطفولة يؤدي إلى عدم ظهور الشعر أو العلامات الثانوية الدالة على الرجولة. كما تساهم الغدد في العمليات الحيوية التي تحدث لدى الكائن الحي كعمليات الأيض والتمثيل الغذائي وامتصاص الأملاح والمعادن المختلفة والتي من شأنها أن تساهم في اكتمال النمو لدى الأفراد. أما الجهاز العصبي الذي يتألف من الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الذاتي فيلعب دوراً هاماً في عملية النمو، فبالإضافة إلى دوره في تنظيم وتوجيه أنشطة الأجهزة الجسمية المختلفة، فإنه يتدخل في الكثير من الأنشطة العقلية المتعددة المتمثلة في الانتباه والإدراك وتعلم المهارات العقلية المعقدة كالقدرة على التخطيط وحل المشكلات وغيرها. كما يساهم في تطور اللغة والكلام وفي تنظيم وضبط الانفعالات وغيرها من المظاهر السلوكية الأخرى.

3- العوامل البيئية Environmental Factors:

تسهم العوامل البيئية المختلفة في عملية اكتمال النمو لدى الأفراد من حيث أنها تقرر المدى الذي ستصل إليه الخصائص الوراثية للأفراد في أشاء نمائها. فالعوامل البيئية قد تساهم في أن تصل هذه الخصائص إلى سقفها الأعلى أو قد تحول دون ذلك. وشدد البيئات التي يتم فيها النمو وتشمل ما يلي (2):

(1) نفس المرجع، ص.ص. (170-172).

(2) نفس المرجع، ص.ص. (172-173).

أ- **البيئة الرحمية (Embryonic Environment)** : ويقصد بها فترة الحمل، حيث أشارت نتائج الدراسات العديدة إلى أن نمو الجنين يتأثر بجميع الخبرات الانفعالية والصحية والعصبية التي تمر بها الأم في أثناء الحمل. فالأمهات اللواتي يعانين من نقص وسوء التغذية عادة ما يلدن أطفالا من ذوي الأوزان المنخفضة والأكثر تعرضا للإصابة بالأمراض. كما أن تعاطي الأم للمخدرات والتدخين والكحول ربما يؤدي إلى ولادة مواليد يعانون من مشكلات في التكيف أو يولدون مشوهين. أما التعرض للضغوط النفسية أو الانفعالية فربما يؤدي إلى ولادة مواليد كثيري الحركة ويمتازون بالعصبية وسوء التوافق.

ب- **البيئة الأسرية Family Environment**: تلعب الأسرة دورا أساسيا في نمو وتنشئة الأفراد، فهي تمثل المصدر الأول لإشباع حاجات الطفل ومطالب نموه الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية والمعرفية. فالخبرات الأساسية الأولى كتعليم الكلام واكتساب العادات الصحية السليمة، وتطور الضمير، والتمييز بين الجنسين وتعلم الأدوار، والتمييز لتعلم القراءة والكتابة، وتطوير الاتجاهات نحو الذات والآخرين وغيرها يتم اكتسابها من خلال الأسرة. ولما كانت الخمس سنوات الأولى من العمر تعد فترة حرجة في حياة الأفراد، لأن ملامح شخصية الفرد المستقبلية تعتمد على نوعية الخبرات التي يواجهونها في هذه الفترة الزمنية، فإن طبيعة العلاقات السائدة في الأسرة قد تشكل سلبا أو إيجابا في تكوين شخصية الفرد. فقد أشارت العديد من الدراسات أن الأسر التي توفر الحاجات الأساسية كالغذاء والأمان وتسود فيها علاقات المودة والرحمة والانسجام، فإن أفرادها يمتازون بقدرات عالية من التفكير والتكيف ومواجهة الأزمات. كما أن الأسر التي توفر الخبرات الحسية المبكرة والمتنوعة تسهم في النمو الحسي والمعرفي لدى أفرادها بشكل سريع.

ج- **البيئة المدرسية Scholastic Environment**: تلعب المدرسة دورا هاما في النمو لما توفره من خبرات ومعارف ومهارات متعددة. فهي تسهم في تنمية وتطوير قدرات الأفراد على التفكير وحل المشكلات، وتنمية المهارات الأكاديمية لديهم. وتعمل على تنمية الجانب الاجتماعي وتطوير قدرتهم على تشكيل الصداقات. كما وتساهم في تنمية الجوانب الانفعالية وضبط الذات لدى المتعلمين وتطوير الجانب القيمي والأخلاقي لديهم. وعموما فإن المدرسة تعمل على صقل شخصية الأفراد وإعدادهم لمواجهة مطالب الحياة المتعددة. وتؤثر طبيعة البيئة المدرسية إما سلبا أو إيجابا في النمو، فالبيئة المدرسية التي توفر المثيرات المطلوبة والجو الاجتماعي المناسب الذي بنصف بالتفاعل الإيجابي والود والقبول، والديمقراطية ويشمل أيضا على إجراءات تعمل على تشويق وإثارة الأفراد، فإنها تعمل على تنمية الأفراد ومساعدتهم على النمو المتكامل، في حين البيئة المدرسية التي تمتاز بالتسلط والشدة واستخدام التلقين فإنها تعيق عملية النمو لدى الأفراد.

د- **البيئة الاجتماعية Social Environment**: تشمل البيئة الاجتماعية البيئات الكائنة خارج نطاق الأسرة كالحارة والأقارب والجمعيات والنوادي ودور العبادة وغيرها. فمثل هذه البيئات قد تعمل سلبا أو إيجابا في عملية النمو لدى الأفراد. فالتعامل مع البيئات الصحية يساعد الفرد على تشرب العادات والقيم وأساليب الحياة السليمة، في حين التعامل مع البيئات غير الصحية كمجموعة رفاق يتعاطون المخدرات مثلا، فإنه يؤثر سلبا شخصية ونمو الأفراد.

هـ - **البيئة الطبيعية Physical Environment**: يقصد بها البيئة المادية بما تتضمنه من الموجودات المحسوسة التي يتفاعل معها الأفراد. إن مثل هذه البيئة ربما تؤثر سلباً أو إيجاباً في عملية النمو، فالبيئة التي تمتاز بكثرة وشرع مثيراتها وتخلو من عوامل التلوث تعمل على نحو إيجابي في نمو الأفراد، في حين البيئات الفقيرة بالمشغولات البيئية أو تلك التي تمتاز بالتلوث فإنها تسهم سلباً في نمو الأفراد. ويعب المناخ السائد أيضاً دوراً بارزاً في عملية النمو، حيث أن الأفراد الذين يعيشون في المناطق الباردة يعانون ببطء في النمو وضآلة الجسم وتقلب في المزاج وعدم الاستقرار الانفعالي، أما أولئك الذين يعيشون في المناطق الاستوائية فإنهم يعانون من التسارع في النمو.

ثالثاً - مبادئ النمو Principles of Development:

بشير النمو إلى العملية المنظمة والمتكاملة التي تهدف إلى تحسين قدرات الأفراد على التحكم بالبيئة والتكيف معها، ويجمع الباحثون على أن عملية النمو لا تتم على نحو فجائي وعشوائي، وإنما على نحو تدريجي منظم، حيث أن هناك عدد من القوانين والمبادئ تحكم هذه العملية وتتمثل بما يلي⁽¹⁾:

1- يتم النمو من خلال مراحل (Stages) مرتبطة بفترات زمنية معينة، وتتمايز كل مرحلة بعدد من الخصائص النمائية المميزة لها ومتطلباتها الخاصة بها، وتتجه هذه المراحل نحو التكامل، إذ أنها مترابطة ومتداخلة، ولا توجد حدود فاصلة فيما بينها. كما أن هذه المراحل عامة لجميع الأفراد من مختلف الجنسيات، حيث أنهم يمرون بالتسلسل ذاته خلال عملية نموهم بد من المرحلة الجنينية، فالرضاعة، فالطفولة المبكرة، وهكذا... الخ.

2- هناك فروق فردية في عملية النمو، فبالرغم من أن جميع الأفراد يمرون بالتسلسل ذاته عبر المراحل المختلفة، إلا أن هناك تفاوتاً فيما بينهم من حيث السن الذي يدخلون فيه المرحلة الواحدة ويخرجون منها. وقد ترجع هذه الفروق إلى عوامل وراثية خاصة بهم أو بيئية تتعلق بنوعية البيئات التي نشأوا فيها، وعموماً فإن معظم الأفراد من نفس العسر يمتازون بخصائص مشتركة ترتبط بطبيعة المرحلة التي يمرون فيها.

3- يسير النمو حسب نظام مطرد، حيث أن سرعته ليست واحدة في جميع المراحل. ويكون النمو أسرع ما يمكن في المرحلة الجنينية ثم يأخذ في التباطؤ في مرحلة الرضاعة، ثم مرحلة الطفولة المبكرة، إلا أنه يعود للتسارع من جديد في مرحلة المراهقة، ويأخذ في التباطؤ مرة أخرى في مرحلة النضج.

4- يأخذ النمو مظاهر متعددة كالجسمية والعقلية والاجتماعية والحركية واللغوية والانفعالية. وهذه المظاهر مترابطة فيما بينها وتؤثر سلباً أو إيجاباً في بعضها البعض. فالخلل في أحد مظاهر النمو قد يؤثر سلباً في المظاهر الأخرى، في حين النمو السليم لأحد المظاهر يؤثر إيجاباً في المظاهر الأخرى فعلى سبيل المثال، الطفل الذي يعاني من مشاكل انفعالية كالخجل أو الانطواء ربما ينعكس ذلك على النمو الاجتماعي والمعرفي لديه نظراً لتجنبه الكثير من المواقف الاجتماعية بسبب هذه المشاكل الانفعالية.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (174-176).

5- بأخذ النمو اتجاهها خاصا به، فهو بسير من العام إلى الخاص ومن المركز إلى الأطراف ومن الحركات العشوائية العامة إلى الأفعال الهادفة. فنمو الرأس بنم قبل الأطراف، حيث يستطيع الطفل التحكم بالرأس قبل التحكم في أطرافه كالأصابع مثلا. كما أن حركات الطفل تكون في البداية عامة عشوائية وتتجه لتصبح أكثر تركيزا وأكثر تخصصا. ونلاحظ أيضا أن الأطفال يكونون أكثر ميلا للتعميم في المراحل المبكرة، ثم تأخذ استجاباتهم بالتمايز ويصبحون قادرين على التميز بين الأشياء والاستجابة لها بطرق مختلفة. وعلى المستوى الاجتماعي يتجه نمو الأطفال من حالة التمرکز حول الذات إلى توسيع أطر العلاقات الاجتماعية.

6- يشتمل النمو على جانبين رئيسيين هما: الجانب الكمي والجانب النوعي أو الوظيفي. فالجانب الكمي يشير إلى جميع التغيرات الكمية التي تطرأ على الفرد وتتمثل في الطول والحجم والوزن والعدد. فمن خلال عملية النمو يزداد طول الجسم ووزنه وحجمه لدى الفرد، كذلك يزداد عدد أسنانه ومفرداته اللغوية وخبراته المعرفية وعلاقاته الاجتماعية. أما الجانب الوظيفي فيشير إلى تغير في وظيفة الأعضاء الجسمية مثل تعد استخدامات اليد أو تغير وظائف الأعضاء الجنسية إضافة إلى تغير في استخدام الخبرات المعرفية والاجتماعية وأساليب وأنماط الإدراك والتفكير. فعلى سبيل المثال يصبح الفرد قادرة على إدراك المعاني المتعددة للمفردة الواحدة ويستخدمها في أكثر من سياق ويصبح أيضا قادرا على التفكير في الشيء بأكثر من طريقة، كما أن نظريته للعالم وتفسيره للقيم ونوعية العلاقات الاجتماعية تتغير من مرحلة إلى مرحلة أخرى مع عملية النمو.

7- هناك فترات حرجة في النمو، حيث يكون الفرد فيها شديد الحساسية للمثيرات البيئية وبحاجة إلى خبرات معينة بحيث إذا لم يتم توفيرها، فإن ذلك ينعكس سلبا على مظاهر نموه اللاحقة. وبالرغم من أن حياة الإنسان جميعها تعتبر حرجة إلا أن معظم المختصين في علم النفس يجمعون على أن الخمس سنوات الأولى من حياة الطفل تمثل الفترة الحرجة، إذ أنه بحاجة إلى إشباع المتطلبات الأساسية كالغذاء والأمن، والرعاية والحب وتعويد العادات الصحية السليمة، وإكسابه الخبرات الاجتماعية والمعرفية المناسبة بالإضافة إلى اللغة. وتعد أيضا فترة المراهقة فترة حرجة أخرى في حياة الإنسان نظرا للتغيرات الفسيولوجية السريعة التي تحدث على الأفراد وما تحدثه من تغير في طبيعة تفكيرهم واهتماماتهم وعلاقاتهم، الأمر الذي يستدعي الانتباه لهذه المراحل وتأمين مطالبها المناسبة وتقديم العناية والنصح والإرشاد للأفراد.

8- لكل عضو من أعضاء الجسم سير نمائي خاص به، حيث تتفاوت سرعة النمو الأعضاء من مرحلة إلى مرحلة نمائية أخرى. فالنمو في الجهاز العصبي يكون سريعا جدا في المرحلة الجنينية ومرحلة الرضاعة ثم يأخذ في التباطؤ في المراحل اللاحقة، في حين يكون النمو في الأعضاء الجنسية بطيئا في المراحل المبكرة ويأخذ في الشارح في مرحلة المراهقة. كما أن هناك تفاوتات في نمو مظاهر النمو المختلفة، حيث يكون النمو اللغوي سريعا في مرحلة الطفولة المبكرة في الوقت الذي يكون فيه النمو الاجتماعي بطيئا جدا. ثم نجد أن النمو العقلي والحركي يتسارع في مرحلة الطفولة المتوسطة ويتباطأ النمو الجسدي.

- 9- النمو عملية مستمرة تبدأ منذ لحظة تكوين الزيجوت وتستمر حتى الموت، وإن حدث توقف في بعض المظاهر كالجسمية منها (الطول أو الوزن)، فإن النمو النوعي يبقى مستمرا حتى نهاية العمر.
- 10- النمو نتاج لتفاعل عاملي الوراثة والبيئة، إذ أن العوامل الوراثية وحدها غير كافية لحدوث عملية النمو، كما أن عوامل التعلم لا تحدث النمو ما لم يصل الفرد إلى مستوى معين من النضج.

رابعا- طرق دراسة النمو:

يلجأ الباحثون في دراسة مظاهر النمو والعوامل المؤثرة فيه إلى استخدام إحدى الطرق التالية⁽¹⁾:

1- الطريقة الطولية Longitudinal Method:

تقوم هذه الطريقة على دراسة ظاهرة أو عدد من ظواهر النمو لدى مجموعة من الأفراد ومتابعتهم لفترات زمنية طويلة قد تجاوز العشر سنوات، من أجل الوقوف على التغيرات التي تطرأ على خصائصهم خلال تلك الفترة بحيث يتم قياس التغير في خصائص هؤلاء الأفراد من فترة عمرية إلى أخرى وتمتاز هذه الطريقة بما يلي: دقة النتائج لأنها تدرس نفس الأفراد، مكلفة وتحتاج إلى جهد ووقت كبيرين، عدد الأفراد الذين يتم دراستهم في الغالب يكون قليلا لذا يواجه الباحث مشكلة تيم النتائج، وقد يحدث تسرب في أفراد العينة بسبب الموت أو الانتقال إلى مكان آخر مما يؤثر على النتائج.

2- الطريقة المستعرضة Cross-Sectioned Method:

تقوم هذه الطريقة على اختيار عينات من الأفراد من مستويات عمرية مختلفة، بحيث يتم دراسة ظاهرة معينة لدى هؤلاء الأفراد ومقارنة التغيرات في هذه الظاهرة بين المستويات العمرية المختلفة. وتمتاز هذه الطريقة بما يلي: كونها لا تحتاج إلى وقت طويل إذ أن الظاهرة يتم دراستها بنفس الوقت عند مجموعة من الأفراد من الفئات العمرية المختلفة، وأن حجم العينة يكون كبير نوعا ما مما يتيح فرصة التعميم الإحصائي، وقد لا يحدث تسرب في أحد أفراد العينة، والنتائج التي يتم التوصل إليها تكون أقل دقة من نتائج الدراسات الطولية لأنها تدرس الظاهرة عند مجموعات مختلفة من الأفراد. وربما يلجأ الباحث إلى استخدام الطريقتين معا في دراسة ظواهر النمو بهدف الوصول إلى معلومات أكثر دقة حول الظاهرة المدروسة وتحقيق فهم أفضل لها. وفي كلا الطريقتين قد يلجأ الباحث إلى استخدام مناهج الدراسات المختلفة لجمع المعلومات المطلوبة مستخدما أدوات مختلفة لجمع البيانات مثل: الملاحظة، المقابلات، الاستبيانات، تطبيق المقياس النفسية والعقلية والاجتماعية المختلفة، والسجلات والوثائق. وإضافة للأدوات السابقة، قد يلجأ الباحث إلى إجراء الدراسات التجريبية في دراسة مظاهر النمو وذلك بإخضاع الأفراد إلى متغيرات معينة بهدف تحديد أثرها في مظاهر النمو المدروسة.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (177-178).

خامسا- سيكولوجية المتعلم:

1- سيكولوجية النمو:

1-1- الأسس النفسية للنمو النهائي:

1-1-1- من أهداف دراسة النمو الإنساني: تشخيص السلوك - تفسير السلوك - تحديد المناهج الدراسية- النمو الإنساني و المراحل الدراسية.

1-1-2- من وسائل و طرائف دراسة النمو الإنساني: الطريقة الطولية- الطريقة المستعرضة- الملاحظة- القياس.

1-1-3- العوامل الأساسية المؤثرة في النمو الإنساني: الوراثة- التكوين العضوي- التغذية- البيئة الاجتماعية و الثقافية.

1-1-4- العوامل الثانوية المؤثرة في النمو الإنساني: أعمار الوالدين - المرض و الحوادث- الانفعالات الحادة - الولادة المبكرة - السلالة - الظروف الجوية.

1-1-5- خصائص النمو الإنساني: وهي كما يلي: أن النمو عملية مستمرة متتابعة - عملية تراكمية متغير السرعات - ذو اتجاهات خاصة (1).

1-2- مراحل النمو الإنساني: يتم تقسيم مراحل النمو الإنساني على أساس (1):

- الأساس التكويني العضوي ، - الأساس التربوي ، - الأساس الاجتماعي ، - أساس تطور الاهتمامات ، - أساس تطور القوى . وسيم توضيح ذلك بالتفصيل كما يلي:

أ- الأساس التكويني العضوي في تقسيم مراحل النمو الإنساني يشمل:

مرحلة ما قبل الميلاد - مرحلة المضغة - مرحلة الخلق - مرحلة الرضاعة أو المهد - مرحلة الحضانة - مرحلة الطفولة المتأخرة - مرحلة البلوغ (المراهقة المبكرة) - المراهقة المتوسطة و المتأخرة - مرحلة الرشد و الشباب و الرجولة و الشيخوخة .

ب- الأساس التربوي في تقسيم مراحل النمو الإنساني يشمل :

مرحلة ما قبل التعليم الابتدائي - مرحلة التعليم الابتدائي - مرحلة التعليم المتوسط - مرحلة التعليم الثانوي - مرحلة التعليم الجامعي - مرحلة التعليم العالي .

د- الأساس الاجتماعي في تقسيم مراحل النمو الإنساني ، يمثل اللعب الانعزالي و الانفرادي و الجماعي .

هـ- أساس تطور الاهتمامات يقسم مراحل العمر على أساس: مستوى اللذة و الألم - الثواب و العقاب - المدح و الذم - الاهتمام بالقيم.

(1) د. عبد المجيد سيد أحمد منصور، وآخرون، المرجع السابق، ص.ص.(109-121).

(2) نفس المرجع، ص.ص.(123-134).

و- أساس تطور القوى مثل الشهوات التي يجب من الناحية الإسلامية الالتزام بها و بآدابها و أخلاقياتها.

1-3- مطالب النمو:

إن مطالب النمو في مرحلة الطفولة لطفل ما قبل التعليم الأساسي تتمثل في المطالب التكوينية العضوية و الثقافية و الاجتماعية و المعرفية و العقلية، وذلك كما يلي (1):

- المطالب التكوينية العضوية تتمثل في تعلم المشي و الكلام و الأكل و المهارات الحركية.
- المطالب الثقافية و الاجتماعية تتمثل في تعلم المهارات العقلية التي تمكن من تحمل المسؤولية الاجتماعية.
- مطالب الجوانب المعرفية و العقلية تتمثل في مطالب أساسية: التعلم و التذكر و التفكير و اكتساب المعلومات و المعارف.

- يتأثر الذكاء عند الأطفال ، و حيث يستمر حتى سن العشرين أو ما بعد هذه السن ، يتأثر بالعوامل الوراثية و البيئة و الانفعالية و القدرات المكتسبة.

- تعلم المهارات العقلية يتوقف على نمو الذكاء و على اكتساب المعارف و المهارات و على توافر الاستعدادات و القوى العقلية.

- مطالب الجوانب الانفعالية تتمثل في تطوير النمو الانفعالي في مظاهر الخوف و الحب و الغضب و المرح و الأسى ، و تتمايز الانفعالات، كما تضبط الانفعالات، و الاتزان الانفعالي كلما تقدم الطفل في العمر.

- يتأثر النمو الاجتماعي من خلال البيئة الاجتماعية و الثقافية ، و تلعب التنشئة الاجتماعية دورا أساسيا في النمو الخلقي و الديني.

- في تقسيم مراحل النمو الإنساني في الإسلام تقسم مراحل النمو إلى مرحلة ما قبل الولادة - مرحلة الرضاعة- مرحلة الحضانة - مرحلة التمييز أو الطفولة المتأخرة.

1-4- خصائص و مظاهر النمو في مراحل التعليم:

تشمل خصائص و مظاهر النمو في مراحل التعليم ما يأتي (2):

أ- في المرحلة الابتدائية : النمو الجسمي- النمو الانفعالي - النمو الاجتماعي- النمو اللغوي- النمو العقلي و المعرفي .

ب- في المرحلة المتوسطة : النمو الجسمي- النمو المعرفي و العقلي- التربية الصحية و الرياضية .

ج- في المرحلة الثانوية : التغيرات الانفعالية و المزاجية - العلاقات الاجتماعية - التغيرات الجسمية - الاستقلالية و الاضطرابات الاجتماعية - الخصائص الدينية - الخصائص المعرفية و العقلية - مسؤوليات المدرسة الثانوية.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (135-151).

(2) نفس المرجع، ص.ص. (153-159).

1-5-5- التعلّم: يشمل أهم العوامل و الشروط المؤثرة في إحداث التعلّم، وذلك كما يلي (1):

1-5-1- العوامل المؤثرة في التعلّم: يؤثر في التعلّم عاملان هما : بنية الشخصية ، و الظروف البيئية .

1-5-2- أهم الشروط المؤثرة في إحداث التعلّم : النضج، الاستعداد، العزم، التوقع، وحزم.

إنّ النضج يتصل بالتعلّم و كلاهما أساسي في النمو العضوي و النفسي و الاجتماعي عند الفرد. إذ نجد أنّ النضج و التدريب يؤثران في التعلّم ، و في الأعمار المبكرة يحتاج الصغار إلى تدريب أكثر على مختلف الأعمار. أمّا الاستعداد للتعلّم يرتبط بالنمو العضوي و العقلي و العاطفي و الاجتماعي. و الواقع نجد أن أهم العوامل و الشروط المؤثرة في إحداث التعلّم ، أي التي تؤدي إلى التعلّم هي :

- النضج ، - الاستعداد، - العزم، - الدوافع (الحوافز)، - الجزاء.

أ- النضج و التعلّم :

يتصل النضج بالتعلّم اتصالاً وثيقاً ، و كلاهما أساسي في النمو العضوي و النفسي و الاجتماعي عند الفرد ، و النضج يحدث طبيعياً عند الإنسان ، كما تقدّم في العمر نتيجة النمو في مظاهره المختلفة و متطلبات الحياة ، و يتم ذلك دون استشارة بل له يتم تلقائياً بينما التعلّم حيث نتيجة تدريب و تمرين ، حيث يؤدي التعلّم إلى تغيير في سلوك الإنسان ، نتيجة التغييرات خاصة التي يوجهها الفرد في مواقف حياة مختلفة .

ب- النضج و التدريب كلاهما يؤثران في التعلّم :

الأعمال البسيطة لا تحتاج إلى تدريب طويل ، بينما الأعمال المعقدة تحتاج إلى تدريب طويل ، و تحتاج لنضج كعامل أساسي ، يعمل على اكتساب مهارات و لها القدرات التي تمت على طريق النضج. و في الأعمال المبكرة نجد أن الصغر يحتاجون إلى تدريب أكثر عن مختلف الأعمال ، خاصة ذلك النضج يصل إلى مستوى مناسب و مرجع هنا عدم تواصل القدرات استعدت بمناسبة التعلّم ، و ذلك هذه القدرات و الاستعدادات تظهر في مرحلة بنائية المراهقة المبكرة 12 السنة و حتى الوصول إلى سن الرشد ... السنة و تدريب الفعلي أي التدريب الأحسن يتخذ و يتم عندما يؤقت توقيت يتناسب مع النضج ، أي مع القدرات مناسبة الموضوع التعلّم ، و نمو القدرات التي من خلالها يكتسب التعلّم المنشود .

ج- الاستعداد و التعلّم :

الاستعداد الطفل للتعلّم يرتبط بالنمو (الجسمي) و العقلي و العاطفي و الاجتماعي ، من ناحية الاستعداد نعطي مثالا عن كيفية تعلّم القراءة - فتعلّم القراءة مثلا لا يعتمد على النمو العقلي للطفل فقط ، بل يعتمد على النضج الذي يتم في الأجهزة الصوتية و العضوية ، كما يدخل في التعلّم عوامل أخرى منها الخبرة السابقة و القدرة على تذكر الأفكار ، و شكل الكلمات عددا المفردات التي يعرفها ، و التمكن من تمييز شكل الكلمات ملصوقا ، و حيث تعتبر هذه العوامل كلها هامة في تعلّم القراءة .

(1) نفس المرجع، ص.ص. (265-270).

و الثابت أن التقدم في القراءة يتوقف على الخبرة و التدريب السابقين ، و الاستعداد للتعليم يتأثر بالظروف المحيطة بالفرد الذي يتعلم ، فالطفل الذي ينتقل من بيئته ، و تتعدد زياراته و يسافر و يغدو و يروح و يقابل الكثير من الناس ، نجد أنه لديه ميل نحو الأمور الأدبية و أقدر على التعلم ، و الاستفادة من هذه المجالات اللغوية ، عندما نقارنه بالطفل محدود الخبرة .

و الوقائع أن انتشار الوسائل السمعية و البصرية و الكمبيوتر حسب الآلي و الألعاب التربوية و غيرها ، تكسر الصغار ألوان من المهارات التي تمكنهم من تنبيه استعداداتهم نحو التعلم المنشود . و لهذا نجد النضج و خبرة و طبيعة العمل المراد تعليمه ، تعد عوامل أساسية في الاستعداد للتعليم .

د- العزم على التعلم :

العزم أي البنية و القصر من جانب الفرد على التعلم ، و إضافة إلى حفظ و التذكر لا يكتسب من مهارات و معروف عند التعلم ، تؤكد الوصول إلى نتائج إيجابية في التعلم . و حفظ و التذكر يرتبط بالانتباه منذ البداية للحقائق هامة و المعلومات الأساسية و المبادئ العزم و تصميم.

هـ- توقع وحزم: و هناك نوعان من التعلم تعلم عارض و تعلم و وسيلي (غائي) و التعلم العارض هو الذي يتم مصادفة ، و قد لا يستمر طويلا حيث إله لا يحقق أهدافا أو غابات معينة . و تعلم وسيلي (غائي) ، هو الذي يمكن الفرد من تعلم مهارات مقصودة أو اكتساب عرف و خبر- معين و طريق التبصر و الإدراك ، و حيث يعمل الفرد على الانتباه التركيز أثناء التعلم ، مع الحفظ و التذكر لما يتعلم ، و من ثم فإن التعلم- أنئذ- لا يكون عارضا بل و سيلي، يحقق أهداف و غايات معينة.

و- دوافع: ومن الدوافع أنّ النضج و الخبرة و طبيعة العمل المراد تعلمه ، تعد عوامل أساسية في الاستعداد للتعلم ، وهذا يكون وفق أنواع التعلم : تعلم عارض يتم مصادفة و لا يستمر طويلا و لا يحقق غاياته ، و تعلم غائي أي وسيلي و هو تعلم مهارات و اكتساب معارف و خبرات .

و تتحقق الدافعية للتعلم من خلال استمرارية العمل و انتقاء الاستجابات التي توصل إلى التعلم و توجيه السلوك إلى العمل المرغوب فيه .

ي- جزاء: العمل الذي يؤديه الإنسان له غاية واحدة ، يجب أن يكون الجزاء على تأدية العمل و الاعتماد على الوسائل المختلفة للثواب كأهداف تضعف من أهمية الهدف و تبعد عن الميل أو الرغبة في الحصول على المعرفة .

2- أثر التعلم: ويشمل أثر التعلم ما يلي:

- انتقال أثر التعلم يتم من خلال التدريب لموقف معين يؤثر على تعليم موقف آخر .
- انتقال أثر التعلم ، يمكن من تعلم و حل المشكلات في المواقف و الأحداث اللاحقة .
- التدريب في موقف سابق يفيد في موقف لاحق .

- قد لا يحدث انتقال أثر التعلم عندما يتوقع حدوثه .
- من طرائق انتقال التعلم الانتقال: الإيجابي - السلبي - الصفري .
- بسط أنواع الانتقال الإيجابي ، يتم عن طريق تعميم المثير .
- الانتقال السلبي يحدث تدهور في الأداء، والانتقال الصفري أثره معدوم أو محدود للغاية .
- تفسيرات انتقال أثر التعلم عبارة عن : التدريب الشكلي - العناصر المتماثلة " المتطابقة " - التعميم .
- شروط و محددات انتقال أثر التعلم عبارة عن : العناصر المشتركة و درجة التشابه - تنوع التطبيق - التهيؤ العقلي .
- دور و مسئولية المعلم في انتقال أثر التعلم يقوم على أساس : استنتاج مبادئ عامة- اكتشاف المبادئ و اتساع تطبيقها- مساعدة المتعلمين على تكوين عادة البحث العلمي - طريقة التعلم- الإتقان على الانتقال يتأثر بالفروق الفردية (1).

3- توجيه التعلم : ويتضمن توجيه التعلم ما يلي (2):

- القصد بتوجيه التعلم هو بيان أفضل الطرق التي تتبع لتوجيه التعلم عند المتعلم .
- يتم توجيه التعلم في كل المهارات اليدوية و في القدرات النظرية (المعارف العلمية) .
- يتم توجيه التعلم في المهارات اليدوية من خلال معرفة المعلم صفات العمل الصحيح ، و أن يتعلم المتعلم العمل بطريقة كلية ، و أن يكون العمل مرنا ، و أن يتمكن المتعلم من الحكم على استجاباته التي تعلمها .
- يتم توجيه تعلم المهارات اليدوية باستخدام طرائق فيها الملاحظة- التوجيه اليدوي- التوجيه الكلامي .
- التوجيه الكلامي في تعلم المهارات اليدوية له شروط معينة .
- توجيه التعلم في المعارف العلمية ، له طرائق معينة منها طريقة التعلم بالكل- قيمة الشكل و التنظيم في التعلم- القراءة و التسميع في التعلم- التدريب المتلاحق و التدريب الموزع- تأثير النجاح و الفشل- الاحتفاظ بعد التعلم اللفظي .

سادسا- النمو اللغوي Language Development:

تعتبر اللغة ظاهرة إنسانية ذات طابع اجتماعي يتقرب بها الإنسان دون غيره من الكائنات الحية الأخرى. فهي تمثل نظاما يتألف من مجموعة من الرموز المنطوقة وغير المنطوقة وتمكن الأفراد من التواصل مع الآخرين والتعبير عن الأفكار والآراء والاتجاهات لديهم. كما وتشكل أساس الحضارة البشرية لأنها الوسيلة التي يتواصل من خلالها الأجيال، ويتم من خلالها نقل الخبرات والمعارف والمنجزات الحضارية من جيل إلى آخر. ولا تقتصر اللغة على الكلام المنطوق فحسب، وإنما تشمل على جميع الوسائل غير

(1) نفس المرجع، ص.ص. (271-280).

(2) نفس المرجع، ص.ص. (281-292).

اللفظية الأخرى كالإيماءات والتعابير الوجهية والكتابية، لأنه في بعض الحالات يتم التفاعل مع الآخرين أو التعبير عن الخبرات والحاجات دون استخدام الكلام المنطوق.

وتلعب اللغة دوراً في عملية التفكير والنمو المعرفي لدى الأفراد، حيث يعتبرها العديد من المختصين في مجال علم نفس اللغة على أنها أحد مظاهر النمو المعرفي. فاللغة تزود النمو المعرفي بالرموز والمبادئ والقوانين التي تساعد في عملية التفكير والابتكار وحل المشكلات. ففي هذا الصدد يرى بياجيه وبرونر أن اللغة تشكل مفتاح النمو المعرفي لأن عملية اكتسابها من قبل الأفراد الآخرين يمكنهم من ترميز خبراتهم المتعددة، الأمر الذي يسهل حد عملية التعلم لديهم والتفاعل مع المشكلات المتعددة (1).

سابعاً- وظائف اللغة: لقد صنف هاليداي (Haliday) وظائف اللغة على النحو الآتي (2):

- 1- **الوظيفة النفسية أو الوسيطة (Instrumental Function):** وتتمثل في استخدام اللغة الإشباع الحاجات والتعبير عن الرغبات وتحقيق أهداف معينة.
- 2- **الوظيفة التنظيمية (Regulatory Function):** وتتمثل في استخدام اللغة للسيطرة والتحكم في سلوك الآخرين من خلال الطلبات والأوامر أو إصدار التعليمات والتوجيهات للآخرين.
- 3- **الوظيفة التفاعلية (Interpersonal Function):** وتتمثل في استخدام اللغة كأداة للتفاعل والتواصل مع الآخرين، فهي تشير إلى وظيفة التعبير عن الأنا أنت ونحن ... الخ.
- 4- **الوظيفة الشخصية (Personal Function):** وتتمثل في استخدام اللغة كأداة للتعبير عن المشاعر والاتجاهات والآراء والأفكار نحو الموضوعات المختلفة، حيث تمثل أداة إثبات الهوية والثبات الشخصي.
- 5- **الوظيفة الاستكشافية (Herbic Function):** وتتمثل في استخدام اللغة كأداة لاكتساب المعرفة والخبرات المختلفة أو لفهم طبيعة الأشياء والحوادث. وهذا ما يسمى بالوظيفة الاستفهامية التي تتمثل في طرح الأسئلة والاستفهام حول المواضيع المتعددة.
- 6- **الوظيفة التخيلية (Imaginative Function):** وتتمثل في استخدام اللغة كأداة للهروب من الواقع من خلال كتابة الشعر والقصص للتنفيس عن الانفعالات الشخصية. كما وتستخدم للترويح عن النفس وللتغلب على صعوبات الحياة أو العمل من خلال الغناء والنكت.
- 7- **الوظيفة الإعلامية (Informative Function):** وتتمثل في استخدام اللغة كأداة لنقل المعارف والخبرات والمعلومات إلى الآخرين كما هو الحال في استخدامها في المجالات السياسية والإعلامية والمهنية من أجل شحذ الهمة والتأثير في سلوك الأفراد وتوجيهه.
- 8- **الوظيفة الرمزية (Symbolic function):** وتتمثل في استخدام اللغة للدلالة على الأشياء والموجودات المادية، المفاهيم المادية أو الخبرات والمعاني المجردة (المفاهيم المجردة).

(1) عماد عبد الرحيم الزغلول، المرجع السابق، ص.ص. (201-202).

(2) نفس المرجع، ص. 202.

ثامنا - مراحل التطور اللغوي:

ينشأ النمو اللغوي عند الأفراد في عدة مراحل متسلسلة على النحو الآتي (1):

1- مرحلة ما قبل الكلام: يولد الطفل وهو مزود بالأجهزة الإدراكية والصوتية ولكن هذه الأجهزة لا تكون قادرة على إصدار الكلام بسبب عدم اكتمال النضج. وهذه الأجهزة مبرمجة بشكل تام للقيام بهذه المهمة في حالة نضج الجهاز العصبي المركزي وتوفر الخبرات البيئية المناسبة. ويطلق الطفل في هذه المرحلة بعض الأصوات التي تأخذ طابع الصراخ.

2- مرحلة إدراك الأصوات وإصدارها: يبدأ الأطفال بتمييز الأصوات في الشهر الأول، حيث يميزون الأصوات البشرية عن غيرها من الأصوات. وفي الشهر الثاني يبدأ الطفل بالاستجابة بشكل مختلف لصوت أمه عن الاستجابة للإنث غير المألوفة له. ثم يبدأ بإصدار أصوات في منتصف الشهر الثاني ولكن هذه الأصوات لا نكتسب معانيها إلا في نهاية السنة الأولى. وتمتاز هذه المرحلة لغويا ب: أ- الصباح والصراخ، ب- الهديل، ج- المناغاة، د- الكلام المشكل أو المنمط.

3- مرحلة الكلمة الواحدة: يبدأ الطفل بنطق الكلمة الأولى بين الشهر العاشر والشهر الثالث عشر، بحيث تسمى بالجملة ذات الكلمة الواحدة وترتبط الكلمات التي ينطقها الطفل في هذه المرحلة بالحاجات الأساسية لديه أو ربما تتعلق بالأشياء أو الأفعال أو وظائف أخرى. ويميل الطفل إلى التعميم في هذه المرحلة، إذ يستخدم الكلمة الواحدة للدلالة على عدة أشياء.

4- مرحلة الكلمتين: يبدأ الطفل في تشكيل الجمل التي تتألف من كلمتين في منتصف السنة الثانية من العمر ويمتد ذلك حتى نهايتها، ويستخدم الطفل اللغة في هذه المرحلة للتعبير عن الملكية الخاصة به وبالأخرين إضافة إلى التعبير عن رغباته وحاجاته الخاصة. وتسمى لغة الطفل في هذه المرحلة بلغة التلغراف لأنها تمتاز بالإيجاز والاختصار وتعبر بالوقت نفسه عن معنى كبير فعلى سبيل المثال، عندما يقول الطفل (ماما مم) فإنه يشير إلى حاجته إلى الطعام، أو الإشارة إلى وجود الطعام.

5- مرحلة شبه الجملة والجملة التامة: تبدأ في سن الثالثة من العمر وتمتد إلى السنوات اللاحقة، حيث يصبح الطفل في هذه المرحلة قادرا على تكوين أشباه الجمل، وتطوي أيضا على فهم لقواعد اللغة وتركيبها ودلالاتها. فالطفل في هذه المرحلة يستطيع استخدام جملا تتألف من ثلاث كلمات أو أكثر في حديثه وتواصله مع الآخرين أو في التعبير عن حاجاته والأشياء الأخرى. ويصبح الطفل أيضا قادرا على تصريف الكلام حسب الجنس والعدد والزمن، بحيث يستخدم قواعد الصرف الخاصة بجنس المتكلم أو الغائب والعد، (مفرد، مشى، جمع وزمن الفعل ماض، حاضر، مستقبل). وتزداد أيضا قدرة الطفل على التنظيم للمفردات اللغوية والابتكار اللغوي حيث يستطيع توليد العبارات غير المألوفة وتزداد عباراته وتنوع كما و كيفا. وينجح في الحديث أو الكلام لفترة أطول في تواصله وتفاعله مع الآخرين أو في التعبير عن الحاجات والأشياء والموضوعات الخارجية.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (203-204).

محاضرة 10: النظريات المفسرة للنمو

مدخل:

إذا كانت الخمسينات من ق20 قد شهدت التشجيع للتحليل النفسي والمنهج الدينامي في دراسة الشخصية ونموها، فإن هذا المنهج قد بدأ يفقد عرشه في الستينيات لتتربع عليه النظرية السلوكية. ومحل جاذبية هذه النظرية "السلوكية" أنها محملة بالمصطلحات العلمية، وتدّعي أنها مبنية على نظرية التعلم وعلى التجارب المعملية "ولو أنّ طرق التعلم عبارة عن استنتاجات من تجارب أجريت على الحيوانات"، كما أنّ أنصار السلوكية كانوا مسرفين ومبالغين في التشجيع لآرائهم المتعلقة بالنمو وتشكيل السلوك، حتى أنّ "واطسون" قد نادى في مقولة له: "أعطوني اثني عشر طفلاً سوياً وأنا أتولى تربيتهم وأخلق منهم أيّ شخصية تشاء: طبيباً أو مهندساً أو متسولاً أو لصاً إن شئت بصرف النظر عن جنس آبائه وأجداده. ومثل ذلك نادى به "سكنر" حيث قال: "أعطى الخصائص أو الموصفات المطلوبة وسوف أعطيك الإنسان"، وفي بداية السبعينات بدأ موت علم النفس السلوكي في صورته الكلاسيكية، وإعادة ولادة علم النفس المعرفي الذي كان في هذه الحقبة يلقه ظلام كثيف، ولكن الأعمال المكثفة التي أجراها جان بياجيه وزملاؤه، وجيروم برونر، أعاد ولادة علم النفس المعرفي كأحد التطورات الهامة، وانتشر التأكيد على المعرفة في مجالات متنوعة من مظاهر السلوك الإنساني؛ كالنمو اللغوي، والنمو الأخلاقي، والسلوك الاجتماعي، حتى الدوافع أصبحت ذات توجه معرفي، والتغذية الرجعية أصبحت تتطوي على عوامل معرفية. ومن هنا بدأت السلوكية تندمج في الإطار المعرفي فيما يُعرف بالاتجاه المعرفي السلوكي. "بتروسون: 1990". حتى الاتجاه الدينامي أصبح يفقد كثيراً من طابعه التحليلي الكلاسيكي في ضوء تأثير العوامل الاجتماعية على فاعلية السلوك وبنية الشخصية، ومن ثمّ كانت نظرية إيريك إريكسون في النمو النفسي الاجتماعي بمثابة إعادة صياغة لنظرية التحليل النفسي في ضوء المتغيرات الحديثة، حتى إنه صرّح بأنه: "فرويد لو كان حياً اليوم لأضاف لأعماله مستخدماً المعارف والمتغيرات المعاصرة في إعادة تشكيل نظريته عن البيدو". فنجد أنّ إريكسون يلتزم بتحديات ومشاكل عصره، والظروف المتغيرة في عصر التغير السريع والحركات الاجتماعية ذات الطابع المتحول. "ماير: 1981، 21"، وجاء جيمس مارشيا ليؤكد المعنى السابق في تركيزه على خصائص النمو النفسي الاجتماعي، وتشكيل الهوية في مرحلة المراهقة. فأهم النظريات المفسرة للنمو هي كالتالي:

1- نظرية النمو المعرفي Cognitive Theory:

1-1- جان بياجيه Paiget:

جان بياجيه عالم سويسري تمثلت اهتماماته الأولى في دراسة العمليات الحيوية لدى الكائنات الحية، إذ كان مختصاً بعلم الأحياء، وكان من اهتماماته الأخرى أيضاً دراسة نظريات المعرفة (Epistemology)

وعلاقتها بالعلوم الأخرى كالفيزياء والأحياء، الأمر الذي حدا به إلى دراسة عمليات التفكير والذكاء لدى الأفراد مستخدماً بعض المبادئ والمفاهيم من علم الأحياء لتوظيفها في فهم عملية النمو المعرفي. لقد اهتم بياجيه في محاولة تفسير الطرق والأساليب المعرفية التي من خلالها يدرك الأفراد العالم الخارجي ومعرفة التغيرات التي تحدث على هذه الطرق خلال مراحل نموهم المختلفة.

ويفترض بياجيه أن طبيعة العمليات المعرفية التي يستخدمها الأفراد في معالجة الأشياء والتفكير بها تختلف من مرحلة عمرية إلى مرحلة أخرى، فالتغير الذي يحدث فيها ليس كمياً فحسب، وإنما هو نوعي أيضاً، إذ تغيرت هذه العمليات تبعاً للتقدم بالعمر. ولقد استخدم هذا الباحث مفهوم البنية المعرفية (Cognitive Structure) للدلالة على النمو العقلي عند الأفراد، وتضمن البنية المعرفية محتوى الخبرة بالإضافة إلى إستراتيجية التفكير حياله، ويرى أنه من خلال عملية النمو فإن البنى المعرفية تزداد عدداً وتعقيداً، حيث تزداد حصيلة الخبرات المعرفية وتتنوع أساليب التفكير عند الأفراد. ويحدد بياجيه عدداً من العوامل التي تؤثر في النمو المعرفي لدى الأفراد وسيتم التطرق إليه في هذا النص الموالى (1).

أ- عوامل النمو المعرفي:

يفترض بياجيه أن عملية النمو لا تتم بشكل مفاجئ، وإنما على نحو تدريجي عبر مراحل زمنية مترابطة ومتسلسلة: حيث تزداد حصيلة الأفراد المعرفية خلال عملية النمو وتطور قدراتهم وعملياتهم المعرفية كالإدراك والتفكير والتخيل والتصور. ويرى أن هناك أربعة عوامل تؤثر في هذه العملية وهي (2):

- النضج:

يشير إلى مجموعة التغيرات التي تطرأ على المظاهر الجسمية والحسية والعصبية لدى الأفراد والمحكومة بالمخطط الجيني - الوراثي، والتي ليس للعوامل البيئية أي أثر فيها. فالنضج مؤشر على اكتمال نمو الأجزاء والأعضاء المختلفة بحيث تمكن الفرد من تعلم خبرة ما، فعلى سبيل المثال، نضج حاسة البصر تمكن الفرد من التركيز على المهمات الأكاديمية كالقراءة والكتابة، كما أن نضج العضلات الدقيقة يمكن الطفل من الوقوف والمشي، الأمر الذي يتبع له فرص التحرك في البيئة والتفاعل مع مثيراتها المتعددة مما يسهم في تطوره المعرفي.

- التفاعل مع البيئة المادية:

تشتمل البيئة المادية على جميع الموجودات المحسوسة التي يتفاعل معها الأفراد. فمن خلال التفاعل مع البيئة يكتسب الأفراد الخبرات المتعلقة بالأشياء والموضوعات المادية كمعرفة أسمائها وخواصها واستخداماتها وفوائدها ومضارها. وهذا بالتالي يسهم في تطوير خبراتهم وأساليبهم المعرفية وطرائق تفكيرهم حيال تلك الأشياء.

(1) عماد عبد الرحيم الزغلول، المرجع السابق، ص.ص. (179-180).

(2) نفس المرجع، ص.ص. (181-182).

- التفاعل مع البيئة الاجتماعية:

يعتبر بياجيه البيئة الاجتماعية من العوامل الرئيسية في عملية النمو المعرفي للأفراد: فهي تمثل الإنسان بمنظومته الفكرية والعقائدية والمؤسسات المختلفة التي يتفاعل معها الأفراد. فمن خلال عملية التنشئة الاجتماعية يكتسب الأفراد الخبرات والعادات وأساليب العيش وطرائق التفكير المختلفة.

- التوازن Equilibrium:

التوازن نزعة فطرية تولد مع الأفراد بحيث تمكنهم من تحقيق التغيرات في البنى المعرفية لديهم. فمن خلال هذه العملية يسعى الأفراد إلى تحقيق نوع من الموازنة بين حصيلة خبراتهم المعرفية والخبرات الجديدة التي يواجهونها، الأمر الذي يحدث تغيرا في البناء المعرفي لديهم. ويرى بياجيه أن النمو العقلي يحدث عبر سلسلة من حالات التوازن وعدم التوازن العقلي: فالأفراد عندما يواجهون مواقف أو خبرات جديدة فإن ذلك يثير لديهم الشعور بعدم الارتياح والتوتر، الأمر الذي يولد لديهم سلوكا ما بغية الوصول إلى حالة التوازن من جديد. ويقترح بياجيه أن التوازن يعتمد على قدرتين رئيسيتين هما :

الأولى: التنظيم Organization، فالتنظيم هو نزعة فطرية تولد لدى الأفراد بحيث تمكنهم من تنظيم خبراتهم وعملياتهم المعرفية في بني نفسية (psychological shore). التنظيم ينطوي على عمليات الجمع والترتيب وإعادة التشكيل الأفكار والخبرات لتصبح نظاما متكاملا، ويرى بياجيه أن الأفراد يولدون ولديهم بعض القدرات التنظيمية البسيطة التي تتطور وتتشابه لتصبح أنظمة أو بني معرفية أكثر تعقيدا. فعلى سبيل المثال، يولد الأفراد ولديهم أبنية سلوكية منفصلة كالتركيز البصري أو الإمساك بالأشياء. فمن خلال النمو تصبح هذه البنى أكثر تعقيدا وتكاملا ويصبح الفرد قادرا على تنظيم هذين البنائين في بنية معرفية أكثر تعقيدا تتمثل في إمساك الأشياء بينما هو ينظر إليها.

الثانية: التكيف Adaptation، بالإضافة إلى نزعة التنظيم يولد الأفراد ولديهم نزعة التكيف مع البيئة. فالأفراد منذ الولادة يقومون ببعض الأنماط السلوكية كالصراخ والحركات العشوائية بحثا عن التكيف. ويرى بياجيه أن الأفراد يسعون إلى تحقيق التكيف من خلال عمليتين هما (1):

- **التمثل Assimilation**: ويشير إلى عملية تشويه أو تغيير الخبرات الخارجية لكي تتسجم مع البنى المعرفية الموجودة لدى الأفراد. ففي هذه العملية يعتمد الأفراد على استخدام المخططات والبنى المعرفية الموجودة لديهم لفهم الخبرات والمثيرات الجديدة. فعلى سبيل المثال، قد يطلق الطفل لفظة كلب على كل حيوان بمشي على أربع أرجل اعتمادا على البنى المعرفية أو الخبرات السابقة الموجودة لديه. إن عملية التمثيل يمكن أن يفسر على أساسها سبب وضع الطفل للأشياء التي بمسكها في فمه لاعتقاده أنها طعام.

- **التلاؤم Accommodation**: يشير النوم إلى عملية تغيير أو تعديل البنى المعرفية لتتلاءم مع الخبرات الخارجية. ففي هذه العملية يعتمد الأفراد على تعديل أو تغيير أساليب التفكير الموجودة لديهم لتتناسب مع

(1) نفس المرجع، ص.ص. (182-183).

المشير أو الخبرة الجديدة بدلا من تعديل الخبرة الجديدة. وبهذا فإن الأفراد يضيفون بنية معرفية جديدة أو يطورون أسلوب تفكير جديد. ويلجأ الأفراد إلى هذه العملية عندما تفشل عملية التمثل، أي عندما يكتشف الأفراد أن المخططات أو البنى المعرفية الموجودة لديهم لا تتسجم مع الموقف أو المثير الجديد. فمثلا الطفل الذي يضع شيئا في فمه معتقدا أنه طعام، يلجأ إلى تغيير طريقة تفكيره حيال هذا الشيء عندما يجد أن مذاقه غير مستساغ، كما أن الطفل الذي يطلق لفظة كلب على كل حيوان يمشي على أربع أرجل بسبب خبراته السابقة، فإنه يضطر إلى تعديل البنى المعرفية عندما يطلق هذه اللفظة على الحصان ويتلقى تغذية راجعة من والده على أنه ليس كلبا بل حصان، وبهذا فإن التغذية الراجعة تلعب دورا بارزا في تعديل البنى المعرفية وأساليب التفكير لدى الأفراد. عموما، يحاول الأفراد التكيف مع البيئة من خلال عمليتي التمثل والتلازم، فقد يلجأ الفرد إلى تطبيق البنى المعرفية الموجودة لديه على الخبرات الجديدة أو تعديل هذه البنى المعرفية أو إضافة بني معرفية جيدة تتسجم مع الخبرات الجديدة. وبهذا فإن الأفراد يسعون إلى تحقيق حالة التوازن العقلي، الأمر الذي يسهم في نموهم المعرفي.

ب- مراحل النمو المعرفي:

يرى بياجيه أن النمو المعرفي لدى الأفراد يسير وفق أربع مراحل متسلسلة ومتراصة؛ بحيث تمتاز كل مرحلة بمجموعة من الخصائص المعرفية المميزة والتي تتضمن نوعية الخبرات التي يمكن للأفراد اكتسابها في هذه المرحلة، إضافة إلى العمليات المعرفية التي يستخدمونها في التعامل مع البيئة. ويرى أن هذه المراحل مرتبطة بأعمار زمنية معينة، إلا أن السع لا يشكل حدا فاصلا لهذه المراحل، وإنما هو للتقريب فقط. ويرى بياجيه أن هذه المراحل عامة لجميع أفراد الجنس البشري من حيث أنهم خلال نموهم المعرفي يمرون بالتسلسل ذاته، كما ويؤكد بياجيه أنه ليس بالضرورة أن يجتاز جميع الأفراد هذه المراحل، فمنهم من يبقى في المرحلة الحس - حركية أي يستخدم العمليات المعرفية السائدة فيها، في حين البعض الآخر ربما يصل إلى مرحلة العمليات المادية أو المجردة (Santock , 1998) ، وفيما يلي عرض لهذه المراحل (1):

1 - المرحلة الحس - حركية Psychomotor Stage :

تمتد هذه المرحلة منذ الولادة وحتى عمر السنتين ويعتمد الطفل فيها على استخدام الحواس المتعددة والأفعال الحركية لفهم العالم المحيط به والتعرف على الأشياء. وتسمى بهذا الاسم لأن استراتيجيات التفكير عند الطفل في هذه المرحلة تعتمد على الاتصال الحسي المباشر بالأشياء والأفعال والمعالجات التي يقوم بها حيال تلك الأشياء. وتتمتاز هذه المرحلة بعدد من الخصائص المعرفية التي تتمثل بما يلي:

- يمارس الطفل الأفعال الانعكاسية مثل المص وتحريك اليدين والرجلين خلال الشهر الأول من العمر.
- ينسق الطفل بين حواسه واستجاباته، حيث يلتفت إلى مصدر الأصوات ويتابع الأشياء المتحركة في

(1) نفس المرجع، ص.ص. (184-189).

بيئته بصريا، ويكون ذلك خلال الفترة العمرية الواقعة بين الشهر الثاني والرابع.

- يكرر الطفل استجاباته للتأكد من نتائج معينة ويظهر اهتماما بالأشياء والموضوعات الخارجية ويكون ذلك خلال الفترة العمرية الواقعة بين الشهر الخامس والثامن.

- يدرك الطفل ظاهرة بقاء الأشياء (Object Permanency) أي أن الأشياء تبقى موجودة في البيئة بالرغم من اختفائها من مجاله الحسي. كما ويميز الطفل بين الوسائل والغايات ويبدأ في استخدام بعض الوسائل للوصول إلى نتائج معينة. وتظهر مثل هذه الأنماط السلوكية في الفترة الواقعة بين الشهر التاسع والثاني عشر.

- يطور الطفل وسائل معرفية جديدة لاكتشاف العالم والتعرف عليه، ويتمثل ذلك في استخدام أساليب المحاولة والخطأ والتجريب والعبث بالأشياء. وقد يبدأ الطفل المشي، الأمر الذي يساعده على التحرك في بيئته والتعرف على خصائص موجوداتها. ويستطيع الطفل أيضا التحكم في أفعاله وحركاته واستخدامه للأدوات بسبب تطور قدرة التآزر الحس-الحركي لديه. ويبدأ الطفل باستخدام بعض الرموز اللغوية للتفاعل مع الآخرين ولكنها لا شكل نظاما فعليا للتفكير في هذه المرحلة. ويكون ذلك في الفترة الواقعة بين الشهر الثالث عشر والشهر الثامن عشر.

- يظهر الطفل في نهاية هذه المرحلة بعض الأنماط السلوكية التي تعتمد بدرجة بسيطة على التخطيط والتخيل، كما ويبتكر بعض الوسائل للوصول إلى الغايات. وتصبح أفعاله أكثر هدفيه بسبب سيطرته على المشي والتحريك والإمساك بالأشياء ومعالجتها.

2- مرحلة ما قبل العمليات المعرفية Preoperational Stage :

تمتد هذه المرحلة من نهاية السنة الثانية وحتى السنة السابعة. وتسمى بمرحلة ما قبل العمليات لأن الطفل لا يكون قادرا على استخدام أو إجراء العمليات المعرفية بشكل واضح ومنظم. وتمتاز هذه المرحلة بعدد من الخصائص المعرفية تتمثل بما يلي :

- يبدأ الطفل في هذه المرحلة باستخدام الرموز للدلالة على الخبرات والمثيرات البيئية المتعددة. فقد يستخدم الرموز اللغوية أو الصور والأخيلة في التعبير عن الخبرات المتعددة. وينحصر استخدامه لهذه الرموز للتعبير عن الأشياء المادية المحسوسة التي يخبرها في بيئته.

- تزداد قدرة الطفل على المحاكاة والتقليد في هذه المرحلة ويبدأ الطفل بلعب الأدوار. كما ويميز الطفل جنسه في هذه المرحلة ويتجه نحو تعلم الأدوار المرتبطة بالجنس.

- لا يستطيع الطفل التفكير في الأشياء في ضوء أكثر من بعد واحد. فعلى سبيل المثال لا يدرك الطفل أن الكلمة الواحدة يمكن أن يكون لها أكثر من معنى أو المشكلة يمكن أن يكون لها أكثر من حل. ويكمن السبب في ذلك أن الطفل لم يكتسب مفهوم التبادلية (Reversibility) بعد. فقدرة الطفل على التعامل مع

المشكلات التي تطلب تفكيراً معكوساً تكون محدودة في هذه المرحلة. فمثلاً لا يدرك الطفل أن 3×5 تعطي ناتج 5×3 ولكن ينجح الطفل في تصنيف الأشياء وفقاً لعدد واحد فقط.

- لا يدرك الطفل مبدأ الاحتفاظ: أي أن كتلة الأشياء لا تتغير بتغير شكلها بسبب اعتماده على الإدراك البصري. فلو وضعنا أمام الطفل إناءين من نفس الحجم والشكل (أ،ب) وسكبنا فيهما نفس المقدار من الماء، ثم سألنا الطفل أيهما يحوي كمية أكبر من الماء، فإنه لا شك سيجيب أنهما متساويان: فإذا تم سكب أحد الإناءين (ب) في إناء آخر مختلف في الشكل أو الحجم (ج)، ثم سألنا الطفل إذا كان الإناءان (أ،ج) يحويان نفس الكمية، فإنه سيجيب بالنفي، ويعود السبب في ذلك أن الطفل لم بطور مفهوم التعويض في هذه المرحلة، والذي يتمثل في أن النقص في بعد يمكن تعويضه في بعد آخر.

- يمارس الطفل في هذه المرحلة مفهوم الإحيائية وهي إسقاط صفة الحياة على الجمادات. إن مثل هذه الخاصية تساهم في توسيع خبرات الفرد وأساليبه المعرفية من حيث أنها تساهم في تطوير اللعب الإيهامي وتطوير قدراته على عمل التخيلات والابتكار. وتزداد قدرته على اللعب الإيهامي كان يستخدم العصا على أنها بارودة أو حصان مما يساهم في تنمية الخيال والتفكير الابتكاري لديه.

- سيادة حالة التمرکز حول الذات (Egocentric). يعتقد الفرد في هذه المرحلة أنه مركز هذا الكون، وأن كل شيء، يوجد فيه هو موجود لخدمته، وفقاً لهذه الخاصية، فإنه يعتقد أن الأشياء تأخذ الشكل الذي يدركه هو، فهو لا يعتقد بوجود جهات نظر أخرى أو حلول أخرى غير تلك التي يؤمن بها. وبشكل عام، فإن الأطفال في هذه المرحلة لا يكونوا على وعي تام بحاجات وإدراكات وآراء الآخرين.

- نمو ظاهرة حب الاستطلاع لدى الأفراد في هذه المرحلة والتي تأخذ شكل طرح الأسئلة المتكرر في محاولة لفهم طبيعة الأشياء وخصائصها. وقد تكون هذه الأسئلة مخرجة أو مزعجة في كثير من الحالات، الأمر الذي يتطلب الحذر والعناية من المربين في الإجابة والتعامل مع المسائل التي يثيرها الأفراد في هذه المرحلة، مع ضرورة تزويدهم بالإجابات المناسبة قدر الإمكان.

3- مرحلة العمليات المادية Concrete Operation Stage:

تمتد هذه المرحلة من بداية السنة الثامنة إلى نهاية السنة الحادية عشرة حيث يستطيع الفرد في هذه المرحلة إجراء العمليات المعرفية الحقيقية المرتبطة فقط بالأشياء والموضوعات المادية التي يصادفها أو تلك التي خبرها في السابق. وتمتاز هذه المرحلة بالخصائص التالية:

- تنمو لدى الفرد قدرة التصنيف، حيث يستطيع تصنيف الأشياء وفق البعدين أو أكثر وذلك حسب الشكل والحجم واللون.

- يستطيع الفرد عمل الاستنتاجات المنطقية المرتبطة بالأشياء المادية.

- يدرك الطفل مفهوم التعويض (Compensation) أي أن النقص في بعد يتم تعويضه في البعد الآخر، الأمر الذي يمكنه من اكتساب مفهوم المعكوسية، بحيث يستطيع التفكير في الأشياء بأكثر من طريقة.
- يدرك مفهوم الزمن وينجح في التمييز بين الماضي والحاضر والمستقبل.
- يدرك مفهوم الاحتفاظ (Conservation) أي أن المادة تبقى كما هي بالرغم من تغير منظورها الخارجي.
- يبدأ في تكوين المفاهيم المادية، حيث ينجح في تصنيف الأشياء المادية في فئات وفقا لخصائص مشتركة بينها.
- تلاشي حالة التمرکز حول الذات، بحيث يصبح الفرد أكثر توجهها نحو الآخرين ويظهر اهتماما بآرائهم ووجهات نظرهم ونيل رضاهم. فالفرد هنا يصبح أقل ذاتية وأكثر اجتماعية. كما يقل استخدام اللغة المؤكدة على الذات لتأخذ الطابع الاجتماعي.
- يستطيع حل المشكلات ذات الارتباط المادي مستخدما العمليات المعرفية التي طورها كاحتفاظ، والمعكوسية، والتعويض وغيرها.
- يفشل الفرد في هذه المرحلة في عمل الاستدلالات والاستنتاجات اللفظية أو اكتشاف المغالطات المنطقية في العبارات اللغوية التي تقدم له، ويفشل الطفل في هذه المرحلة في إدراك الأشياء المجردة.

4- مرحلة العمليات المجردة Formal Operational Stage :

- تبدأ هذه المرحلة من سن الثانية عشر وتمتد إلى السنوات اللاحقة. وتمتاز عن المرحلة السابقة في طبيعة نوعية العمليات المعرفية التي يستطيع الفرد القيام بها. فالتغير الذي يحدث على العمليات المعرفية ليس كميا فحسب، بل هو نوعي أيضا، إذ تنتقل عملية التفكير من العالم الخارجي لتصبح عملية داخلية خاصة بالفرد. وهو هنا لم يعد يعتمد في عملياته المعرفية على الأشياء والموضوعات المادية الملموسة أو خبراته السابقة المرتبطة بها، بل يستخدم الرموز المجردة في مثل هذه العمليات. وتمتاز هذه المرحلة بالخصائص المعرفية التالية :
- نمو القدرة على وضع الفروض وإجراء المحاكمات والاختبار لهذه الفروض للتأكد من صدقها أو عدمه.
 - نمو القدرة على المفاضلة بين البدائل المختلفة واختيار البديل الأمثل من بينها (التفكير الافتراضي).
 - نمو القدرة على عمل الاستدلالات والاستنتاجات المنطقية بعيدا عن الأشياء أو الموضوعات المادية، وإنما على أساس رمزي تجريدي.
 - نمو القدرة على التفكير المنظم والبحث في جميع الأسباب المحتملة لحدوث ظاهرة ما .
 - نمو القدرات على التعليل الاستقرائي والذي يتمثل في استخدام بعض الملاحظات المحددة للوصول إلى تعميمات ومبادئ معينة.

1-2-1- الاتجاه المعرفي: يخص تفسير التغيرات التطورية للسلوك الأخلاقي لدى الأفراد هذا وفق ما يلي:

1-2-1- النمو الأخلاقي - النظرية والمراحل:

أ- نظرية النمو الأخلاقي Moral Development Theory : أمثال نظريات كل من بياجيه و كولبرج، إذ تعتبر التربية الأخلاقية عنصرا أساسيا من عناصر و جود المجتمع وبقائه، ومفهوما جوهريا من مقومات كيانه شخصيته. فالأخلاق وما تتطوي عليه من قيم ومبادئ تعمل على تنظيم علاقات أفراد المجتمع بعضهم ببعض وتوجه نشاطاتهم نحو أهداف عامة تخدم المجتمع الذي ينتمون إليه، والتربية الأخلاقية ضرورية للمجتمع ضرورتها للفرد، إذ نجعل أفرادهم متماسكين ضمن إطار اجتماعي واحد، فهي ضرورية للفرد كي يستطيع تحقيق التكيف الاجتماعي، لأنها تمكنه من الانتقال من الاهتمامات الأنانية إلى المسؤوليات الاجتماعية وتجعله فردا صالحا يدرك حاجات الآخرين وكيفية التعامل معهم ويتحمل مسؤوليات أعماله.

ونظرا للدور الذي تلعبه التربية الأخلاقية في حياة المجتمع واستمرار بقاءه وتطوره، فقد دعا علماء النفس إلى دراسة الأخلاق من حيث كيفية اكتسابها ونموها وتعديلها عند الأفراد دراسة موضوعية تستند إلى أسس علمية تعتمد التجريب، كما دعوا إلى دراسة السلوك الأخلاقي وعلاقته بالعوامل الوراثية والبيئة. وتكونت اتجاهات متعددة لعلم النفس قدم كل منها نموذجا خاصا لتفسير التغيرات التطورية المتعلقة بالسلوك الأخلاقي لدى الأفراد، ومن بين هذه الاتجاهات، الاتجاه المعرفي. ينظر المعرفيون إلى النمو الأخلاقي على أنه جزء من عملية النضج، مثله في ذلك مثل النمو العقلي الذي يحدث ضمن إطار خبرة العمر العامة، حيث يمر بسلسلة من المراحل شبيهة بمراحل النمو المعرفي. وينظر أصحاب هذا الاتجاه أمثال بياجيه (Piaget) وكولبرج (Kohlberg) إلى اكتساب الأخلاق على أنها عملية إصدار أحكام ترتبط بنمو التفكير عند الأفراد، ويؤكدون أن السلوك الأخلاقي ينتج عن محاولة الأفراد تحقيق التوازن في علاقاتهم الاجتماعية مع أفراد بيئتهم. لذا ركز أصحاب هذا الاتجاه على العوامل التي تكمن وراء السلوك، فكان اهتمامهم منصبا على كيفية تفكير الفرد والتغيرات التي تحدث في أثناء نموه، فوصفوا طريقة تفكيره بأنها عملية تتم من خلال مراحل متتابعة يتم في كل منها تشكيل بني معرفية جديدة. وأكدوا أن لدى الفرد نزعة طبيعية إلى ترتيب وتنظيم العمليات العقلية في بني متناسقة ومتكاملة، ونزعته إلى التفاعل مع البيئة التي يعيش فيها. وأن التفاعل مع البيئة الخارجية يحدث بعملية ذات شقين، أولاهما التمثيل (Assimilation) وتعني نزعة الفرد إلى دمج الخبرات الجديدة في نظامه المعرفي الموجود، وثانيهما التلازم (Acommodation) ويعني نزعة الفرد إلى تعديل النظام المعرفي الراهن لنتمكن من مجابهة مطالب الواقع الخارجي الجديد. ومن خلال هذين الشقين يحدث ما يسمى بالعملية الكبرى وهي التوازن (Equilibration)، وهي العملية التي تمكن الفرد من التكيف مع البيئة المحيطة به. فالنمو الأخلاقي خلال عملية التوازن تلك ما هو إلا عملية نمو للبناء العقلي نتيجة تفاعل الفرد وخبراته مع بيئته الخارجية⁽¹⁾. وعملية النمو هذه مرتبطة بالعمر على شكل تغيرات متتابعة عامة تشمل جميع الأفراد تقريبا، وتبدأ من مرحلة ما قبل الفهم الأخلاقي والأحكام الأخلاقية، حيث يحاول الفرد أن

(1) نفس المرجع، ص.ص. (190-191).

يمارس دوره في المجتمع، فيبدأ بمحاولة فهم علاقته مع الآخرين وإعادة تنظيمها بشكل مستمر، وفي أثناء تنظيم علاقاته يتمثل المتغيرات في بيئته الاجتماعية ويلتزم ببناءه المعرفي معها ليصل إلى حالة التوازن المنشودة، ويتم في هذه التفاعلات دمج المفاهيم والقواعد السائدة في المجتمع في بناء الفرد المعرفي وتحويلها تدريجياً من معلومات خارجية إلى مبادئ داخلية (التدوين). وتلعب تعليمات الآخرين المباشرة والتغذية الراجعة التي يقدمونها دوراً بارزاً في هذه العملية (1).

يفترض بياجيه أن الفرد يمر خلال نموه الأخلاقي بمرحلتين هما: مرحلة الأخلاق التبعية (Heteronomous Stage) ومرحلة الأخلاقية الذاتية أو الاستقلالية (Autonomous Stage)، وقد توصل إلى ذلك من خلال أبحاثه وتجاربه التي كان يجريها على الأطفال، حيث اهتم في هذه الأبحاث بأحكامهم الأخلاقية، وطريقة تفكيرهم في الإجابة عن أسئلة تتعلق بالصواب والخطأ، وفهمهم للأحكام الأخلاقية، وتأثرهم بالقوانين الاجتماعية عبر أزمان متفاوتة من خلال قصص قصيرة كانت تروى لهم. ويرى بياجيه أنه في مرحلة الأخلاق التبعية أو ما تسمى بمرحلة الأخلاق الواقعية (Moral Realism) التي تمتد من سن الرابعة حتى الثامنة نستمد أحكام الطفل الأخلاقية على ما يترتب على الموقف الفعل من نتائج فعلية، حيث يعتبر أن السلوك المسموح به من قبل الوالدين سلوكاً جيداً، كما ويعتبر القوانين مقدسة وغير قابلة للتغيير، لأنه في هذه المرحلة لم يكتسب مفهوم التبادلية بعد، ويمتاز بالتمركز حول الذات، ولا يعي وجهات نظر الآخرين ولا يعتقد بوجودها. وتتسق أحكام الطفل الأخلاقية في هذه المرحلة مع طبيعة تفكيره، إذ يعتبر الطفل الذي يسبب ضرراً أكبر هو أكثر ذنباً من طفل آخر بسبب ضرر أقل، حتى لو كانت نية الأول هي المساعدة ونية الثاني في اللعب والعبث. أما محاكمة طفل المرحلة الثانية (مرحلة الأخلاقية الذاتية أو الاستقلالية) التي تمتد من سن الثامنة حتى سن الثانية عشرة للموقف الأخلاقي، تتميز باعتمادها على القصد والنية، لأنه لم يعد يحكم على السلوك ما إذا كان جيداً أو سيئاً من خلال حجم النتائج المترتبة عليه، بل يدخل في اعتباره النية الكامنة وراء هذا السلوك. ويبدأ في هذه المرحلة بتفسير القواعد الاجتماعية القائمة، وبتشكيل قواعده الذاتية، كما أنه لم يعد يقبل القواعد والقوانين بحرفيتها، بل صار يعتقد بأنها يمكن أن تفسر بمعان عديدة لأنها عقد اجتماعي تم الاتفاق عليه ضمن إطار الجماعة الواحدة تلبية لظروف ومتطلبات اجتماعية معينة، وأنه بالإمكان تبديل وتعديل هذه القواعد والقوانين في ضوء تغير متطلبات وظروف المجتمع. كما وتصبح التبادلية في هذه المرحلة أساساً مهما لإصدار الأحكام الأخلاقية لدى الطفل (2).

ولقد تأثر لورنس كولبرج بنظرية بياجيه في النمو الأخلاقي، حيث انطلق بطريقة مشابهة للطريقة التي اتبعها بياجيه في بحوثه، وهي طريقة المقابلة العيادية. وعدل كولبرج هذه الطريقة وسماها مقابلة المعضلة الأخلاقية، حيث كان يعرض المفحوصين لمعضلة أخلاقية يمكن أن تحل بأحد موقفين متناقضين، ويطلب منه أن يحكم على الفعل الذي قام به الشخص الرئيسي في القصة، ويحدد الموقف الذي يجب أن

(1) نفس المرجع، ص. 191.

(2) نفس المرجع، ص. ص. (191-192).

يتبع كحل لهذه المعضلة، وكانت مهمة المفحوص الأساسية أن يبرر جوابه، لأن كولبرج كان يحاول معرفة القوانين التي يتبعها المفحوص في أحكامه الأخلاقية ويحاول تحديد نمط بنائه الأخلاقي. لذا فقد اهتم بتبرير الجواب أكثر من اهتمامه بالجواب نفسه، وبهذا فقد انصب اهتمامه على بنية الحكم الأخلاقي وليس على السلوك الأخلاقي. ولتحديد مرحلة النمو الأخلاقي لدى المفحوصين، كان كولبرج يحلل استجابات المفحوص لمعرفة وجهة نظره حول المفاهيم كالعقاب والقانون والحقيقة والعدل الاجتماعي والحكومة والجنس. وقد تمكن كولبرج عام 1958 من وضع نظريته في النمو الأخلاقي بعد عدة دراسات قام بها في مدينة شيكاغو الأمريكية استمرت حوالي عشرين عاما، واستخدم فيها عينات تراوحت أعمار أفرادها بين 10 و 16 عاما. كما توسع في نظريته وطورها بحيث اشتملت على مستويات عمرية أعلى، وأيدها بدراسات عديدة أجراها في الأعوام 1963/1969/1973. ويرى كولبرج أن النمو في الأحكام الأخلاقية يسير وفق تسلسل هرمي عبر ثلاثة مستويات رئيسية يتضمن كل منها مرحلتين أخلاقيتين، وهكذا يسير النمو الأخلاقي عبر ست مراحل أخلاقية تبدأ من مرحلة التوجه نحو العقاب والطاعة وتنتهي بمرحلة التوجه المبدئي الأخلاقي العالمي. ولكن ليس من الضروري أن يصل جميع الناس إلى المرحلة الأخلاقية الخامسة أو السادسة، فقد يتوقف النمو الأخلاقي عند المستوى الأول عند بعض الناس أو ربما المستوى الثاني، كما وجد أن التبريرات الأخلاقية لمعظم الراشدين في أمريكا تقع ضمن المراحل الثالثة والرابعة (1).

ب- مراحل النمو الأخلاقي:

1- المستوى ما قبل التقليدي Pre-Conventional Level :

يمتد هذا المستوى من الولادة حتى سن التاسعة، بحيث يعتمد حكم الطفل فيه على النتائج المادية المترتبة على السلوك كالعقاب والثواب، كما ويتأثر حكم الطفل في هذا المستوى بالقواعد والتسميات التي تنسبها الثقافة للخير والشر والصواب والخطأ ويتضمن هذا المستوى مرحلتين أخلاقيتين (2):

- مرحلة التوجه نحو العقاب والطاعة The Punishment- Obedience Orientation :

يتأثر حكم الطفل الأخلاقي في هذه المرحلة بالنتائج المادية المترتبة على السلوك، حيث يعتبر الأفعال التي يتم تعزيزها أفعالا حسنة وتلك التي لا تعزز أفعالا سيئة، ويحترم الأمر الأخلاقي تجنباً وخوفاً من العقاب، وإذعاناً للسلطة التي تدعم هذا الأمر.

- مرحلة التوجه النسبي الذرائعي The instrumental-relativist orientation :

يعتبر الطفل الأفعال حسنة في هذه المرحلة إذا أشبعت حاجاته وحاجات الآخرين، وتكون محاكمته للفعل الأخلاقي بناء على المنفعة الشخصية وليس على القيمة الإنسانية ذاتها، ويطيع ويخضع لأوامر والديه أو من يمثل السلطة للحصول على الثواب والمكافأة.

(1) نفس المرجع، ص. 193.

(2) نفس المرجع، ص. 194.

2- المستوى التقليدي Conventional Level (9 - 15) سنة:

يحترم الطفل في هذا المستوى توقعات الأسرة والجماعة والأمة كأمر قائمة بحد ذاتها بغض النظر عما يترتب عليها من نتائج مادية مباشرة، ويسلك بطريقة تتسجم مع هذه التوقعات، ويحترم القوانين ويحافظ عليها من خلال مثلاً لأشخاص القائمين على تطبيقها. ويتضمن هذا المستوى مرحلتين أخلاقيتين هما (1):

- مرحلة توافق العلاقات الشخصية المتبادلة أو الصبي الطيب أو البنت الطيبة
(The interpersonal concordance or good boy-nice girl orientation):

ينزع طفل هذه المرحلة إلى القيام بالأفعال التي يعتقد أنها تسعد الآخرين وتكسب رضاهم، كما أن حكمه الأخلاقي لا يتأثر بالنتائج المادية المترتبة على الفعل، بل بنية الفاعل، وينزع طفل هذه المرحلة إلى إقامة علاقات طيبة مع الآخرين به.

- مرحلة التوجه نحو النظام والقانون The law order orientation:

يعتبر طفل هذه المرحلة أن السلوك الصحيح هو الالتزام والقيام بالواجب، لذا فهو ينزع إلى الحفاظ على القوانين والأنظمة ويطيعها طاعة عمياء دون التفكير بما تتطوي عليه، ويكون التزامه بها ذاتياً داخلياً.

3- المستوى ما بعد التقليدي (المبدئي) (15 سنة فما فوق) Post-conventional autonomous or principled level:

تصبح المبادئ والقوانين في هذا المستوى جزءاً من ذات الفرد وينزع إلى تحديد المبادئ والقيم الأخلاقية ذات النزعة التطبيقية بغض النظر عن سلطة الجماعة أو الأفراد الذين يؤمنون بها، كما وينزع إلى تكوين مفاهيم ومبادئ خاصة به ويتضمن هذا المستوى مرحلتين أخلاقيتين هما (2):

- مرحلة التوجه نحو العقد الاجتماعي والقانوني The Social- Contract, legalistic orientation:

يدرك طفل هذه المرحلة أن القانون عبارة عن عقد اجتماعي تم الاتفاق عليه تلبية لظروف ومتطلبات اجتماعية معينة، وأنه قابل للتغيير والتبديل في ضوء تغير هذه الظروف، فهو بنزع إلى التأكيد على روح القانون وليس نصه الحرفي، كما ويتعدد السلوك الأخلاقي في هذه المرحلة بالحقوق والمعايير العامة التي وافق عليها أفراد المجتمع جميعهم.

- مرحلة التوجه نحو المبدأ الأخلاقي العالمي The universal ethical-Principal orientation:

تعتبر هذه المرحلة أعلى مراحل النمو الأخلاقي عند الفرد، حيث يعتمد الحكم الأخلاقي في هذه المرحلة على المبادئ والمعايير الداخلية الذاتية للفرد، كما ويتحدد الصواب والخطأ في هذه المرحلة بناء على حكم أخلاقي يعتمد على ما يمليه الضمير بناء على اختبار مبدئي يحتكم إلى المنطق ويدعم بالثبات على المبدأ وتمتاز هذه المرحلة بالشمولية والثبات والعالمية.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (194-195).

(2) نفس المرجع، ص. 196.

مما سبق يتضح لنا أن الطفل ينتقل تدريجياً من الاهتمامات الشخصية الأنانية إلى المسؤوليات الاجتماعية، كما ينتقل من الاعتماد على معايير ومبادئ خارجية إلى الاعتماد على معايير ومبادئ داخلية، ومن التفكير في النتائج المادية إلى التفكير في القيم المجردة والمبادئ الإنسانية المطلقة.

لقد أبدت دراسات كل من هوفمان (Hoffman, 1977)، وريست، وتوريل ودافيسون ومقصود (Maqsud) نظرية كولبرج في النمو الأخلاقي، حيث أظهرت وجود مراحل أخلاقية هرمية ذات طبيعة تطويرية مرتبطة بالعمر الزمني وتمتاز بخصائص النمو المعرفي عند الفرد، من حيث أن المرحلة تشكل منظومة فكرية متمتاز بأنماط سلوكية معينة تميزها عن غيرها من المراحل السابقة واللاحقة، وأن النمو الأخلاقي فيها عبارة عن تغيرات تطويرية ترتبط بالعمر الزمني تتجه نحو المستويات الأعلى ويكون الانتقال من مرحلة إلى أخرى هرمياً. كما أن حل المشكلات في المراحل الأعلى يكون أفضل وأسرع منها في المراحل الدنيا لكون تلك المراحل أكثر شمولية وأكثر تكاملاً (1).

1-3- نظرية النمو النفسي الاجتماعي Psychosocial Development Theory :

لا يقتصر دور العملية التعليمية - التعليمية على تنمية الجوانب المعرفية لدى المتعلمين فحسب، وإنما يتعدى ذلك إلى تنمية وتطوير الجوانب الحسية والنفسية والاجتماعية لما في ذلك من أهمية في تطوير شخصية الأفراد ومساعدتهم على التكيف السليم. وبهذا فإن النمو النفسي الاجتماعي يعد أحد مظاهر النمو الهامة الذي يؤثر بشكل مباشر في معظم مظاهر النمو الأخرى كالمعرفية والانفعالية والأخلاقية.

لقد اهتم العديد من المختصين في علم النفس بموضوع النمو النفسي والشخصي لدى الأفراد، وكان من أبرز الذين ساهموا في هذا الاتجاه فرويد، حيث قدم نظرية في تطور الشخصية تقوم على المراحل سميت بالمراحل السيكوجنسية. ويستند فرويد في نظريته إلى مبدأ اللذة التي يحققها الطفل من خلال مناطق جسمه المختلفة عبر المراحل المتعددة. إذ يرى أن عدم تحقيق الإشباع هذه المراحل أو إحداها ربما يؤدي إلى نوع من التثبيت، الأمر الذي بسبب خلا في بنية الشخصية لدى الفرد.

ويرى فرويد أن النمو النفسي والشخصي للفرد يمر في خمس مراحل هي (2):

- أ- المرحلة الفمية (Oral): وفيها يحقق الفرد اللذة من خلال الفم متمثلاً ذلك في المص وبلع الطعام.
- ب- المرحلة الشرجية (Anal): وفيها يحقق الفرد اللذة من خلال الإخراج أو حصر الإخراج.
- ج- مرحلة القضيبية (Phallic): وفيها يحقق اللذة من خلال اللعب بالأعضاء التناسلية.
- د- مرحلة الكمون (Latency): وفيها تستقر الاهتمامات الجنسية لدى الفرد ويتوجه نحو تحقيق اللذة من خلال البيئة.

(1) نفس المرجع، ص. 196.

(2) نفس المرجع، ص. 197.

هـ - المرحلة التناسلية (Genita1): وفيها تعود الاهتمامات الجنسية لدى الفرد ولكن تكون موجهة نحو الجنس الآخر.

أما إريكسون (Eikson) فقد أخذ منحى منابرا في تفسير النمو النفسي لدى الأفراد بالرغم من تأثره بنظرية فرويد. فهو يرى أن للسباق الاجتماعي الذي ينشأ فيه الفرد تأثير جلي في تكوين شخصيته. ولذلك يؤكد إريكسون على دور كل من التنشئة والمشكلات الاجتماعية التي يواجهها الفرد خلال عملية نموه، والتي ربما تعكس سلبا أو إيجابا في تطوره النفسي والاجتماعي.

اقترح إريكسون وجود ثمان مراحل يمر بها الفرد خلال عملية نموه النفسي والاجتماعي أسماها بالمراحل النفسية الاجتماعية (Psychosocial Stages)، حيث يواجه الفرد في كل مرحلة أزمة (Crise) تتطوي على صراع يتطلب الحل والتوافق معه لكي يستطيع الفرد من الانتقال بسلام إلى المرحلة اللاحقة. ويرى أن هذه المراحل مترابطة، إذ أن تحقيق النمو النفسي السليم في المراحل المتتالية يعتمد إلى درجة كبيرة على اجتياز المراحل السابقة، فعدم القدرة على مواجهة الأزمة أو حل المشكلات المتعلقة في مرحلة ما ينطوي على آثار سلبية تعكس في شخصية الفرد في المراحل اللاحقة.

ومن الجدير ذكره، أن إريكسون لم يعتمد على النظام العضوي أو البيولوجي في تحديد هذه المراحل كما فعل فرويد، فهو لم يربط النمو النفسي بالمكونات الأساسية للشخصية، وهي (الهو، والأنا، والأنا العليا)، وإنما ربطها بخبرات التعلم الاجتماعي التي يتعرض لها الفرد أثناء حياته. وفيما يلي عرض موجز لهذه المراحل (1):

- المرحلة الأولى: تعلم الثقة مقابل عدم الثقة Trust vs Mistrust

تمتد خلال السنتين الأولى والثانية من عمر الطفل، وفيها يحتاج إلى الرعاية والحب والعطف والحنان والغذاء المناسب حتى ينمي الثقة بالبيئة المحيطة ويشعر بالأمان والاستقرار. فعدم توفير هذه المطالب ربما يؤدي إلى الشعور بعدم الأمان وفقدان الثقة بالبيئة المحيطة، وتقابل هذه المرحلة، المرحلة الفمية عند فرويد.

- المرحلة الثانية: تعلم الاستقلالية مقابل الشعور بالخجل والشك Autonomy v.s Shame and Doubt

وتتمتد هذه المرحلة من نهاية السنة الثانية وحتى بداية السنة الرابعة، وفيها يحتاج الطفل إلى تأكيد ذاتيته واستقلاليته، من خلال السيطرة على عملية الإخراج والعناية بنفسه. فهو بحاجة إلى التدريب والعناية والإشراف من الآخرين لمساعدته على السيطرة والتحكم بالبيئة المحيطة، فعدم توفير الإشراف والدعم من قبل الوالدين للطفل يؤدي إلى شعوره بالخجل والعار، وتقابل هذه المرحلة الشرجية عند فرويد.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (198-201).

- المرحلة الثالثة: تعلم المبادرة مقابل الإحساس بالذنب Initiative vs guilt

تمتد هذه المرحلة من السنة الرابعة وحتى السنة السادسة من العمر، وفيها يطور الطفل الإحساس والشعور بالقدرة على المبادرة والشعور بالمسؤولية الذاتية، حيث شمول لدى الطفل القدرة على عمل أنواع معينة من الأعمال التي تشعره بالسيطرة على البيئة المحيطة به ويصبح قادراً على تحديد بعض الأهداف والتخطيط لمواجهة الصعاب. ويبدأ الطفل بتكوين الضمير من خلال التمييز بين الصحيح والخطأ، ويكتشف أن هناك أنواعاً من النشاطات الممنوعة أو المحرجة. فالمبالغة في التأديب والردع والعقاب من المربين قد يولد الشعور بالذنب لدى الطفل. كما أن إعاقة الطفل وعدم توفير الدعم لمبادراته وقيامه بالأعمال والألعاب ربما ينمي لديه الشعور بالذنب والخوف المستمر بأن هذه الأعمال خاطئة.

- المرحلة الرابعة: تعلم الجهد مقابل الشعور بالنقص Industy vs interiority

تمتد هذه المرحلة من السنة السابعة وحتى الثانية عشرة من عمر الطفل، وفيها يحتاج الطفل لتعلم المهارات اللازمة للمساهمة في الأنشطة الرسمية للحياة. إن غياب فرص النجاح وعدم تعلم بعض المهارات اللازمة للتفاعل الاجتماعي تؤدي بالطفل إلى الشعور بالنقص والعجز. ومن هنا تكمن أهمية توفير فرص النجاح للمتعلمين في المدرسة، وفي الأسرة لتمكين الأفراد من تنمية الشعور بالإنتاج والنجاح.

- المرحلة الخامسة: تعلم الهوية مقابل الإحساس بغموض الهوية Identity v.s Identity confusion

تمتد هذه المرحلة من السنة الثالثة عشرة وحتى سن العشرين من العمر، ففي هذه المرحلة يمر الأفراد في مرحلة المراهقة ويسعون جاهدين إلى تأكيد هويتهم، حيث يحاول الأفراد تحديد أدوارهم وطاقاتهم وإمكانياتهم. وتنشأ الأزمة بين حاجات ورغبات الأفراد ومطالب المجتمع. فالمراهقة تمتاز بتغيرات جسدية وعقلية وانفعالية واجتماعية واضحة المعالم ربما نتج عنها أنماط سلوكية تأخذ شكل التمرد والعصيان والخلج لتأكيد الهوية لدى المراهقين وعليه، فالمراهق في هذه المرحلة بحاجة إلى الإشراف والتوجيه من الوالدين والمعلمين لمساعدته على تبني الاتجاهات والأدوار السليمة ومساعدته على تنظيم هواياته وقدراته ومعتقداته.

- المرحلة السادسة: تعلم الألفة مقابل الشعور بالعزلة Insmacy vs kolabon

تبدأ هذه المرحلة تقريباً من العقد الثاني للعمر وتستمر حتى سن الخامسة والثلاثين، وتتطلب هذه المرحلة تحقيق الشعور بالاستقرار العائلي والمهني من خلال إيجاد شريك الحياة المناسب والحصول على وظيفة مناسبة، كما ويسعى الأفراد إلى إقامة العلاقات الاجتماعية وتكوين الصداقات المتوازنة والمستديمة. فالفشل في تحقيق الاستقرار العائلي أو المهني أو تكوين الصداقات قد يؤدي إلى الشعور بالعزلة والوحدة.

- المرحلة السابعة: تعلم الإنتاجية مقابل الشعور باستغراق الذات Generativity v.s absorption

تمتد هذه المرحلة من سن الخامسة والثلاثين وتستمر حتى سن التقاعد، وتتطلب هذه المرحلة شعور الفرد بالقدرة على الإنتاج والعطاء سواء على مستوى العمل أو المهنة أو إنجاب الأطفال. فالفشل في أداء

الأدوار المتعلقة بإنجاب الأطفال والقيام بدور الأبوة والإبداع في مجال العمل يؤدي إلى انكباب الفرد على ذاته والاستغراق في أنانيته والانغماس في الذات.

- المرحلة الثامنة: تعلم التكامل مقابل الإحساس باليأس Integrity vs Despair

تأتي هذه المرحلة بعد سن التقاعد، إذ يتوقف الشعور بالتكامل والثقة بالنفس والاعتزاز بالإنجازات على مدى نجاح الفرد على اجتياز أزمات المراحل السابقة، فالنجاح في تحقيق مطالب المراحل السابقة ينمي الشعور لدى الفرد بالثقة والتكامل والتحرر من اليأس.

1-4- نظريات التطور اللغوي:

تعددت النظريات التي حاولت تفسير النمو اللغوي والعوامل المؤثرة فيه، فمنها ما أكد دور العوامل البيئية في اكتساب اللغة كالسلوكية، وهناك ما أكد دور العوامل الفطرية الوراثية كنظرية تشومسكي (Chomsky)، في حين بعض النظريات الأخرى اتخذت موقفا معتدلا من حيث تأكيدها دور كل من العوامل الفطرية والبيئية في عملية اكتساب اللغة وتطورها كنظرية بياجيه في النمو المعرفي.

أ- النظرية السلوكية (ب.ف سكر):

يرى "سكر" أن اللغة سلوك كأي سلوك آخر، يكتسبها الفرد من خلال الممارسة والخبرة ويتم تدعيمها وفقا لمبدأ التعزيز والعقاب، ويؤكد أيضا دور التقليد والمحاكاة في تعلم اللغة، حيث يبدأ الطفل في تقليد الأصوات والكلمات التي يسمعها في بيئته ويتكرر استخدامها وفقا للتعزيز الذي يقدمه الآخرون، ولا سيما الوالدين لهذا الطفل. وقد يأخذ الثواب شكل التأييد الاجتماعي أو التقبل من الآخرين أو الابتسامة أو تكرار كلمات الطفل، وذلك عندما يقدم الطفل منطوقات معينة، وخصوصا في المراحل المبكرة من عملية اكتساب اللغة. ويؤكد سكر أن الأطفال يتعلمون الضمائر وصيغ الجمع والتأنيث من خلال المحاولة والخطأ، حيث يقومون بتعديل التراكيب اللغوية وفقا للتغذية الراجعة التي يتلقونها من الآخرين. ويتم بناء الجمل وفقا للمبدأ التشكيل المتسلسل البسيط، حيث أن كل كلمة تحدد الكلمة التالية، إذ أن بناء الجملة يعتمد على مدى ترابط الكلمات في الجملة الواحدة. ويؤكد سكر أن تعلم المعاني يتم في ضوء الترابط بين كلمة وشيء، وبين كلمة وكلمة أخرى، أو بين كلمة ومشاعر تثيرها. وهكذا، فإنه من خلال الممارسة والتفاعل المستمر مع الآخرين، فإن الأطفال يتعلمون اللغة السائدة بحيث تصبح تدريجيا شبيهة بلغة الكبار من حيث البناء والمعنى (1).

ب- نظرية النحو التوليدي "تشومسكي":

يؤكد تشومسكي وجود استعداد فطري لدى الإنسان لتعلم اللغة بشكل سريع، إذ يرى أن الكائنات الإنسانية تولد ولديها أداة فطرية موروثة لاكتساب اللغة. وتشكل هذه الأداة الخارطة التي تساعد الجنس

(1) نفس المرجع، ص. 205.

البشري على السيطرة على الإشارات الصوتية القادمة وإعطائها المعاني الخاصة بها، إضافة إلى أنها تمكن الأفراد من توليد القواعد اللغوية التي تحكم البناءات والتركيب اللغوية واشتقاق المعاني (Chomsky. 1964) ويرى نشومسكي أن اللغة الإنسانية تمتاز بعدد من الخصائص تتمثل في (1):

1- الازدواجية: حيث تشير إلى أن اللغة تضمن مستويين أولهما: المستوى التركيبي ويتضمن العناصر ذات المعنى التي ترتبط معا لتؤلف الجمل في السياق الكلامي، وثانيهما: المستوى الصوتي ويتضمن الأصوات والمنطوقات.

2- التحول اللغوي: يشير إلى قدرة الإنسان على استخدام اللغة للتعبير عن الأشياء والأحداث عبر الأزمنة والأمكنة المختلفة.

3- الانتقال اللغوي: يشير إلى أن عملية انتقال اللغة من جيل إلى جيل آخر، حيث أنها تكتسب وفق عملية الارتقاء وتتطور لدى الأفراد طرائق التعبير اللغوي وتركيب الجمل وإدراك المعاني.

الإبداعية اللغوية: تمثل اللغة نظاما مفتوحا ينبع للأفراد إنتاج عدد غير معدود من الجمل والتركيب اللغوية إضافة إلى الإبداع والابتكار في استخدام اللغة للتعبير عن الفكر والأشياء المختلفة.

ج- نظرية النمو المعرفي بياجيه (Piaget):

يؤكد بياجيه ارتباط النمو اللغوي بالجوانب المعرفية للأفراد، إذ أن تطور اللغة عند الأفراد يعتمد إلى درجة كبيرة على تطور العمليات المعرفية، حيث يرى أن الكلمات أو الجمل لا تظهر لدى الأطفال إلا بعد إدراكهم ووعيهم للمفاهيم التي تمثلها هذه الكلمات. ويؤكد أيضا دور كل من العوامل البيئية والفطرية في تطور اللغة عند الأفراد. إذ يرى أيضا أن اكتساب اللغة هي بمثابة عملية وظيفية إبداعية توقف على قدرة الفرد على التفاعل مع الخبرات البيئية المتعددة، فهو يرى أن الأفراد لديهم نزعة داخلية للتعامل مع الرموز اللغوية وتنظيمها في البناء المعرفي لديهم، ولقد ميّز كذلك بين الكفاءة اللغوية والأداء اللغوي، حيث يمثل الأداء أشكال التركيب اللغوية التي لم تستقر بعد في حصيلة الطفل اللغوية، والتي قد تكون استجابة محاكاة فورية للأصوات التي يسمعها في بيئته، أما الكفاءة فهي تمثل القدرة على إصدار الكلام وإنتاج التركيب اللغوية وفقا للتنظيمات الداخلية التي يجريها الفرد على هذه الأصوات.

ويرى بياجيه أن النمو اللغوي يسير عبر مراحل ترتبط بالنمو المعرفي لدى الأفراد، حيث يبدأ الطفل باستخدام الكلام المتمركز حول ذاته وينتقل تدريجيا إلى استخدام اللغة ذات الطابع الاجتماعي، وتكون لغته في البداية بسيطة تعبر عن الحاجات الأساسية أو ترتبط بالأشياء المادية ثم تتحول لتصبح أكثر تعقيدا وتأخذ الطابع الرمزي والمعنوي (2).

(1) نفس المرجع، ص. 206.

(2) نفس المرجع، ص. 207.

❖ المحور السادس: الدافعية والنظريات المفسرة لها.

محاضرة 11: الدافعية والنظريات المفسرة لها

ل الدافعية ملتقى اهتمام جميع العاملين في العملية التربوية من طلبة ومعلمين ومرشدين ومديرين، وكل من له علاقة أو صلة بالعملية التعليمية. حيث لاقت الدافعية اهتماما كبيرا من قبل العديد من المهتمين في مجال علم النفس بشكل عام وعلم نفس الدوافع بشكل خاص.

وينظر إلى الدافعية عادة على أنها المحركات التي تقف وراء سلوك الإنسان والحيوان على حد سواء، فهناك سبب أو عدة أسباب وراء كل سلوك، وهذه الأسباب ترتبط بحالة الكائن الحي الداخلية عند حدوث السلوك من جهة، وبمثيرات البيئة الخارجية من جهة أخرى، وهذا يعني أننا لا نستطيع أن نتنبأ بما يمكن أن يقوم به الفرد في كل موقف من المواقف إذا عرفنا فقط منبهات البيئة وحدها وأثرها في الجهاز العصبي، إذ لا بد أن نعرف شيئا عن حالته الداخلية، كأن نعرف حاجاته وميوله واتجاهاته وعلاقتها بالموقف، بالإضافة إلى ما لديه من رغبات وما يسعى إلى تحقيقه من أهداف. الدافعية هي الشيء الذي يحث الأشخاص والباحثون على القيام بأنشطة سلوكية محددة، والقيام بتوجيه تلك الأنشطة من أجل وجهة معينة.

وتعد الدافعية من مفاهيم علم النفس التربوي والتي لا يمكن ملاحظاتها إلا من خلال السلوك، فالدافعية من غير الممكن ملاحظتها بشكل مباشر إلا من خلال سلوك الأفراد ضمن البيئة التي يعيشون فيها. ويؤثر في الدافعية نوعين من الدوافع وهما الدوافع البيولوجية، وهي الدوافع التي تنتج عن حاجات جسم الإنسان الفسيولوجية كالجوع أو العطش أو الراحة أو النوم أو الجنس، أما النوع الثاني فهي الدوافع الاجتماعية والتي تنتج عن تفاعل الإنسان مع المجتمع الذي يعيش فيه، كالحاجة إلى الانتماء، الأمن، وتحقيق الإنجازات والتقدم. ويوجد هناك مجموعة من النظريات للدافعية والتي سوف نتعرف عليها.

أولاً- تعريف الدافعية Motivation:

الواقع أن مفهوم الدافعية كان محورا لاهتمام العديد من الباحثين على اختلاف توجهاتهم الفكرية والنظرية، حيث يلاحظ في الأدب الذي كتب عن الدافعية محاولات كثيرة لتوضيح هذا المفهوم، منها:

- الحالات الداخلية أو الخارجية التي تحرك سلوكه وتوجهه نحو تحقيق هدف أو غرض معين، وتحافظ على استمراريته حتى يتحقق ذلك الهدف. إذ أنّ مجموعة الظروف الداخلية والخارجية التي تحرك الفرد من أجل إعادة التوازن الذي اختل، فالدافع بهذا يشير إلى نزعة للوصول إلى هدف معين، وهذا الهدف قد يكون إرضاء حاجات داخلية أو رغبات⁽¹⁾.

(1) د. صالح محمد أبو جادو، المرجع السابق، ص. 291.

أما الدافعية للتعلم فقد تباينت تعريفاتها كذلك، باختلاف المدارس النفسية التي تصدت لتوضيح ماهيتها، ومن هذه التعريفات (1):

أ. من وجهة النظر السلوكية: الحالة الداخلية أو الخارجية لدى المتعلم، التي تحرك سلوكه وأدائه وتعمل على استمراره وتوجيهه نحو تحقيق هدف أو غاية.

ب. من وجهة النظر المعرفية: حالة داخلية تحرك أفكار ومعارف المتعلم وبناء المعرفة، ووعيه وانتباهه، تلح عليه لمواصلة أو استمرار الأداء، للوصول إلى حالة توازن معرفية معينة.

ج. من وجهة النظر الإنسانية: حالة استثارة داخلية تحرك المتعلم لاستغلال أقصى طاقاته في أي موقف تعليمي يشترك فيه، ويهدف إلى إشباع دوافعه للمعرفة ومواصلة تحقيق الذات.

ثانياً - تصنيف الدوافع:

نشأ الاهتمام بموضوع الدوافع منذ زمن بعيد نظراً للأهمية التي يحظى بها هذا الموضوع، وأثره الكبير في مختلف جوانب السلوك الإنساني، ورغم الاتفاق على مركزية الدافعية في الدراسات النفسية، إلا أن هناك تبايناً في التصنيفات التي اقترحها العلماء والباحثون للدوافع، ومن أبرز هذه التصنيفات (2):

1- الدوافع الفسيولوجية والدوافع النفسية:

تسمى الدوافع الفسيولوجية المنشأ بالدوافع الأولية، وهي تلك الدوافع التي تعرف لها أسس فسيولوجية واضحة، تنشأ من حاجات الجسم الخاصة بالوظائف العضوية والفسيولوجية كالحاجة إلى الماء والطعام والجنس وغيرها من الحاجات. أما الدوافع النفسية فتسمى بالدوافع الثانوية، وهي تلك الدوافع التي لا يعرف لها أسس فسيولوجية واضحة كالتملك والتفوق والسيطرة والفضول والإنجاز، وبالنسبة للإنسان فإن الدوافع الأولية أقل أثراً في حياته، ويتوقف ذلك إلى حد بعيد على درجة إشباعها. أما في الظروف العادية فتبدو الدوافع الثانوية أكبر أثراً.

2- الدوافع الداخلية والدوافع الخارجية:

يعرف الدافع الداخلي بأنه تلك القوة التي توجد في داخل النشاط التي تجتذب المتعلم نحوها وتشده إليها، فيشعر بالرغبة في أداء العمل والانهماك في الموضوع، فيتوجه نحوه دون وجود تعزيز خارجي، إذ أن الإثابة أو التعزيز متأصلة في العمل أو النشاط ذاته.

(1) نفس المرجع، ص. 292.

(2) نفس المرجع، ص. 293.

ويرى برورنر (Burner) أن التعلم يكون أكثر ديمومة واستمرارية عندما تكون دوافع القيام به داخلية، وليست مرهونة بدوافع خارجية، ويعتقد أن الدافعية الخارجية يمكن أن تكون الأزمة في بداية عملية التعلم، أما بعد ذلك فيجب التركيز على الاستشارة الداخلية للدوافع (1).

ثالثاً - وظيفة الدافعية في التعلم:

يفترض معظم المنظرين أن الدافعية مرتبطة بأداء جميع الاستجابات المتعلمة، ولن يظهر السلوك المتعلم، ما لم يتم توليد الطاقة اللازمة لذلك، وعموماً فإن أداء الفرد.

يتحدد بثلاثة عوامل رئيسية هي: الدافعية أو الرغبة في القيام بالعمل، قدرة الفرد على القيام بالعمل، و بيئة العمل بما فيها من أدوات ومواد ومعلومات.

وإذا كان لدى الفرد نقص في القدرة على القيام بالعمل، يمكن تزويده بالتدريب المناسب، وإن كانت هناك مشكلة في البيئة يمكن إجراء التعديلات لتطوير أداء أفضل، أما إذا كانت المشكلة في الدافعية، فإن المهمة تصبح أكثر صعوبة وتحدياً.

وتعتبر الدافعية من أكثر المتطلبات القبلية أهمية للتعلم، فعلى الرغم من أن مبالغ طائلة تنفق سنوياً على إنشاء الأبنية المدرسية، وتوظيف الكوادر التعليمية وتجهيز المدارس والغرف الصفية، واستخدام الإمكانيات المتوافرة لضمان إفادة الطلبة من ذلك، إلا أن هذا كله سيظل قليل الفائدة إذا لم يكن الطلبة راغبين في التعلم. وينظر العديد من العلماء والباحثين للدوافع على أنها مصدر للطاقة البشرية، وأنها الأساس الذي يعتمد عليه في تكوين العادات والميول والممارسات للأفراد، وهي القوى التي تقف وراء تعديل السلوك وتوجيهه نحو الأهداف المنشودة. وتعتبر إثارة الدافعية للتعلم إحدى القضايا الحاسمة في التعلم، إذ وجد الباحثون أن هناك علاقة إيجابية قوية بين الدافعية ومستوى التحصيل، وأكدوا بذلك أن دافعية الطلبة تسهم في تكوين اتجاهات إيجابية نحو المدرسة. كما تعتبر الدافعية الأساس لمعرفة الأفراد ومعرفة الكثير من تصرفاتهم، وذلك لدورها في توليد سلوك المتعلم وتوجيهه وضمان استمرار نشاطه (2).

ويذكر الزيود وآخرون (1993) أن للدافعية في التعلم وظيفة من ثلاثة أبعاد، هي (3):

- تحرير الطاقة الانفعالية في الفرد، فتثير نشاطاً معيناً لديه.

(1) نفس المرجع، ص.293.

(2) نفس المرجع، ص.294.

(3) نفس المرجع، ص.294.

- تجعل الفرد يستجيب لموقف معين وبهمل المواقف الأخرى، وتدفعه للتصرف بطريقة معينة في ذلك الموقف.

- تجعل الفرد يوجه نشاطه وجهة معينة، حتى يشبع الحاجة الناشئة عنده، ويزيل التوتر الكامن لديه، أي حتى يحقق هدفه.

رابعاً - مكونات الدافعية:

الواقع أن مكونات الدافعية العامة، تمثل موقعا رئيسا في كل ما قدمه علم النفس حتى الآن في نظم وأنساق سيكولوجية، ويرجع ذلك إلى بدهية مؤداها أن كل سلوك وراءه دافع، أي تكمن وراءه دافعية معينة، ورغم التباين والتعدد الهائلين في نظريات علم النفس، فهي تكاد تتفق فيما بينها على هذه البدهية، وتقررها كل نظرية بشكل أو بآخر، وتفرد لها مكانا متميزة في نسقها العلمي.

ويرى "كوهين" (Cohen, 1969) أن الدافعية العامة تتكون من أربعة أبعاد هي الإنجاز والطموح والحماسية والإصرار على تحقيق الأهداف المرجوة أي المثابرة.

وتذكر "ديمبو" (Derbo, 1994) أن النموذج الذي تتبناه لفهم العوامل الشخصية التي تؤثر في الدافعية يستند إلى أعمال "بنترشو ديغروت" (Degroot 1990&Pintrich) التي حددت ثلاثة مكونات الدافعية ذات علاقة بسلوك التنظيم الذاتي: مكون القيمة (Value) الذي يتضمن أهداف الطلبة ومعتقداتهم حول أهمية المهمة ("لماذا أقوم بهذا العمل؟") ومكون التوقع (Expectancy) الذي يتضمن معتقدات الطلبة حول قدرتهم على أداء العمل أو المهمة ("هل أستطيع القيام بهذا العمل؟")، والمكون الانفعالي (Affective) الذي يتضمن ردود الفعل الانفعالية نحو المهمة (كيف أشعر حيال هذه المهمة؟).

وقد توصل (حسسين، 1998) باستخدام التحليل العاملي بطريقة هوتلنج أن الدافعية تتكون من ستة عوامل هي المثابرة والرغبة المستمرة في الإنجاز والتفاني في العمل والتفوق والظهور والطموح والرغبة في تحقيق الذات (1).

خامساً - مبادئ عامة في توفير الدافعية للتعليم:

من خلال ما تمّ التوصل إليه في العرض الموالي لأبرز النظريات والاتجاهات النفسية في تفسير الدافعية للتعليم تمكّن معظم الباحثون المختصون من التوصل إلى المبادئ العامة التالية في توفير الدافعية للتعليم، وذلك كما يلي (2):

(1) نفس المرجع، ص. 295.

(2) نفس المرجع، ص. 297.

- يمكن توظيف البيئة بمكوناتها المادية والنفسية لجعل المتعلم يركز انتباهه على الموضوعات التي يجب تعلمها.

- تلعب الحوافز والمكافآت دورا مهما في دفع الطالب للتعلم.

- يكون التعلم أكثر فاعلية عندما يكون الفرد مستعدة للتعلم.

- تحتل الطريقة التي ينظم بها المعلم الموقف التعليمي / التعلّمي دورا بارزا في توفير الدافعية للتعلم.

- يتطلب التعلم تغيير في السلوك والأفكار والمعتقدات، لذلك من الطبيعي أن يثير درجة من القلق، يراعى أن لا يؤثر سلبيا على دافعية الطلبة نحو التعلم.

- توفير الفرصة للطلبة للمشاركة في تحديد أهدافهم واختيار ألوان النشاط التي يرغبون في القيام بها.

- إتاحة الفرصة للطالب كي يتعلم بالسرعة والقدر والأسلوب الذي يناسبه.

- توفير بيئة تعليمية تتيح للطلبة حرية المشاركة والتعبير وتبادل الأفكار، دون نقد أو سخرية، لأن الطلبة الذين يشعرون بالخوف والقلق والإحباط لن يكونوا قادرين على مواصلة التعلم.

- توفير فرص تطوير المسؤولية الذاتية لتحمل تبعات نتائج أعمالهم ونجاحهم وفشلهم.

- تعزيز فرص الاستقلال لدى الطلبة والاعتماد على الذات في اختيار الأنشطة وممارستها.

- توفير مستوى من التحدي المقبول، يسمح بقدر من النجاح يتفق والجهد الذي يبذله المتعلم، إذ يشعر الطلبة بالملل إذا كانت المهمة سهلة، وبالإحباط إذا كانت المهمة بالغة الصعوبة.

سادسا- أبرز النظريات والاتجاهات النفسية في تفسير الدافعية للتعلم:

احتلت الدافعية حيزا كبيرا من البحث والدراسة في القرن العشرين وخاصة في العقود الأخيرة منه، مما أدى إلى بناء نظريات الدافعية على نحو مستقل عن المفاهيم والأبعاد الأخرى للشخصية، وذلك اعترافا بدورها وأهميتها في تفسير السلوك الإنساني وتشكيله وتعديله، وارتباطها الوثيق بعملية التعلم والتعليم الصفي. وفيما يلي عرض لأبرز الاتجاهات النفسية في تفسير الدافعية للتعلم⁽¹⁾:

1- نظرية المنحنى السلوكي:

ترجع جذور هذا المنحنى إلى الأفكار التي تحدث عنها أعلام المدرسة السلوكية مثل بافلوف وثورندايك وسكنر وغيرهم، حيث افترض هذا الاتجاه أن الدافعية نحو التعليم حالة تسيطر على سلوك الفرد، وتظهر على شكل استجابات مستمرة ومحاولات موصولة بهدف الحصول على التعزيز المطلوب.

(1) نفس المرجع، ص.ص. (296-297).

2- نظرية المنحى المعرفي:

لقد طور المعرفيون نظريتهم في الدافعية كردة فعل للاتجاه السلوكي، إذ يعتقد علماء النفس المعرفيون أن السلوك محدد بوساطة التفكير والعمليات العقلية، وليس عن طريق التعزيز والعقاب كما يرى السلوكيون، فهم يرون أن السلوك يبدأ وينتظم بوساطة الخطط والأهداف والتوقعات والتفسيرات. وأن أحد الافتراضات التي يقوم عليها الاتجاه المعرفي في الدافعية أن الناس لا يستجيبون للمثيرات الخارجية والشروط البيئية بطريقة تلقائية، ولكن بناء على تفسيراتهم لهذه الأحداث.

3- نظرية المنحى الإنساني:

يركز أصحاب هذا المنحى على الحرية الشخصية للفرد والقدرة على الاختيار واتخاذ القرارات والسعي الذاتي للنمو والتطور. كما تركز النظريات الإنسانية على النظرة الكلية للإنسان وضرورة التعامل معه باعتباره كلاً متكاملًا يتكون من عقل وجسد وروح، بدلاً من التعامل معه باعتبار العقل هو الأساس (النظرية المعرفية)، أو أن الجسم هو الأساس (النظرية السلوكية). وأكد كل من ماسلو وروجرز على أهمية توجه التربية نحو مساعدة الإنسان على إشباع حاجاته وتحقيق ذاته.

4- نظرية المنحى المعرفي الاجتماعي:

يرى باندورا (Bandura) أحد أعلام هذا المنحى وجود مصدرين أساسيين للدافعية: أول هذه المصادر يتكون من الأفكار والتوقعات حول النتائج الممكنة للسلوك، حيث يتخيل الفرد النتائج المستقبلية بناء على خبراته السابقة وما يتبعها من مترتبات، فضلاً عن ملاحظته للآخرين، وتتأثر هذه التوقعات بإحساس الفرد بالكفاية الذاتية، والمصدر الثاني من وجهة نظر باندورا يرتبط بوضع الأهداف، حيث تصبح معايير لتقويم الأداء، ومن خلال الجهود التي تبذلها نحو تحقيق الأهداف نتخيل النتائج الإيجابية المتوقعة في حالة النجاح، والنتائج السلبية المتوقعة في حالة الفشل، وعندما نحقق هذه الأهداف نشعر بالرضا والإشباع، وما لبث أن نرفع من مستوى معاييرنا ونضع أهدافاً جديدة.

- حوصلة عامة لتفسير نظريات الدافعية: نتوصل مما سبق حوصلة للنظريات السابقة، وذلك كما يلي (1):

1- النظرية الارتباطية: تعد النظرية الارتباطية إحدى أهم وأبرز نظريات الدافعية، وتقوم هذه النظرية على أساس تفسير الدافعية في ضوء نظريات التعلم المرتبطة بالمنحى السلوكي، والتي يطلق عليها اسم المثير

(1) الرابط في منصة الدراسات الأكاديمية في الانترنت، https://www.bts-academy.com/blog_det.php

والاستجابة، ولقد قام العالم والفيلسوف ثورندايك بالحديث عن مسألة التعلم التجريبي، كما قال بأن الخطأ والمحاولة من أهم أسس العلمية التعليمية، كما قام بتفسير هذا النمط من التعلم بقانون الأثر، حيث رأى أن الإشباع الذي يأتي بعد استجابة يساهم في تعلمها، أما في الانزعاج يؤدي إلى إضعاف الاستجابة.

ولم يكن ثورندايك الوحيد الذي تحدث عن التعزيز كأساس للتعلم، بل ظهر سكنر والذي كان أن مفهوم التعزيز كأساس التعلم ينطوي على معنى الدافعية، وقال بأن التعزيزات سواء أكانت إيجابية أم سلبية فإنها تلعب دورا كبيرا في إنتاج السلوك المراد تعليمه.

وعلى الرغم من الإيجابيات العديدة الموجودة في هذه النظرية إلا أنها بها مجموعة من العيوب، ومن أبرز هذه العيوب أنها نشأت على نتائج تجارب تم إجراؤها على الحيوانات.

2- النظرية المعرفية: وهي إحدى أهم وأبرز نظريات الدافعية، حيث ترى التفسيرات الارتباطية للدافعية أن النشاط السلوكي إحدى أهم الوسائل التي تساعد على الوصول إلى الأهداف المعينة المستقلة عن السلوك عينه، حيث أن الاستجابة التي تصدر من أجل الحصول على معززات تشير إلى دافعية خارجية، وتحدد هذه الدافعية عوامل مستقلة عن صاحب السلوك، وهذا ما يدل على حتمية السلوك، وكيفية ضبطه من خلال مثيرات قد تكون واقعة خارج نطاق إرادة الفرد. وتسلم التفسيرات المعرفية لهذه النظرية بالافتراض الذي يقول أن الإنسان هو مخلوق عاقل، ويمتلك كامل الإرادة من أجل اتخاذ القرارات في حياته، وهذه التفسيرات تلعب دورا كبيرا في التأكيد على مفاهيم القصد، النية، والدوافع، وذلك نظرا لأن النشاط العقلي للفرد يعمل على تزويده بدافعية ذاتية. وبالإضافة إلى ذلك فإن حب الاستطلاع تعد واحدة من الدوافع الذاتية، والتي تهدف إلى تجميع معلومات حول موضوع معين يهتم به الباحث، وذلك من خلال قيامه بسلوك استكشافي، ومن الممكن أن يتم استغلال هذا الدافع، وإدخاله فيم جال التعلم والابتكار والصحة النفسية، وبخاصة عند الأطفال والطلاب الصغار، وذلك نظرا لأن الرغبة لديهم في اكتشاف الأشياء الجديدة تكون كبيرة.

وتركز النظرية المعرفية على عدة دوافع وهي:

- **الدافع لإنجاز النجاح:** وهو الدافع الذي يحرك الفرد من أجل القيام بنشاط معين بحماس كبير، وذلك من أجل اكتساب مجموعة من الخبرات الجديدة، ولكي يتجنب الفشل، وفي حال كان هذا الدافع قويا لدى الفرد فهذا سيعني أنه سينجح في حياته، وفي حال كان الدافع كبيرا لدى الطالب فهذا يعني أنه سيحصل تعليمًا أكثر.

- **دافعة احتمالية النجاح:** في حال رأى الطالب أن للنجاح في مدرسته قيمة كبيرة فهذا سيعزز من تحصيله العلمي من أجل الحصول على النجاح، أما في حال لم يجد من الطالب للنجاح قيمة كبيرة فهذا يعني أن تحصيله العلمي لن يكون كثيرا.

3- النظرية الإنسانية: وتعد النظرية الإنسانية من النظريات الدافعية المميزة، تأسست على يد العالم التربوي والفلسفي ماسلو، وتقوم هذه النظرية على تفسير الدافعية من خلال علاقتها بالشخصية أكثر من علاقتها بدراسات التعلم، ولقد قالت هذه النظرية بأن للإنسان سبع حاجات، وقامت بوضع هذه الحاجات بشكل هرمي، فجعلت الحاجات الفيزيولوجية في قاعدة الهرم، والحاجات الجمالية في قائمته، وجاء ترتيب حاجات الإنسان على الشكل الآتي:

- **الحاجات الفيزيولوجية:** والتي احتلت قاعدة الهرم كما ذكرنا سابقا، ومن أبرز هذه الحاجات الطعام، الشراب، والأوكسجين، وفي حال تم إشباع هذه الحاجات يظهر مستوى أعلى من الحاجات.
- **حاجات الأمن:** وهي ثاني الحاجات في هذا الهرم، وهي رغبة الإنسان في الحصول على السلام، الأمن، الطمأنينة، وتجنب الشعور بالقلق والاضطراب.
- **حاجات الحب والانتماء:** وهي الحاجات التي تجعل المرء يرغب في إقامة علاقات وجدانية وعاطفية مع الآخرين، وفي حال لم يجد الشباب إشباعا لهذه الحاجات فهذا قد يؤدي إلى تمردهم وعصيانهم.
- **حاجات احترام الذات:** وهي الحاجات التي تتم عن رغبة الفرد في تحقيق ذاته وقيمه الشخصية في مجتمعه، فالطالب القادر على تحقيق ذاته يكون قادرا على التحصيل الجيد.
- **حاجات تحقيق الذات:** يساهم تحقيق الذات في تمتع الفرد بصحة نفسية عالية، بعكس الفرد الذي لا يحقق ذاته.

- **حاجات المعرفة والفهم:** وتظهر هذه الحاجات من خلال رغبة الفرد المستمرة في الفهم، وتتجلى من خلال الأنشطة الاستطلاعية والاستكشافية، والبحث عن مزيد من المعرفة.

- **الحاجات الجمالية:** وتتربع هذه الحاجات على قمة الهرم، وتظهر من خلال ميل بعض الأشخاص إلى الترتيب، والاتساق والكمال والبعد عن الفوضى والعشوائية، فالنظام تجده شيئا أساسيا في حياة هؤلاء الأفراد.

4- نظرية التحليل النفسي: وهي نظرية من نظريات الدافعية المهمة والتي تعود في أساسها إلى الفيلسوف وعالم النفس الفرنسي سيغوند فرويد، وتختلف هذه النظرية بشكل كامل عن النظريات السابقة من حيث المفاهيم، وذلك لأنها تستخدم المفاهيم المتعلقة بالغريزة، اللاشعور، والكبت وذلك عندما تريد أن تقوم بتفسير السلوك السوي والسلوك غير السوي. ويرى فرويد مؤسس هذه النظرية أن السلوك الإنساني مدفوع بحافزين غريزيين وهما الحافز الجنسي والحافز العدوانى، كما يرى أن الطفولة المبكرة تلعب دورا مهما في تشكيل سلوك الفرد في المستقبل. ويقول فرويد أن هناك تفاعلا يحدث ما بين خبرات الطفولة المبكرة والرغبات اللاشعورية المكبوتة والتي تنتج عن الجنس والعدوان.

❖ **المحور السابع:** تعلّم الاتجاهات والقيم، طبيعة الاتجاهات ومكوناتها وخصائصها ووظائفها، تغيير الاتجاهات، الاتجاهات نحو المدرسة، مفهوم القيم، القيم والسلوك الأخلاقي، ثبات السلوك الأخلاقي ومتغيراته، اتجاهات التربية الخلقية.

محاضرة 12: الاتجاهات والقيم والسلوك الأخلاقي

مدخل:

إنّ كلمة (ATTITUDES) تشمل المواقف و الاتجاهات ، فهذان المصطلحان (يؤديان) يحملان نفس المعنى لتداخلهما في المضمون ، إذ هناك بعض من المدارس و العلماء يتبنون كلمة موقف و بعض الآخر منهم يستعملون لفظة اتجاه . و تجمع تعاريف الاتجاهات النفسية كلها على أن الاتجاهات و كذلك المعتقدات مكتسبة أي متعلّمة من الثقافة عن طريق عملية التنشئة الاجتماعية . وهكذا يمكن اعتبار الاتجاهات و القيم على أنها التمثيل النفسي في داخل الفرد لآثار المجتمع و الثقافة .

أولاً- الاتجاهات والمواقف :

يعرف روكيتش (1968) الاتجاه النفسي « بأنه تنظيم مكتسب له صفة الاستمرار النسبي للمعتقدات التي يعتقدّها الفرد نحو موضوع أو موقف . و يهيئه للاستجابة باستجابة تكون لها الأفضلية عنده » (1) . و يعرفه كاتز و ستوتلند (1959) بأنه «نزعة الفرد أو استعداد المسبق إلى تقويم موضوع أو رمز يرمز لهذا الموضوع بطريقة معينة» (2). إن الاتجاهات النفسية عبارة عن استعداد الفرد لتقويم موضوع معين سلباً أو إيجابياً . فهي معتقدات و وجدانيات عن موضوعات في البيئة الاجتماعية، و إنها مكتسبة فمن الممكن تغييرها ، و تنزع إلى الثبات و الاستمرار ، كما أنها حالات نفسية تؤثر في الأفعال التي يقوم بها الفرد و تعتبر من الدوافع الاجتماعية المهيأة للسلوك ، حيث عنصر واحد من عناصر الاعتقاد يغير الاتجاه (3) .

إن كلمة الموقف في اللغة الفرنسية كلمة (Situation) التي تعني حالة هيئة ، موقف ، وضع ، و تستعمل كلمة (Attitude) لتؤدي نفس المعنى (4) . و باللغة الإنجليزية فتعني الموقف الاجتماعي . أما إبراهيم مذكور في معجمه لعلم الاجتماع ، يرى " أن الموقف هو اتجاه و لا يعاد حالة" (5). حيث إن مفهوم " الموقف" اختلفت الآراء حول تعريفه حسب اختلاف اتجاهات المدارس و مفكرها . و قد كان أول من استعمل هذا المصطلح العالم الاجتماعي هوبرت سبنسر (1820 - 1903) عندما تكلم عن موقف

(1) دكتور سعد جلال، علم النفس الاجتماعي - الاتجاهات التطبيقية المعاصرة، منشأة المعارف، الطبعة الثانية، الإسكندرية ، 1974، ص.151.

(2) نفس المرجع ، ص.ص. (151-152).

(3) نفس المرجع ، ص.ص. (152-164) .

(4) إدريس سهيل، حبو عبد النور، المنهل قاموس فرنسي عربي، دار العلم للملايين، طبعة 9، بيروت، 1987، ص.81.

(5) مذكور إبراهيم، معجم علم الاجتماع، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1985، ص. ص. (582- 583).

العقل الذي يساعد الإنسان على التوصل إلى قراراته وأحكامه حول الأمور و القضايا المتنازع عليها⁽⁶⁾ . و في استعمال العصري لهذا الاصطلاح ، يقصد الحالة العقلية التي يكون عليها الفرد و تجعله مستعدا للقيام بسلوك معين اتجاه شيء أو حادثة تثير اهتمامه⁽⁷⁾ . و استعمل علماء النفس التشكيليون اصطلاح اتجاه ليساعدهم في دراسة أنظمة و مشكلات السلوك و من أشهر الدراسات التي أجريت في حقل الاتجاهات والمواقف دراسة " الفرد في المجتمع " للعالمين كريج و كريجفيلد ، و حددا أهم العوامل التي تساعد على تكوين الاتجاهات و المواقف منها ، مستوى المعلومات التي اكتسبها الفرد من بنيته الاجتماعية أي تعود إلى عوامل الجماعات و مصالح الفرد بـمميزاته الشخصية . كما حلل العالمان العناصر الأساسية التي يتكون منها الاتجاه و طبيعتها ، و هي ثلاثة : المعتقدات أو الشعور و السلوك أو الحركة التي يكون ارتباط منطقي بينها⁽⁸⁾ ، فلو كانت المعتقدات التي يحملها شخص معين حول موضوع معين إيجابية فإن شعوره و حركته تجاه ذلك الموضوع يكون إيجابيا و العكس إذا كانت المعتقدات سلبية .

أما علماء الاجتماع يربطون الاتجاه بالبنية الاجتماعية التي يوجد فيها الفرد . فالاتجاه هو ميل أو نزعة يتعلمها الفرد من بنيته الاجتماعية و يستخدمها في تقييم الأشياء بطريقة متميزة متماسكة و غير متناقضة⁽⁹⁾ . أما مفهوم الموقف يستعمل في جميع العلوم الاجتماعية ، ففي التعريف الاقتصادي نجد أنّ الباحثون الاقتصاديون يهتمون بدراسة " الموقف " ، و ذلك بغرض معرفة موقف المستهلك حتى يتسنى لهم معرفة ميله . و علماء السياسة هم الآخرون يهتمون بدراسة الموقف لمعرفة الآراء السياسية . و أما الموقف الاجتماعي فهو يشمل على « الأشخاص و سلوكهم و اتجاهاتهم و قيمهم ، و الأوضاع المادية و كل ما يعني الفرد المتفاعل الذي يرتبط به و يكون معه علاقة اجتماعية موقفية »⁽¹⁰⁾ .

و من بين علماء النفس الاجتماعي الذين تطرقوا إلى مصطلح الاتجاه " بيار رول " و في نظره أن الاتجاهات التاريخية تتبدل ، و أن اللحظة تتبدل على الدوام . فمن الطبيعي إذن تبدل الرأي بما يتناسب مع تطور الاتجاه الخارجي . و في المجال الذي يوجد فيه نوع من التماسك ضمن التعبير عن الرأي لدى الأفراد، سنضطر إلى طرح مشكلة الاطلاع فيما لو أن خلف هذه التعابير عن الرأي شيئا ما أكثر عمقا و أكثر ثباتا، هذا الذي نسميه بالتعريف " اتجاه " . و ابتداء من هذا التعريف ، نستطيع أن نحاول تسيير الآراء من أجل تكوين تقنية أخرى في التحليل ، تلك التي نسميها سلّم الاتجاهات .

(6) دينكن ميشال، المرجع السابق، ص.25 .

(7) نفس المرجع، ص.16.

(8) كريج ، كريجفيلد ، الفرد و المجتمع، نقلا عن الحسن إحسان محمد، الأسس العلمية لمناهج البحث الاجتماعي، دار الطباعة و النشر، بيروت، 1986 ، ص.60 .

(9) إحسان محمد الحسن ، معجم علم الاجتماع، دار الطليعة، بيروت، 1986 ، ص.25 .

(10) مذكور إبراهيم ، المرجع السابق، ص.583.

و يعرف أدورنو الاتجاه كما يلي : « تصرف متواصل تقريبا ، يعتبر المصدر لعدد كبير من السلوك و الآراء حول موضوع ما » . (11) و بناء على هذا التعريف فإن الاتجاه هو إذن مفهوم نظري و تقني يستنتج من أعمال علماء النفس الاجتماعيين ، يتميز بالعناصر التالية :

- لا يعتبر الاتجاه قابلا للمراقبة المباشرة ، و باعتبار أنه تصرف دائم تقريبا ، فإنه يميز الشخص أو المجموعة ، و ليس مجرد أفعالهم .

- إن الاتجاهات هي على العموم مستقطبة ، محملة بالانفعالية حول موضوع معين ، ذلك أنها ترتبط بمعتقدات و بقيم . و هكذا فإن هناك دائما اتجاها إيجابيا و اتجاها سلبيا .

- أخيرا إن الاتجاهات مكتسبة و تتحمل تأثيرات خارجية ، حيث أنه من وجهة النظر هذه ، إن الاجتماعية إنما هي تكوين الاتجاهات الملائمة لدى الأفراد ، وذلك بما يتوافق مع القيم و مع العادات الاجتماعية لمجموعة ما .

و إن هذه التعاريف للاتجاهات و للمواقف و للرأي تسمح بالمرور من التمييز الكيفي لـ " النفسية " إلى القياس الحقيقي ، و ذلك بفضل تقنيات سبر الرأي و سلاسل الاتجاهات و المواقف (12) .

و للاتجاهات وظيفتان أساسيتان ، من جهة أولى هي ثابتة نسبيا . و لهذا تعتبر الشارحة لفردية كل واحد و تجعل منه صاحب ذاتية موحدة طوال حياته . و من جهة أخرى يمكن بأن تتبدل ، لكن ببطء نسبي و حسب تراكيب يمكن تسييرها . و هكذا فإنه مع الاحتفاظ بـ " شخصيته " طوال حياته ، يمكن للفرد بأن يتغير و يتكيف مع وضعيات اجتماعية و شروط حياة جديدة . و بالتالي باستطاعته في لحظة معينة أن يكون رأيا ما بينما في لحظة أخرى ، و ضمن شروط أخرى يكون رأيا مختلفا .

إن المسببات هي الوجهة الفعل للاتجاه حيث تعبير " مسبب " يرادف الموقف العميق و السطحي ، و بالتالي ، إن الاتجاه هو النتيجة لمعرفة و لمعتقد محدد يولد لدى كل واحد من الأفراد مسببات بيّنة و بما أن الاتجاه هو عبارة عن تصرف دائم ، فإنه يؤمن استقرار الشخصية ، و يعد الدور التصنيفي في الإدراك الحسي . فالاتجاهات تسمح بإقامة اختيار ضمن الحقيقة ، و تقوية ذاتها لأنها لا تسمح برؤية ما هو ضمن الحقيقة إلا بما يوافقها أن يتناسب معها(13) . بمعرفة اتجاهات و مواقف المواطنين نستطيع توقع و معالجة رد فعلهم ، في حين نجد أن الخدمات التي تنتظرها العلوم التطبيقية و العلم بصفة عامة فيما يخص الاعتقادات و الاتجاهات لا يكون حقيقي إلا إذا كان قابلا للقياس و الحساب الكمي اللذين يشكلان الشروط الأساسية اللازمة لكل دراسة تجريبية و إحصائية التي ترمي إلى معرفة العلاقات الدقيقة بين المتغيرات(14) .

(11) مندرس هنري ، مبادئ علم الاجتماع ، ترجمة: الدكتور ملحم حسن، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1981 ، ص.ص.(114 - 116) .

(12) مندرس هنري ، المرجع السابق، ص.ص.(116 - 117) .

(13) نفس المرجع، ص.ص.(119 - 121) .

(14) KRECH David, CRUTCHFIELD (R.S.), Théorie et problèmes de psychologie sociale-méthode d'approche et premiers résultats, traduction de H.LESAGE, tome second, PUF, Paris, 1952 , p.p.(277-278) .

بالنسبة لـ توماس و زلننيك ، الاتجاهات و المواقف هي دائما اتجاه نحو شيء و يسمح بتنبؤ السلوك الحقيقي للفرد أمام تكتل اجتماعي و بما أن المواضيع الاجتماعية هي قيم جماعية ، و التي يجب على الأفراد أن يشخصوا أمامها و بالتالي يمكن تعريف الاتجاه كالتالي : « حالة فكرية للفرد اتجاه قيمة » (15) .

ثانيا - أسس نظريات قياس الاتجاهات :

- 1 - القياس الحتمي غير المباشر للاتجاهات عبارة عن تنظيمات دائمة لظواهر محسوسة تحفيزية و عاطفية و تقوم بتوجيه التعاملات مع الآخرين على أساس التدخل المستمد من السلوك و التجربة الواعية للمواطن .
- 2 - يتطلب قياس الاتجاهات درجة من الدقة لاختلاف الحالات و الدقة غير ضرورية في الدراسات العامة التي أثبتت نجاعتها إذ المطلوب عام يجاب عليه بنعم أو لا .
- 3 - يجب أن يكون كل قياس لاتجاه ما محل ثقة فنفس الظروف تؤدي إلى نفس النتائج (16) .

ثالثا - نظريات التفاعل بين عناصر المعرفة و تغيير الاتجاهات :

تقوم هذه النظريات كلها على أن تغيير الاتجاهات يتم على أساس الحصول على معلومات جديدة تؤدي هذه المعلومات الجديدة إلى تغيير معتقدات الفرد فتتغير بالتالي وجدانياته .

و سوف نتناول هنا ثلاثا من هذه النظريات هي : نظرية التطابق المعرفي لصاحبها أوزجود و تاننبوم (1900) ، و نظرية التوازن المعرفي لصاحبها فريزر هيدر (1958)، و نظرية التناظر المعرفي لفستنجر (1957). و يجدر بنا أن نبين في البداية أن كل النظريات التي تناولت تغيير الاتجاهات بالتفاعل بين عناصر المعرفة بينها عناصر مشتركة منها :

- 1 - أن تغيير الاتجاهات ينتج عن الضغط النفسي المتولد من وجود معارف متناقضة عند الفرد.
 - 2 - يتوقف تفاعل عناصر المعرفة على أن توضع هذه العناصر في موقف مجابهة مع بعضها البعض .
 - 3 - يزداد حجم الضغط نحو تغيير الاتجاه بزيادة درجة التناقض . ففي نظرية فستنجر مثلا يعتبر حجم التناقض القوة الدافعة التي تؤدي إلى تغيير الاتجاه أو تغيير السلوك .
 - 4 - يؤدي تفاعل العناصر المعرفية تحت الضغط إلى التخفيف من الدرجة الكلية لعدم الاطراد في المعرفة . و تتبع فكرة أن الاضطراب في أي نظام يؤدي إلى عمليات لإعادة التوازن إلى هذا النظام (17) .
- الاتجاه النفسي هو حالة عقلية نفسية لها خصائص و مقاومات تميزها عن الحالات العقلية والنفسية الأخرى التي يستخدمها الفرد في تفاعله مع الآخرين من أعضاء الجماعة . و هذه الحالة إذا هي حالة (مع) أو (ضد) ، أي حالة يصدر الفرد القرار فيها مستخدما الإطار المسبق و هذا الأخير هو الاتجاه النفسي .

(15) Encyclopédie Universelle, tome 1, Librairie Larousse, 1982, p.811.

(16) KRECH David, CRUTCHFIELD (R.S.), op.cit, p.p.(279 – 282).

(17) دكتور سعد جلال، المرجع السابق، ص.ص.(175-176).

يقول ثرستون «أن الاتجاه النفسي هو تعميم لاستجابات الفرد تعميما يدفع بسلوكه بعيدا أو قريبا من مدرك معين»⁽¹⁸⁾. و يرى توماس أن الاتجاه النفسي هو موقف الفرد تجاه إحدى القيم أو المعايير السائدة في البيئة الاجتماعية ، فموقف الفرد من قيمة الصدق أو الأمانة هو اتجاه و موقفه من معيار الحلال و الحرام هو اتجاه نفسي كذلك⁽¹⁹⁾ . و أما بوجاردس فقد حدد الاتجاه لأنه ميل الفرد الذي ينحو بسلوكه تجاه عناصر البيئة الخارجية قريبا منها أو بعيدا عنها متأثرا في ذلك بالمعايير الموجبة أو السالبة التي تفرضها هذه البيئة و هو حصيلة ضغط البيئة الاجتماعية و المادية و البشرية على الفرد عن طريق المعايير و العادات و التقاليد التي تمثل هذه القوى و الضغوط التي تستخدمها البيئة في التأثير على فرد ما . و يصف " اليورث " الاتجاه النفسي بأنه حالة من التهيو و التأهب العقلي العصبي التي تنظمها الخبرة بحيث تستطيع حالة التأهب هذه من توجيه استجابات الفرد للمثيرات التي تتضمنها مواقف البيئة . يعرف نيوكمب (1964) الاتجاه النفسي على أنه تنظيم خاص للعمليات السيكلوجية الذي يمكن الاستدلال عليه من سلوك الفرد و ذلك بالنسبة للمدركات التي يميزها الفرد عن غيرها . و هذا التنظيم الخاص للعمليات السيكلوجية إنما هو مستمد من آثار خبرته السابقة التي عن طريقها و بمساعدتها يتفاعل مع الموافق الحالية بما فيها من مكونات و عناصر و يحاول أن يستخدمها أيضا في الحكم على الحوادث المستقبلية .

و أما الاتجاه فهو شيء آخر يخص الفرد ذاته و يكتسبه عن طريق التلقين أو عن طريق الخبرة المباشرة و غير المباشرة مع البيئة ذاتها . حيث يتركز هذا الاتجاه وفق عوامل تتعلق بالمقومات الحضارية للجماعة و التي غالبا ما تعتمد على القيم و التقاليد و العادات السائدة في الجماعة حيث تساعد جميعها كضغوط اجتماعية ذات أولوية كبيرة في تحويل الاتجاه النفسي شيئا فشيئا نحو الثبات و الاستقرار حتى يصبح جزءا من الإيديولوجية الحضارية للجماعة . هذه الإيديولوجية الحضارية هي الكل المتكامل من الأفكار و الاتجاهات و المعتقدات والقيم و التقاليد وهي ذلك الإطار المقدس لحياة الجماعة المعنوية الذي يفرض نفسه على كل سلوك و تفاعل . و لابد أن تقوم عملية تغيير الاتجاه على عدة أسس أهمها :

أولا : تعديل الخبرة المعرفية و الإدراكية للموضوع الذي يتركز حوله الاتجاه .

ثانيا : التحكم في الشحنة الانفعالية التي تصاحب الاتجاه و تهديها عن طريق تخفيف حدتها .

ثالثا : إخضاع سلوك الفرد للمعايير الاجتماعية و للموضوعية العلمية في التفكير⁽²⁰⁾ .

(18) د. سعد عبد الرحمن، السلوك الإنساني - تحليل و قياس المتغيرات، مكتبة الفلاح، الطبعة الثانية ، الكويت ، 1977 ص.ص. (515-516) .

(19) نفس المرجع، ص.516.

(20) د. سعد عبد الرحمن، السلوك الإنساني - تحليل و قياس المتغيرات، المرجع السابق، ص.ص. (516-550) .

رابعاً- أنواع الاتجاهات : تنقسم الاتجاهات إلى عدة أنواع ، نذكر منها :

1 - الاتجاهات السلبية و الإيجابية :

فالقبول يعبر عنه بالإيجاب أما الرفض فيكون بالسلب كما هو الحال في التأييد و المعارضة .

2 - الاتجاهات العامة و النوعية :

ففي حالة الشخص الذي يمتلك اتجاهها عاما نحو احترام السلطة نجده يحترم سلطة الوالدين وسلطة الدين و السلطة السياسية ، أما الاتجاه النوعي فيمكن ملاحظته في اتجاه الفرد إلى نفس الشيء في مواقف مختلفة مثال على ذلك : العامل قد يقوم بسلوكيات هدمية تدميرية في المصنع عند الغضب أما عندما يكون في مكان آخر فإنه لا يسلك نفس السلوك .

3 - الاتجاهات الجماعية و الفردية :

الاتجاه الجماعي مثل اتجاه العرب نحو القومية أو فرديا مثل الإعجاب بشيء معين .

4 - الاتجاهات العلنية و السرية :

الاتجاه السري هو الذي لا يستطيع الفرد أن يعبر عنه علنية أمام الملاء دون خوف أو حرج . أما الاتجاه العلني فهو الذي لا يجد مانعا في التعبير عنه أمام الناس .

5 - الاتجاهات الضعيفة و القوية :

ففي حالة الفرد الذي يملك اتجاهها ضعيفا فإنه يستتكر الموقف و لكنه لا يثور و لا ينفعل ، أما في حالة الفرد الذي يملك اتجاهها قويا نحو الرذيلة مثلا تجده يثور و ينفعل إذا رأى سلوكا منحرفا (21) .

خامساً- مكونات الاتجاه :

يمكن القول أن الاتجاه النفسي يتكون من أربع عناصر أساسية تتفاعل مع بعضها البعض لتعطي الشكل العام للاتجاه ، و هذه العناصر هي :

1 - المكون الإدراكي :

و هو مجموعة العناصر التي تساعد الفرد على إدراك المثير الخارجي أو (الموقف الاجتماعي) أو بمعنى آخر الصيغة الإدراكية التي يحدد عن طريقها الفرد هذا الموقف الاجتماعي أو ذاك ، و قد يكون ذلك الإدراك حسيا عندما تتكون الاتجاهات نحو الماديات أو ما هو ملموس منها و قد يكون هذا الإدراك اجتماعيا و هو الصيغة الغالبة .

2 - المكون المعرفي :

و هو عبارة عن مجموع الخبرات و المعارف و المعلومات التي تتصل بموضوع الاتجاه و التي آلت إلى الفرد عن طريق النقل أو التلقين أو عن طريق الممارسة .

(21) د. سعد عبد الرحمن، القياس النفسي، مكتبة الفلاح، الكويت، 1983، ص.75.

3 - المكون الانفعالي :

يعتبر المكون الانفعالي للاتجاه هو الصفة المميزة له و التي تفرق بينه و بين الرأي ، فشحنة الانفعال المصاحب للاتجاه هي ذلك اللون الذي بناءا على عمقه و درجة كثافته يميز الاتجاه القوي عن الاتجاه الضعيف كما يميز الاتجاه عموما عن المفاهيم الأخرى كالرأي العام و العقيدة و الميل و الاهتمام .

4 - المكون السلوكي :

و هو مجموع التعبيرات و الاستجابات الواضحة التي يقدمها الفرد في اتجاه ما نحو مثير معين فالمكون السلوكي للاتجاه النفسي هو نهاية المطاف (22) .

سادسا- قياس الاتجاهات :

إن مقاييس الاتجاهات كما حددها إحسان محمد الحسن ، حيث هناك أربعة (04) مقاييس مندرجة تستعمل في قياس مواقف أو اتجاهات الأفراد تجاه مواضيع مختلفة كمقياسي ثيرستون و ليكرت (23) . فقد تعددت طرق قياس الاتجاهات بتعدد أهدافه، والمعروف أنه لا يمكن التنبؤ به ولا معرفة درجته إلا بسلوكات التي ينحوها الفرد، فإن كان اتجاه شخص معين نحو موضوع ما سلبى فإنه يقوم بسلوكات مختلفة كالتوازن أو الرفض. و تم حصر هذه الطرق كالتالي :

1 - طريقة الانتخاب :

إذ يعرض على الفرد جملة من المواضيع الاجتماعية (اتجاهات معينة) يطلب منه اختيار الأقرب إلى نفسيته (حدوث توازن نفسي) و منها يقوم الباحث بحصر نسبة مئوية يتمكن من خلالها القيام بالمقارنة رغم سهولة تطبيق هذه الطريقة إلا أنها تعاني من نقائص منها، أنها لا تتمكن من وضع فروق واضحة بين كل اتجاه و كذلك عدم استطاعتها حصر العوامل الخارجية التي قد تؤثر فيها .

نجد استفتاءات جالوب (GALLUP) و مثال لهذا النمط و كما سلف الذكر فإنها تعطينا فقط سير الاتجاه و تكراره العددي في الجماعة و لا يمكننا من قياس درجة الشعور عند الفرد (24) .

2 - طريقة بوجاردوس (BOGARDUS 1920) :

لقياس الاتجاهات العنصرية (المسافة الاجتماعية) فقد حاول تنقيح النقص الذي تعاني منه طريقة الانتخاب بإعداد مقاييس تتراوح بين حدين من الرفض و القبول .

3 - طريقة ثرستون (THURSTON) :

حيث تجمع عددا كبيرا من البيانات الخاصة بالشخص الذي تقاس اتجاهاته و تحل هذه التجربة للتأكد من أنه لا يوجد غموض و أنهم محددون في موقف مع أو ضد الموضوع الذي تشمله المقاييس و يعطى لكل بيان قيمة من المقاييس بين صفر (0) و اثني عشر (12) طبقا لدرجة الشعور الإيجابي

(22) د. سعد عبد الرحمن، المرجع السابق، ص.75.

(23) إحسان محمد الحسن، الأسس العلمية لمناهج البحث الاجتماعي، دار الطليعة لطباعة و النشر، بيروت ط3، 1994 ص.144.

(24) مختار محي الدين، محاضرات في علم النفس الاجتماعي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982، ص.224.

أو السلبي المتضمن ، و قد بنيت هذه القيم على التجريب الموضوعي . و قد تحتوي المقاييس كلها على أربعين (40) بياناً أو أقل و يطلب من الشخص المختبر أن يضع علامة أمام كل البيانات التي تعبر عن أحاسيسه. و تعتمد هذه الطريقة على أساس القيم التي أعطيت سابقاً لكل فقرة ، و تكون درجة الشخص هي متوسط قيم المقاييس لكل الفقرات التي أجاب عليها بالملاءمة.

4 - طريقة ليكرت (LIKERT) :

توضع سلسلة من الاقتراحات أمامها سلم يتراوح ما بين التأكيد الكلي و الرفض الكلي بشكل أوضح. هذا السلم يحتوي على خمسة (05) حالات و يتمثل في التأكيد الكلي ، الجزئي ، الحيادي رفض جزئي و رفض كلي، و تتراوح العلامات بين (1 حتى 5) و تحسب صلاحية أية عبارة عن طريق حساب معامل الارتباط بين الاستجابات المستجيبين لها و بين درجاتهم الإجمالية للمقياس كله من ناحية أخرى نستطيع أن نقارن اتجاهات مجموعتين من المجيبين عن طريق المقارنة بين متوسطات الدرجات الإجمالية التي تحصل عليها الأفراد كل مجموعتين في مقياس واحد (25) .

سابعاً- بعض النظريات في تفسير الاتجاهات : نجد بعض النظريات المفسرة للاتجاهات، و هي كما يلي:

1 - التفسير الحركي " الديناميكي " للاتجاهات :

و من بين رواد هذه النظرية (كروتش و كرتشفيلد) . « إذ حسب هذا المذهب فالإتجاه ما هو إلا وسط دينامي على إتمام التفاعل بين العمليات النفسية الأساسية و بين الفعل أو السلوك الذي يقوم بأدائه الفرد ، إذ من وجهة نظر هذا المذهب هو منظم و مساعد و موجه العمليات النفسية من إدراك الدوافع ... الخ و التي من خلالها ينحو الفرد سلوك معين (إيجابي أو سلبي) » (26) .

2- التفسير الإدراكي للاتجاهات :

حسب " كانزيل " فالإتجاه « ما هو إلا عملية تفهم للبيئة وعناصرها وهذا لتحقيق التكيف و تجنب الصراعات و المواجهات التي قد تهدد الفرد » (27) . إذن الإتجاه بأشكاله المختلفة يتحدد بمدى إدراك الفرد و وعيه بعناصر البيئة المحيطة به .

3- التفسير البنائي الوظيفي للاتجاهات :

حسب رواد هذا التفسير فالإتجاه كما يمكن استخلاصه من خلال التسمية يعد من مكونات الشخصية و يتحدد بدرجة وعي الشخص بالمحيط. و نستخلص وظيفة الاتجاهات كما يلي :

- التكيف و الانضباط بالنسبة إلى أحداث البيئة مع الدفاع عن الذات (الأنا) .
- التكيف الاجتماعي داخل إطار الجماعة و ذلك بقبول الفرد أو رفضه لاتجاهات الأفراد الآخرين (28) .

(25) مختار محي الدين، المرجع السابق، ص.208.

(26) نفس المرجع، ص.208.

(27) مختار محي الدين، المرجع السابق، ص.210.

(28) نفس المرجع، ص.212.

ثامنا- مميزات الاتجاهات : يمكن التمييز بين الاتجاهات من حيث :

- 1 - الوجه و الطريقة: الاتجاه إما أن يكون سلبي أو إيجابي(مقاومة و رفض/ قبول و تأييد) .
 - 2 - الشدة : يكون اتجاه الإنسان سلبيا أو إيجابيا إما قويا أو متوسطا أو ضعيفا .
 - 3 - المدى : يعني ذلك أن يكون الاتجاه كليا أو جزئيا ، مثلا : اتجاه العمال نحو قضية معينة إما كليا (يشمل كل جوانب المؤسسة و بالتالي كل عمالها) ، أو جزئيا (يشمل جانب من جوانب المؤسسة) .
 - 4 - التماسك : هل يكون اتجاه الفرد متماسكا ، أم تدخل فيه اعتبارات و حالات خاصة .
 - 5 - التلقائية : الاتجاهات التلقائية لها أهمية بالنسبة للفرد ، و يمكن قياس البروز أو التلقائية من خلال المقابلات أو الملاحظات التي توفر الفرص للتعبير عن الاتجاهات (29) .
- و يتبين مما سبق ، أن للاتجاهات أهمية كبيرة في توجيه سلوك الفرد . فهي تساعد في التكيف مع الحياة الواقعية ، و في المنظمة التي ينتمي إليها و ذلك بتقبله للاتجاهات التي يسير وفقها أفراد الجماعة ، فيشاركهم فيها . الشيء الذي يولد لديه نوع من الإحساس بالتجانس معهم . و كما يشعر بعضويته كفرد له الحق في المعارضة أو القبول إزاء موضوع دون آخر .

تاسعا- مظاهر الاتجاهات :

- لاحظنا من المفاهيم السابقة عن الاتجاهات أنها كلها تعتمد على المظاهر و السلوكيات الخارجية التي تصدر من الفرد . و من أجل فهم الاتجاه و تحديد درجته يستوجب علينا تحديد هذه المظاهر .
- 1 - الرضا : يعتبر من الصور التي تعبر عن الاتجاه الإيجابي للفرد . و الرضا هو تقبله لظروف العمل و نوعه و متطلباته و مكانته الاقتصادية و الاجتماعية . و لا يكون الرضا إلا بتحقيق الفرد لرغبات عامة تخص الأجر و الترقية اللذين يحققانه مكانة اجتماعية داخل المنظمة أو خارجها ، و يعبر بالتقدير الذي تمنحه الإدارة .
 - 2 - التغيب : يتبين لنا حسب معظم الدراسات التي أجريت لفهم هذه الظاهرة ، أنها جزء لا يتجزأ من الحياة الجماعية في المنظمة ، « فالتغيب هو سلوك يقوم به العامل اتجاه سياسة المؤسسة بدافع عدم تحقيق الذات في ظل نظامها . فهو بذلك تعبير عن الإحساس بالاغتراب عامة و الاغتراب الاقتصادي خاصة » (30) .
- فالرضا هو اتجاه عاطفي إيجابي متصل ببعض الأهداف و المواضيع في إطار العمل . و من ذلك نستنتج أن أي نظام يسعى إلى تحقيق أهدافه ، عليه أولا تحقيق رضى الفرد للأهمية التي يكتسبها في عملية الأداء . و حسب ماركس ، فإن التغيب هو « ميكانيزم (آلية) للهروب من الواقع المر الذي يواجهه الفرد و الجماعة » (31) .

(29) مقدم عبد الحفيظ ، « القيم الاجتماعية في المجتمع الجزائري » ، دراسة مسحية ، الجزء الأول ، العدد 06 ، حوليات جامعة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية ، 1991/1992، ص.ص.(243- 244) .

(30) عشوي مصطفى، أسس علم النفس الصناعي التنظيمي، المؤسسة الوطنية للكتاب، بيروت، 1992، ص.185.

(31) نفس المرجع ، ص.186.

3 - الأداء : الأداء هو أي سلوك يؤدي إلى نتيجة معينة ، الأمر الذي يحدث تغييرا في المحيط بأي شكل، و حتى يحدث هذا يجب توفر شروط منها : جهد عضلي/عقلي ، زائد الدافعية اللازمة و وسائل الإنتاج .

عاشرا- العوامل المؤثرة في الاتجاهات :

1 - التنشئة الاجتماعية :

هي أساس شخصية الفرد كما يقول دوركايم أنّ الإنسان وُلِدَ بيئته . و تعتبر أنها: « تحدد و توجه سلوك الأفراد و رغباتهم و أهدافهم و اتجاهاتهم » (32) . و منه ، فإن أي تغيير يمس طريقة عيش الفرد يجب أن تكون نابعة من الثقافة و القيم السائدة في مجتمعه لاجتناب التعارض و تقادي مقاومة المجتمع لها . و بالتالي خلق ما يسمى بتيار ضد التغيير . و لقد بيّن تايلور (1977) هذا المعنى بقوله : « إذا كان التغيير الاجتماعي و الاقتصادي مستمدا من القيم ، فإن محاولاتنا للتنبؤ بالمستقبل دون النظر إلى القيم مضيعة للوقت » (33) .

2 - الخبرات السابقة :

تلعب الخبرات دورا كبيرا في تحديد المكونات الشخصية للفرد كالاتجاهات ، نلاحظ هنا الترابط و التكامل بين الخبرات و التنشئة ، و بالتالي يمكن لنا ربط كل هذا بالتغيرات التي تحدث في المجتمع عامة ، و التي تمس النظام التسييري للمؤسسات بصفة خاصة ، إذ أفرزت نوع من التخوف من طرف الأفراد .

3 - الاتصالات :

يلعب الاتصال دورا هاما في عملية التغيير ، ذلك أن : « التفاعل في التنظيم يعتمد على الاتصال طالما أنه أداة نقل المعلومات و الوقائع و الأفكار و المشاعر من شخص إلى آخر ، و هذا ما يجعل من الممكن تحقيق الأهداف التنظيمية » (34) . هذا يعني أن علماء الاجتماع يربطون الاتجاه بالبنية الاجتماعية التي يوجد فيها الفرد . فهو ميل أو نزعة يتعلمها الفرد من بنيته الاجتماعية و يستخدمها في تقييم الأشياء بطريقة متميزة و غير متناقضة .

- خلاصة:

إنّ الاتجاه هو نزعة يتعلمها الفرد من بيئته الاجتماعية لتقييم الأمور بموضوعية ، و أيضا بأنه ذلك الميل الجماعي النابع من المحيط الذي يؤثر على سلوكيات العمال تجاه تنظيم العمل المعمول به في المؤسسة سواء بالتأييد أو المعارضة أو الحياد ، إذن يمكن القول بأنه عبارة عن وضع معين في المستويات التالية : فكرية ، نفسية و جسدية لدى الفرد ليكون على كامل الاستعداد لإبرازه إما بطريقة كلامية ، غير كلامية أو كلاهما معا ، إذ تؤثر فيه و يتفاعل بطريقته الخاصة إزاء أوضاع مختلفة أو حالات عدة .

(32) مقدم عبد الحفيظ، المرجع السابق، ص.09.

(33) مقدم عبد الحفيظ، المرجع السابق، ص.10.

(34) بوفلجة غياث، مقدمة في علم النفس التنظيمي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994، ص.43.

احدى عشر - القيم والسلوك الأخلاقي:

يعيش الأفراد في ظلّ المجتمع الإنسانيّ القائم على تبادل العلاقات فيما بينهم، فكلُّ فردٍ يؤثر في الآخر بشكلٍ سلبيٍّ أو إيجابيٍّ، اعتماداً على عدة عوامل، ويحتاج هذا المجتمع إلى التنظيم، وتحديد العلاقات والمقاييس، التي يتمُّ من خلالها قياسُ سلوكيات الفرد، وتُعَدُّ القِيَمُ إحدى هذه المقاييس، فلها تأثير واضحٌ ومباشرٌ في سلوكيات الأفراد وانتماءاتهم، ومن أنواعها القِيَمُ الأخلاقية، فما هو تعريف القيم الأخلاقية؟ وما هي مصادرها؟

أ - مفهوم القيم الأخلاقية:

القيم جمع قيمة، وهي مأخوذة من التقويم وإزالة الاعوجاج، ويُراد بها المثل والمبادئ الاجتماعية السامية، والأخلاق في الإسلام؛ هي: ما ينظّم السلوك الإنسانيّ من مبادئ وقواعد مُحدّدة عن طريق الوحي، بغاية تحقيق الغاية من وجود الإنسان على الوجه الأمثل، والقيم الأخلاقية هي: نظامٌ متكوّن من المبادئ والمعاني السامية، المُستنبطة من الكتاب والسنة، الموافقة للفطرة البشرية، المكتسبة من الفهم الدقيق للدين الإسلاميّ، والتي تضبط سلوكيات التعامل بين الناس، للوصول بالفرد والمجتمع لسعادة الدنيا والآخرة. مصادر القيم الأخلاقية يختلف كلّ مجتمعٍ من المجتمعات بثقافته المختلفة ومنظومته القيمية التي يستمدّها من مصادره الخاصة به، إذ إنّ القيم الأخلاقية تُشكّل جزءاً من المجتمع الإسلاميّ، فإنّما يستمدّ تلك الأخلاق من مصادر التشريع الإسلاميّ، التي لا تتناقض بين أحكامها والفطرة التي فطر الناس عليها؛ إذ إنّ المشرّع والخالق واحدٌ، أمّا المصادر التي استنبطت منها الأخلاق فالأول: القرآن الكريم؛ إذ يعدّ المصدر الأول والرئيسي لمنظومة القيم الأخلاقية، والثاني: السنة النبوية؛ التي تعدّ مُكمّلةً ومُفسّرةً ومُبيّنةً للقرآن الكريم، والثالث: الإجماع، والرابع: القياس. أهميّة القيم الأخلاقية تدلّ العديد من الأمور على أهميّة القيم الأخلاقية، يُذكر منها: زيادة الإتقان والإبداع في العمل؛ إذ إنّ صاحب الخلق يقوم بالعمل الموافق لما يتّصف به من أخلاقٍ، والمبنيّ على الخلق الذي يدعو إلى الإتقان، وعدم التقصير، والغشّ، وغير ذلك من الأمور التي تحول دون الإتقان والتميّز. الزيادة من قوّة الإرادة والإصرار، ووضوح الهدف. تنمية معاني الإنسانية في نفس صاحب الخلق الحسن. بعث الطمأنينة والسرور والإيجابية في القلوب، بأداء الواجبات، واجتناب المحظورات، وتحقيق الأهداف السامية العالية، فذلك ممّا يعود على النّفس بالراحة والسكون (1).

القيم عبارة عن مجموعةٍ من الأحكام الانفعالية النابعة من العقل، والتي تقود الشخص نحو رغباته واتجاهاته، وتُكتسب هذه القيم من المجتمع المحيط فينشربها الشخص وتُصبح هي المُحرّك لسلوكياته العامة والخاصة، والقيَمُ الأخلاقية عبارة عن نوعٍ من أنواع القيم، تختص بجوانب الشخصية التي يصدر الفرد من خلالها الأحكام الخلقية التي تتوافق مع طبيعة الأعراف، والعادات، والتقاليد، والقوانين السائدة في البيئة التي يعيش فيها، وتكون هذه الأحكام متوافقةً مع قناعات الشخص وضميره.

(1) الرابط: <https://mawdoo3.com/>

تُعرّف القيم الأخلاقية في ظل الإسلام بأنها مجموعة من المبادئ والقواعد التي تنظم السلوك الإنساني، وتحدد علاقات الأفراد معاً لتحقيق الغاية من وجود الإنسان، والعمل من أجل النفس، والأسرة، والعقيدة، ومن الأمثلة على القيم الأخلاقية: الصدق، والأمانة، والإحسان للجار، وإكرام الضيف، ومساعدة المحتاجين.

مصادر القيم الأخلاقية في الإسلام: يستمد المسلم قيمه الأخلاقية من عدة مصادر وهي:

- **القرآن الكريم:** فهو كلام الله تعالى المنزل على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وهو المصدر الأول الذي يستمد منه المسلم قيمه، وسلوكياته، وتشريعاته في حياته، ويحتوي على كل ما يحتاج إليه الإنسان من قوانين ومبادئ تُصلح حاله وأخلاقه من الداخل والخارج.

- **السنة النبوية الشريفة:** وهي كل ما ورد عن النبي من قول، أو فعل، أو تقرير، فهو لا ينطق عن الهوى، وإنما كل شيء يوحى إليه من الله عز وجل، لذلك فكل ما يصدر منه عبارة عن مصدر من مصادر القيم الأخلاقية.

- **الإجماع:** وهو اتفاق أئمة الدين وفقهائه على حكم شرعي لعصر غير عصر الرسول صلى الله عليه وسلم، حيث يشتركون معاً في القول أو الفعل، أو الاعتقاد، أو ما في معناهم، وعندما يجتمع هؤلاء الأئمة؛ فإن المسلم يمكن له الأخذ برأيهم والالتزام به وعدم مخالفته إذا كان قطعي الدلالة، ولا يجوز الاجتهاد فيه لأنه أصبح بذلك حكماً شرعياً.

- **القياس:** هو ظهور مسألة جديدة بحاجة إلى حكم شرعي، فيتيم قياستها على مسألة مشابهة، لها حكم شرعي من القرآن أو السنة النبوية الشريفة أو إجماع العلماء.

ب- مفهوم الأخلاق: يتحدد مفهوم الأخلاق من منظورين لغوي واصطلاحي، وذلك كما يلي (2):

- **تعريف الأخلاق لغة:** الخلق في لغة العرب هو الطبع والسجية، وقيل: المروءة والدين، قال العلامة ابن فارس: "الخاء واللام والقاف أصلان: أحدهما تقدير الشيء، والآخر ملامسة الشيء". وقال الفيروزآبادي: "الخلق: بالضم، وبضمتين: السجية والطبع، والمروءة والدين". وقال ابن منظور: "الخلق: الخليفة؛ أعني: الطبيعة"، وفي التنزيل: ﴿وَإِنَّكَ لَعَلَى خُلُقٍ عَظِيمٍ﴾ (القلم: 4)، والجمع: أخلاق، لا يُكسر على غير ذلك. وكذلك نجد أن الخلق والخلق: السجية - يقال: خالص المؤمن وخالق الفاجر، وفي الحديث: ((ليس في الميزان أثقل من حسن الخلق)). والخلق: بضم اللام وسكونها، وهو الدين والطبع والسجية، وحقيقته أنه لصورة الإنسان الباطنة، وهي نفسه وأوصافها ومعانيها المختصة بها، بمنزلة الخلق لصورته الظاهرة وأوصافها ومعانيها، ولهما أوصاف حسنة وقبيحة، والثواب والعقاب يتعلقان بأوصاف الصورة الباطنة أكثر مما يتعلقان بأوصاف الصورة الظاهرة؛ ولهذا تكررت الأحاديث في مدح حسن الخلق في غير موضع.

(1) الرابط: <https://www.alukah.net/sharia/>

وفي التفريق بين (الْخُلُق) بفتح الخاء (والْخُلُق) بضمها (قال العلامة الراغب الأصفهاني: "والْخُلُق والْخُلُق في الأصل واحد كالشُّرب والشُّرب، والصَّرم، لكن خُصَّ الْخُلُق بالهيئات والأشكال والصور المُدرَكة بالبصر، وخُصَّ الْخُلُق بالقوى والسجايا المُدرَكة بالبصيرة". وفي التفريق بين الْخُلُق والخِيم قال القرطبي: "وحقيقة الْخُلُق في اللغة هو ما يأخذ الإنسانُ به نفسه من الأدب يُسمَّى خُلُقًا؛ لأنه يسير كالخِلْفَة فيه، وأما ما طُبِعَ عليه من الأدب فهو (الخِيم) بالكسر: (السَّجِيَّة والطَّبِيعَة)، لا واحد له من لفظه، فيكون الْخُلُق الطَّبِع المتكَلَّف، والخِيم الطبع الغريزي.

فالخلق هو السَّجِيَّة والطَّبِع والدِّين، وهو صورة الإنسان الباطنية، أما صورة الإنسان الظاهرة فهي الْخُلُق؛ لذلك كان من دعاء النبي - صلى الله عليه وسلم - ((... واهديني لأحسنِ الأخلاق، لا يهدي لأحسنها إلا أنت، واصرفني سيئها، لا يصرفني سيئها إلا أنت))؛ (رواه مسلم). ويوصَفُ المرءُ بأنه حسنُ الظاهر والباطن إذا كان حسنَ الْخُلُق والْخُلُق.

- الأخلاق شرعًا: عند النظر والاستقراء لنصوص الشارع تجد أن الاستخدامَ الشرعي للفظ "الْخُلُق"، لم يختلف كثيرًا عن الوضع اللغوي لهذه الكلمة. فقد جاءت كلمة الْخُلُق في القرآن في موضعين:

الأول: قوله تعالى على لسان قوم هود: ﴿إِنْ هَذَا إِلَّا خُلُقُ الْأَوَّلِينَ﴾ (الشعراء: 137). أي: ما هذا الذي جئنا به إلا عادة الأولين يُلقَقون مِنلَه ويدعون إليه، أو ما هذا الذي نحن عليه من الحياة والموت إلا عادة قديمة لم يزل الناس عليها، أو ما هذا الذي نحن عليه من الدين إلا عادة الأولين الذين تقدّمونا من الآباء وغيرهم". فخلُق الأولين هنا بمعنى دينهم وعاداتهم وأخلاقهم ومذهبهم، وهذا مروى عن ابن عباس رضي الله عنه وقتادة والفراء وابن الأعرابي ومحمد بن يزيد وغيرهم.

الثاني: قوله -جلّ وعلا- مخاطبًا سيد الْخُلُق محمدًا صلى الله عليه وسلم: ﴿وَإِنَّكَ لَعَلَى خُلُقٍ

عَظِيمٍ﴾ (القلم: 4)

. وقال الطبري: "يقول - تعالى ذكره - لنبيّه محمد صلى الله عليه وسلم: وإنك يا محمد، لعلّى أدب عظيم، وذلك أدب القرآن الذي أدّبه به، وهو خُلُقٍ عَظِيمٍ؛ أي: دين عظيم، وهو الإسلام. وقال الماوردي: أي إنك على طَبَع كريم.

أما في السُّنَّة المطهّرة، فقد استخدمت لفظة الْخُلُق كثيرًا: ومن ذلك قول عائشة رضي الله عنها في وصف خُلُق الرسول صلى الله عليه وسلم: ((كان خُلُقَه القرآن))، أي: متمسكًا بالقرآن وبآدابه، وأوامره ونواهيه، وما يشتمل عليه من المكارم والمحاسن والألطف. ومنه: قوله صلى الله عليه وسلم: ((البرُّ حُسْنُ الْخُلُق)). وحُسْنُ الْخُلُق هو التخلق بأخلاق الشريعة، والتأدب بآداب الله التي أدّب بها عباده في كتابه، وقد قيل: "إن الدين كله خُلُق". ومنه: قوله صلى الله عليه وسلم: ((أكمل المؤمنين إيمانًا أحسنهم خلقًا)). وقال ابن رسلان: "الْخُلُق عبارة عن أوصاف الإنسان التي يُعامل بها غيره. وهذه المعاني في حقيقتها لا تُخالف الوضع اللُّغوي لكلمة الْخُلُق، وإن صُبِغت بمعنى شرعي حين يعبرُ حُسْنُ الْخُلُق عن الالتزام بالآداب الشرعية الصادرة عن الأحكام القرآنية والتعاليم النبوية خاصة.

- الأخلاق في الاصطلاح:

في الاصطلاح تُطْلَق الأخلاق باعتبارين: أحدهما عام، والآخر أخص منه: فمن العام ما ذكره الغزالي حين عرّف الخُلُق بقوله: "الخُلُق عبارة عن هيئة في النفس راسخة، عنها تَصْدُر الأفعال بسهولة ويُسرٍ من غير حاجة إلى فِكْر وروية". فالأخلاق هيئة ثابتة راسخة مُستقرّة في نفس الإنسان غير عارضة طارئة، فهي تُمثِّل عادة لصاحبها تتكرَّر كلما حانت فرصتها، فإن كان الصفة عارضة فليست جديرة بأن تُسمَّى خُلُقًا، فَمَنْ بذل المال مرة أو مرتين لا يقال: إنه كريم سخي، كما ينبغي عدم التكلف في صدور الفعل بحيث يَصْدُر بشكل تلقائي من غير تردّد وبصورة عَفْوية، لا تخضع للحساب والمراجعة وتقليب الرأي وإعمال الفِكر، ولا يُقصد بذلك أن يكون العمل لا إراديًا، وإنما المقصد أنه من شدة تلقائية العمل وتَسارع أدائه تكون مساحة التفكير في الأداء ضئيلة، بحيث تتلاشى أمام تسارع العمل. وينبغي التنبيه إلى أن الصفات المستقرّة في النفوس ليست كلها من قبيل الأخلاق، بل منها غرائز ودوافع لا صِلَة لها بالخُلُق، ولكن الذي يَفْصِل الأخلاق ويُميِّزها عن جنس هذه الصفات كون آثارها في السلوك قابلةً للمدح أو للذم، فبذلك يتميِّز الخُلُق عن الغريزة ذات المطالب المكافئة لحاجات الإنسان الفطرية، فإن الغريزة المعتدلة ذات آثار في السلوك، إلا أن هذه الآثار ليست مما يُحمَد الإنسان أو يُذَم عليه. وبهذا الإطلاق يشمل الخُلُق الحسن والقيح، والمحمود والمذموم، وإن كان يَغلب إذا أُطلق عن التقييد إلى الخُلُق الحسن. وقال الطاهر بن عاشور: "خُلُق بضمّين: فهو السجية المتمكّنة في النَّفْس، باعثة على عمل يُناسِبها من خير أو شر، وقد فسّر بالقوى النفسية، وهو تفسير قاصر، فيشمل طبائع الخير وطبائع الشر؛ ولذلك لا يعرف أحد النوعين من اللفظ إلا بقيد يُضم إليه فيقال: خُلُق حسن، ويقال في ضده: سوء الخُلُق، أو خُلُق ذميم، فإذا أُطلق عن التقييد انصرف إلى الخُلُق الحسن"، ثم قال: "والخُلُق في اصطلاح الحكماء: مَلَكَة؛ أي: كيفية راسخة في النفس؛ أي: متمكّنة في الفِكر، تَصْدُر بها عن النفس أفعالاً صاحبها بدون تأمّل. فخلُق المرء مجموعة غرائز (أي: طبائع نفسية) مؤتلفة من انطباع فِكْري إما جبلي في أصل خُلُقته، وإما كَسْبي ناشئ عن تَمَرُّن الفِكر عليه وتقلّده إياه لاستحسانه إياه عن تجربة نفعه، أو عن تقليد ما يُشاهده من بواعث محبة ما شاهد، وينبغي أن يُسمّى اختيارًا من قول أو عمل لذاته، أو لكونه من سيرة مَنْ يحبه ويقتدي به، ويُسمّى تقليدًا، ومحاولته تُسمّى تخَلُقًا. أما الإطلاق الأخص لكلمة الخُلُق في الاصطلاح، فيُطلق على التمسُّك بأحكام الشرع وآدابه فعلاً وتركًا. ومن ذلك قول رسول الله صلى الله عليه وسلم: ((الْبِرُّ حُسْنُ الخُلُقِ)). وقول عائشة رضي الله عنها في تفسير قول الله - عز وجل -: ﴿وَإِنَّكَ لَعَلَى خُلُقٍ عَظِيمٍ﴾ [القلم: 4]: "كان خُلُقُه القرآن".

- الأخلاق أهميتها وفوائدها:

الحمدُ لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين، ومن سار على هديه إلى يوم الدين.

فيقول النبي - صلى الله عليه وسلم -: ((إنما بُعثت لأتمم مكارم الأخلاق)).

فكان مكارم الأخلاق بناء شيدته الأنبياء، وبعث النبي - صلى الله عليه وسلم - ليتم هذا البناء، فيكتمل صرح مكارم الأخلاق ببعثته - صلى الله عليه وسلم - ولأن الدين بغير خلق كمحكمة بغير قاضٍ، كذلك فإن الأخلاق بغير دين عبث، والمتأمل في حال الأمة اليوم يجد أن أزمته أخلاقية؛ لذلك نتناول في هذه السلسلة بعض المفاهيم الأخلاقية، وبعض محاسن الأخلاق التي يجب على المسلم أن يتحلى بها، ومساوئ الأخلاق التي يجب على المسلم أن يتخلّى عنها (1).

أ- أهمية الأخلاق:

- أهمية الأخلاق ومكانتها في الإسلام:

يمكن تبين أهمية الأخلاق في الإسلام من عدة أمور، منها:

1- جعل النبي - صلى الله عليه وسلم - الغاية من بعثته الدعوة للأخلاق:

فقد صح عنه - صلى الله عليه وسلم - : ((إنما بُعِثْتُ لأتمم مكارم الأخلاق)).

لقد بين رسول الله - صلى الله عليه وسلم - بهذا الأسلوب أهمية الخلق، بالرغم من أنه ليس أهم شيء بُعث النبي - صلى الله عليه وسلم - من أجله؛ فالعقيدة أهم منه، والعبادة أهم منه، ولكن هذا أسلوب نبوي لبيان أهمية الشيء، وإن كان غيره أهم منه، فإن قال قائل: ما وجه أهمية الخلق حتى يقدم على العقيدة والعبادة؟ فكان الجواب: إن الخلق هو أبرز ما يراه الناس، ويدركونه من سائر أعمال الإسلام؛ فالناس لا يرون عقيدة الشخص؛ لأن محلها القلب، كما لا يرون كل عباداته، لكنهم يرون أخلاقه، ويتعاملون معه من خلالها؛ لذا فإنهم سيقبّلون دينه بناءً على تعامله، فيحكمون على صحته من عدمه عن طريق خلقه وسلوكه، لا عن طريق دعواه وقوله، وقد حدّثنا التاريخ أن الشرق الأقصى ممثلاً اليوم في إندونيسيا والملايو والفلبين وماليزيا، لم يعتنق أهلها الإسلام بفصاحة الدعاة، ولا بسيف الغزاة، بل بأخلاق التجار وسلوكهم، من أهل حضرموت وعمان؛ وذلك لما تعاملوا معهم بالصدق والأمانة والعدل والسماحة.

وإن مما يؤسف له اليوم أن الوسيلة التي جذبت كثيراً من الناس إلى الإسلام هي نفسها التي غدت تصرف الناس عنه؛ وذلك لما فسدت الأخلاق والسلوك، فرأى الناس تبايناً - بل تناقضاً - بين الادّعاء والواقع!

2- تعظيم الإسلام لحسن الخلق: لم يعد الإسلام الخلق سلوكاً مجرداً، بل عده عبادة يؤجر عليها الإنسان، ومجالاً للتنافس بين العباد؛ فقد جعله النبي - صلى الله عليه وسلم - أساس الخيرية والتفاضل يوم القيامة، فقال: ((إن أحبكم إليّ، وأقربكم مني في الآخرة مجلساً، أحسانكم أخلاقاً، وإن أبغضكم إليّ وأبعدكم مني في الآخرة أسوأكم أخلاقاً، الثّراثرون المتفهيقون المتشدقون)). وكذلك جعل أجر حسن الخلق ثقيلًا في الميزان، بل لا شيء أثقل منه، فقال: ((ما من شيء أثقل في ميزان المؤمن يوم القيامة من حسن الخلق)). وجعل كذلك أجر حسن الخلق كأجر العبادات الأساسية، من صيام وقيام، فقال: ((إن المؤمن ليُدرَك بحسن الخلق

(1) الرابط: <https://www.alukah.net/sharia/>

درجة الصائم القائم))، بل بلغ من تعظيم الشارع لحسن الخلق أن جعله وسيلة من وسائل دخول الجنة؛ فقد سئل - صلى الله عليه وسلم - عن أكثر ما يدخل الناس الجنة؟ قال: ((تقوى الله وحسن الخلق))، وفي حديث آخر ضمن لصاحب الخلق دخول الجنة، بل أعلى درجاتها، قال: ((أنا زعيم ببيت في ربض - أطراف - الجنة لمن ترك المراء وإن كان محققاً، وببيت في وسط الجنة لمن ترك الكذب وإن كان مازحاً، وببيت في أعلى الجنة لمن حسن خلقه)).

3- أنها أساس بقاء الأمم: فالأخلاق هي المؤشر على استمرار أمة ما أو انهيارها؛ فالأمة التي تتهار أخلاقها يوشك أن ينهار كيانها، كما قال شوقي:

وَإِذَا أُصِيبَ الْقَوْمُ فِي أَخْلَاقِهِمْ

فَأَقِمَّ عَلَيْهِمْ مَأْتَمًا وَعَوِيلًا

ويدل على هذه القضية قوله - تعالى - ﴿وَإِذَا أَرَدْنَا أَنْ نُهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُتْرَفِيهَا فَفَسَقُوا فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ فَدَمَرْنَاهَا تَدْمِيرًا﴾ (الإسراء: 16)

4- أنها من أسباب المودة، وإنهاء العداوة: يقول الله - تعالى - ﴿وَلَا تَسْتَوِي الْحَسَنَةُ وَلَا السَّيِّئَةُ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ فَإِذَا الَّذِي بَيْنَكَ وَبَيْنَهُ عَدَاوَةٌ كَأَنَّهُ وَلِيٌّ حَمِيمٌ﴾ (فصلت: 34).

ومن هنا قال: "إنكم لن تسعوا الناس بأموالكم، ولكن تسعونهم بأخلاقكم"، يقول أبو حاتم - رحمه الله - : "الواجب على العاقل أن يتحَبَّبَ إلى الناس بلزوم حسن الخلق، وترك سوء الخلق؛ لأن الخلق الحسن يُذيب الخطايا كما تذيب الشمس الجليد، وإن الخلق السيئ يُفسد العمل، كما يفسد الخل العسل".

5- إن الخلق أفضل الجمالين: الجمال جلالان؛ جمال حسي، يتمثل في الشكل والهيئة والزينة والمركب والجاه والمنصب، وجمال معنوي، يتمثل في النفس والسلوك والذكاء والفتنة والعلم والأدب.

وقد ذكر الله أن للإنسان عورتين؛ عورة الجسم، وعورة النفس، ولكل منهما ستر؛ فستر الأولى بالملابس، وستر الثانية بالخلق، وقد أمر الله بالسترين، ونبه أن الستر المعنوي أهم من الستر الحسي فقال: ﴿يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنْزَلْنَا عَلَيْكُمْ لِبَاسًا يُؤَارِي سَوَاتِكُمْ وَرِيشًا وَلِبَاسَ التَّقْوَى ذَلِكَ خَيْرٌ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ لَعَلَّهُمْ يَذَكَّرُونَ﴾ (الأعراف: 26)؛ فطهارة الباطن أعظم من طهارة الظاهر.

ب- فوائد الأخلاق للفرد والمجتمع: نجد من فوائد الأخلاق ما يلي: نشر الأمن والأمان بين الأفراد والمجتمع، وجود الألفة والمحبة بين الناس، سيادة التعاون والتكافل الاجتماعي بين المجتمع؛ فالمسلمون أمة واحدة، يعطف غنيهم على فقيرهم، نبذ الفرقة والخلاف وما يمزق المجتمع، والالتزام بالقيم والمبادئ، المساهمة في خدمة المجتمع، ورفع معاناته، وتقديم ما يفيد للأمة والبشرية؛ فالمؤمن مثل الغيث أينما حلَّ نفع، الإيجابية في المجتمع، وتفعيل الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، مشتملاً على أسسه وقواعده دون تنفير للناس، أو تخيير للشرعية وتعاليمها، بذل الخير للناس بحب وسعادة غامرة، وتفعيل الإنتاج، وثقافة البذل والعطاء بين المجتمع، بث روح التسامح ونشرها بين الناس، تحت شعار: "وَالْعَافِينَ عَنِ النَّاسِ"، ونحو مجتمع راقٍ تسوده الألفة والمحبة.

وختاماً قد لا يختلف اثنان على ضرورة اتخاذ نظرية أخلاقية إلى الحضارة كما يرى آلبرت شفيتر في فلسفته الحضارية، فالأعمال المبتكرة والفنية والعقلية والمادية لا تكشف عن آثارها الكاملة الحقيقية إلا إذا استندت في بقائها ونمائها إلى استعداد نفسي يكون أخلاقياً حقاً. وقد يرى الفيلسوف أن القيمة الوحيدة التي يمكن تناول الحضارة من خلالها تكمن في القيمة الدينية وحدها، وبالتالي ترتبط هذه القيمة بكل الدلالات الأخلاقية التي لا غنى عنها لتفهم العلم في العصر الحديث.

- **الأخلاق المعيارية:** هي دراسة الفعل الأخلاقي. وهي فرع من الأخلاق يبحث في مجموعة الأسئلة التي تثار عند التفكير في كيفية التصرف من الناحية الأخلاقية. تختلف الأخلاق المعيارية عن الأخلاقيات الفوقية لأن الأخلاق المعيارية تدرس معايير صحة الأفعال وخطئها، بينما تدرس الأخلاقيات الفوقية معنى اللغة الأخلاقية وميتافيزيقيا الحقائق الأخلاقية. وتختلف الأخلاق المعيارية أيضاً عن الأخلاق الوصفية، حيث أن هذه الأخيرة هي دراسة تجريبية لمعتقدات الناس الأخلاقية. وبعبارة أخرى، تهتم الأخلاق الوصفية بتحديد نسبة الأشخاص الذين يعتقدون أن القتل خطأ دائماً، في حين تُعنى الأخلاق المعيارية بما إذا كان من الصحيح أن نؤمن بهكذا اعتقاد. وبالتالي، فإن الأخلاق المعيارية تسمى أحياناً توجيهية، بدلاً من وصفية. ومع ذلك، في إصدارات معينة من الأخلاقيات الفوقية تسمى الواقعية الأخلاقية، تكون الحقائق الأخلاقية وصفية وتوجيهية في نفس الوقت.

تقليدياً، الأخلاق المعيارية (المعروفة أيضاً باسم النظرية الأخلاقية) هي دراسة ما يجعل الأفعال صحيحة وخطئة. قدمت هذه النظريات مبدأً أخلاقياً شاملاً يمكن للمرء أن يلجأ إليه في حسم القرارات الأخلاقية الصعبة.

وفي مطلع القرن العشرين، أصبحت النظريات الأخلاقية أكثر تعقيداً ولم تعد تهتم بالصواب والخطأ فحسب، بل أبدت اهتماماً بأنواع عديدة من الحالات الأخلاقية المختلفة. خلال منتصف القرن، تراجعت دراسة الأخلاق المعيارية مع تزايد أهمية الأخلاقيات الفوقية. هذا التركيز على الأخلاقيات الفوقية يُعزى جزئياً إلى التركيز اللغوي المكثف في الفلسفة التحليلية وإلى انتشار الوضعية المنطقية.

السلوك الأخلاقي:

الخلق صفة مستقرة في النفس فطرية أو مكتسبة ذات آثار في السلوك؛ محمودة أو مذمومة. أما السلوك؛ فهو المظهر الخارجي لصفة الخلق. هو صورة النفس الظاهرة الذي يدرك بالبصر، فمن كان خلقه محموداً كان سلوكه محموداً والعكس صحيح (1).

(1) رابط الموضوع <https://www.alukah.net/sharia/>

❖ **المحور الثامن:** تقويم التعلّم، فوائد القياس التربوي، مراحل تطوير القياس، خصائص القياس السليم، قياس التحصيل الأكاديمي، الاختبارات المدرسية وأنواعها من المقالية والموضوعية وأنواعها.

محاضرة 13: تقويم التعلّم، والقياس التربوي، والاختبارات المدرسية

مدخل:

إنّ الاهتمام بالتعليم أصبح اليوم أمراً ضرورياً لكافة أفراد المجتمع قصد إكسابهم جملة من المعلومات والمعارف التي تفيدهم في مسابقة حركة التطور التي يشهدها العالم اليوم، للرفع من مستوى الوعي العلمي والثقافي بين أفرادهم عن طريق تحسين مستواه باستخدام كافة الوسائل التقويمية الحديثة المتطورة والتي لا شك أنها سوف تعمل على تحقيق طموحات المتعلمين في مختلف مراحلهم، ومما لا شك فيه أن التقويم والقياس في العملية التعليمية قد لازم حياة الإنسان منذ القدم، وإن كان حديث العهد بالعملية التعليمية إلى جانب ذلك كله يعتبر عملية طبيعية وحيوية للأفراد والجماعات تهدف إلى الكشف عن الأساليب التي يمكن إتباعها لتوجيه خبراتهم نحو الأهداف التي حددها لأنفسهم، ومن هنا يصبح التقويم والقياس وسيلة هامة لإدراك نواحي القوة والعمل على تطويرها والأخذ بها والكشف عن نواحي القصور والضعف والعمل على علاجها وتعديلها، وبالتالي نقول بأن التقويم والقياس التربوي يعتبر من أهم الوسائل اللازمة لبيان مدى نجاح العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المرسومة لها. وإذا كان من بين أهداف العملية التعليمية اليوم هو العمل على خلق الإنسان المتعلم، المبدع، الواصل من نفسه وقدراته فإن ذلك يتطلب العمل على خلق اتجاهات نفسية إيجابية لدى المتعلم نحو ذاته أولاً كصورة من صور التوافق النفسي، ونحو الموضوعات الخارجية المحيطة به ثانياً، وهذه لا يمكن التعرف عليها بشكل واضح وفعل إلا من خلال عملية تقويمية قياسية فعالة ومجيدة لما تحصل عليه المتعلم من أرصدة فكرية وثقافية ومعرفية لكل مرحلة من مراحل تعليمه، وهذا لأهمية التقويم والقياس التربوي في الفعل التعليمي من أجل نجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها المرجوة منها.

أولاً- مفهوم التقويم:

هناك مصطلحان في اللغة وهما التقييم والتقويم، فالتقييم هو: تحديد القيمة والقدر، أما الكلمة الثانية وهي التقويم ففيها هذا المعنى بالإضافة إلى معاني التعديل والتحسين والتطوير.

وفى إطار هذا المفهوم تصبح وظيفة المؤسسة التعليمية ليست قاصرة على الحكم على المتعلم بالنجاح أو الفشل من خلال نظام الامتحانات التقليدي بل أن مهمة المعلم ودوره تشبه أقرب إلى مهمة الطبيب لا تقتصر على مجرد قراءة ميزان الحرارة أو مقياس ضغط الدم وإنما يتجاوز ذلك التشخيص إلى العلاج.

لذا يمكن القول بأن التقييم هو مجرد إصدار أحكام أما التقييم فيتضمن إصدار الأحكام مقترنة بخطط تعديل المسار وتصويب الاتجاه في ضوء ما تسفر عنه البيانات من معلومات. ويمكننا تعريف التقييم بأنه عملية تخطيط للحصول على معلومات أو بيانات أو حقائق عن موضوع معين (المتعلم مثلاً) بطريقة علمية لإصدار حكم عليه بغرض التوصل إلى تقديرات كمية و أدلة كيفية تسهم في اتخاذ أو اختيار القرار الأفضل والتحسين (1).

ثانياً- بعض الأسس والمبادئ العملية للتقويم:

أنها وسيلة وليست غاية في حد ذاتها: أن لا تقويم بدون معلومات أو بيانات أو حقائق، و هي عملية مخططة وليست عملية عشوائية، لا بد من تحديد قيمة للشيء في ضوء معايير، وأنها عملية سيتم من خلالها إصدار حكم على شيء ما، وسيلة إلى التطوير وتحسين الأداء، عملية مستمرة طوال العام الدراسي، تتوقف النتائج على جودة ودقة الأدوات المستخدمة، ويتناول كافة الأنشطة التي يزاولها المتعلم في المدرسة، الشمولية لجوانب النمو المختلفة للتعلم.

ويمكن تلخيص أسس التقويم في التالي : أن يكون التقويم شاملاً يشمل (جوانب العملية التعليمية- المتعلم- من يقوم بعملية التقويم- الأدوات و الوسائل كالاختبارات بأنواعها) . وأن يكون التقويم مستمراً، و أن يكون التقويم موضوعياً، وأن يكون التقويم مرتبط بالأهداف .

ثالثاً- أهداف التقويم :

يهدف التقويم التربوي إلى تحقيق أهداف متعددة و وظائف عامة في توجيه العملية التعليمية و مدى نجاحها، يمكن إيجازها فيما يلي (2):

- الهدف المنشود و مواجهة التحديات المستقبلية، و مدى نجاح المعلم في عمله و طرق التدريس.
- تشخيص ما يواجه المعلم و المتعلم من صعوبات، و توجيه الطلاب إلى نواحي التقدم التي أحرزوها .
- الحكم على طرق التدريس المتبعة، و تزويد الطلاب بدرجات عن مستويات تحصيلهم، و معرفة فهم التلميذ لما درسه من حقائق و معلومات ، و مدى قدرته على استخدام مصادر المعلومات المختلفة .
- معرفة مدى نمو قدرة التلميذ على التفكير المستتير المستقل الناقد الفاحص في حدود سنه .
- المساعدة على الكشف عن حاجات التلاميذ و ميولهم و قدراتهم و استعداداتهم التي نراعيها في نشاطهم و في جوانب المنهج المدرسي المختلفة .
- مساعدة المعلم على الوقوف على مدى نجاحه في تعليم تلاميذه و تربيتهم أو مدى نجاحه مع التلاميذ في الوصول إلى الأهداف التربوية المنشودة، و تزويد التلاميذ بالتغذية الراجعة، و الحصول على معلومات و بيانات لمتابعة التلاميذ . و أخيراً فإن الهدف من التقويم هو: التحسين والتطوير .

(1) الرابط على منصة دراسات تربوية في الانترنت: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>

(2) نفس المرجع (الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>).

رابعاً- أهمية التقويم :

هناك عدة نقاط تبرز من خلالها أهمية التقويم ، وخطورة الأدوار التي يلعبها في المجال التربوي ويمكن إجمالها في الآتي (1):

1. ترجع أهمية التقويم إلى أنه قد أصبح جزءاً أساسياً من كل منهج ، أو برنامج تربوي من أجل معرفة قيمة أو جدوى هذا المنهج . أو ذلك البرنامج للمساعدة في اتخاذ قرار بشأنه سواء كان ذلك القرار يقضي بإلغائه أو الاستمرار فيه وتطويره . بما أن جهود العلماء والخبراء لا تتوقف في ميدان التطوير التربوي فإن التقويم التربوي يمثل حلقة هامة وأساسية يعتمدون عليها في هذا التطوير .

2. عرض نتائج التقويم على الشخص المقوم ، وليكن التلميذ مثلاً يمثل له حافزاً يجعله يدرك موقعه من تقدمه هو ذاته ومن تقدمه بالنسبة لزملائه ، وقد يدفعه هذا نحو تحسين أدائه ويعزز أداءه الجيد .

3. يؤدي التقويم للمجتمع خدمات جليلة ، حيث يتم بواسطته تغيير المسار ، وتصحيح العيوب ، وبها تتجنب الأمة عثرات الطريق ، ويقلل من نفقاتها ويوفر عليها الوقت ، والجهد المهدورين .

خامساً- أنواع التقويم ودورها في تحسين عملية التعليم : ويصنف التقويم إلى أربعة أنواع (2) :

(1) التقويم القبلي، (2) التقويم البنائي أو التكويني، (3) التقويم التشخيصي، (4) التقويم الختامي أو النهائي.

1- التقويم القبلي: يهدف التقويم القبلي إلى تحديد مستوى المتعلم تمهيداً للحكم على صلاحيته في مجال من المجالات ، فإذا أردنا مثلاً أن نحدد ما إذا كان من الممكن قبول المتعلم في نوع معين من الدراسات كان علينا أن نقوم بعملية تقويم قبلي باستخدام اختبارات القدرات أو الاستعدادات بالإضافة إلى المقابلات الشخصية وبيانات عن تاريخ المتعلم الدراسي وفي ضوء هذه البيانات يمكننا أن نصدر حكماً بمدى صلاحيته للدراسة التي تقدم إليها، وقد نهدف من التقويم القبلي توزيع المتعلمين في مستويات مختلفة حسب مستوى تحصيلهم، وقد يلجأ المعلم للتقويم القبلي قبل تقديم الخبرات والمعلومات للتلاميذ ، ليتسنى له التعرف على خبراتهم السابقة ومن ثم البناء عليها سواء كان في بداية الوحدة الدراسية أو الحصة الدراسية.

فالتقويم القبلي يحدد للمعلم مدى توافر متطلبات دراسة المقرر لدى المتعلمين ، وبذلك يمكن للمعلم أن يكيف أنشطة التدريس بحيث تأخذ في اعتبارها مدى استعداد المتعلم للدراسة. ويمكن للمعلم أن يقوم بتدريس مهارات مبدئية ولازمة لدراسة المقرر إذا كشف الاختبار القبلي عن أن معظم المتعلمين لا يمتلكونها.

2- التقويم البنائي: وهو الذي يطلق عليه أحياناً التقويم المستمر ، ويعرف بأنه العملية التقييمية التي يقوم بها المعلم أثناء عملية التعلم ، وهو يبدأ مع بداية التعلم وبعده أثناء سير الحصة الدراسية، و من الأساليب و الطرق التي يستخدمها المعلم فيه ما يلي: المناقشة الصفية، ملاحظة أداء الطالب، الواجبات البيتية ومتابعتها، لنصائح والإرشادات، وحصص التقوية .

(1) نفس المرجع (الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>).

(2) نفس المرجع (الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>).

والتقويم البنائي هو أيضاً استخدام التقويم المنظم في عملية بناء المنهج ، في التدريس وفي التعلم بهدف تحسين تلك النواحي الثلاث وحيث أن التقويم البنائي يحدث أثناء البناء أو التكوين فيجب بذل كل جهد ممكن من أجل استخدامه في تحسين تلك العملية نفسها. إن أبرز الوظائف التي يحققها هذا النوع من التقويم هي: توجيه تعلم التلاميذ في الاتجاه المرغوب فيه، تحديد جوانب القوة والضعف لدى التلاميذ، لعلاج جوانب الضعف وتلافيها، وتعزيز جوانب القوة، تعريف المتعلم بنتائج تعلمه، وإعطائه فكرة واضحة عن أدائه، إثارة دافعية المتعلم للتعلم والاستمرار فيه، مراجعة المتعلم في المواد التي درسها بهدف ترسيخ المعلومات المستفادة منها، و تجاوز حدود المعرفة إلى الفهم ، لتسهيل انتقال أثر التعلم.

كما أن تنظيم سرعة تعلم التلميذ أكفاً استخداماً للتقويم البنائي فحينما تكون المادة التعليمية في مقرر ما متتابعة فمن المهم أن يتمكن التلميذ من الوحدة الأولى والثانية مثلاً قبل الثالثة والرابعة وهكذا ويبدو ذلك واضحاً في مادة الرياضيات إلا أن الاستخدام المستمر للتقويمات القصيرة خاصة إذا ما صاحبها تغذية راجعة يرتبط بمستوى تحصيل الطلاب.

3- التقويم التشخيصي:

يهدف التقويم التشخيصي إلى اكتشاف نواحي القوة والضعف في تحصيل المتعلم ، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتقويم البنائي من ناحية وبالتقويم الختامي من ناحية أخرى حيث أن التقويم البنائي يفيدنا في تتبع النمو عن طريق الحصول على تغذية راجعة من نتائج التقويم والقيام بعمليات تصحيحية وفقاً لها ، وهو بذلك يطلع المعلم والمتعلم على الدرجة التي أمكن بها تحقيق مخرجات التعلم الخاصة بالوحدات المتتابعة للمقرر . ومن ناحية أخرى يفيدنا التقويم الختامي في تقويم المحصلة النهائية للتعلم تمهيداً لإعطاء تقديرات نهائية للمتعلمين لنقلهم لصفوف أعلى . وكذلك يفيدنا في مراجعة طرق التدريس بشكل عام . ومن أهم أهداف التقويم التشخيصي هو تحديد أسباب صعوبات التعلم التي يواجهها المتعلم حتى يمكن علاج هذه الصعوبات، ومن هنا يأتي ارتباطه بالتقويم البنائي ، ولكن هناك فارق هام بين التقويم التشخيصي والتقويم البنائي أو التكويني يكمن في خواص الأدوات المستعملة في كل منهما .

فالاختبارات التشخيصية تصمم عادة لقياس مهارات وصفات أكثر عمومية مما تقيسه الأدوات التكوينية . فهي تشبه اختبارات الاستعداد في كثير من النواحي خصوصاً في إعطائها درجات فرعية للمهارات والقدرات الهامة التي تتعلق بالأداء المراد تشخيصه . ويمكن النظر إلى الدرجات الكلية في كل مقياس فرعي مستقلة عن غيرها إلا أنه لا يمكن النظر إلى درجات البنود الفردية داخل كل مقياس فرعي في ذاتها . وعلى العكس من ذلك تصمم الاختبارات التكوينية خصيصاً لوحدة تدريسية بعينها ، يقصد منها تحديد المكان الذي يواجه فيه الطالب صعوبة تحديداً دقيقاً داخل الوحدة ، كما أن التقويم التشخيصي يعرفنا بمدى مناسبة وضع المتعلم في صف معين. والغرض الأساسي إذا من التقويم التشخيصي هو تحديد أفضل موقف تعليمي للمتعلمين في ضوء حالتهم التعليمية الحاضرة .

تقويم شخصي لصعوبات التعلم: يركز تشخيص صعوبات التعلم على ثلاثة جوانب:

أ- التعرف على من يعانون من صعوبات التعلم :

هناك عدة طرق لتحديد المتعلمين الذين يعانون من صعوبات التعلم ، وأهم هذه الطرق هي:

- إجراء اختبارات تحصيلية مسحية .
- الرجوع إلى التاريخ الدراسي لأهميته في إلقاء الضوء على نواحي الضعف في تحصيل المتعلم حالياً .
- البطاقة التراكمية أو ملف المتعلم المدرسي .

ب- تحديد نواحي القوة والضعف في تحصيلهم:

لا شك أن الهدف من التشخيص هو علاج ما قد يكون هناك من صعوبات ، ولتحقيق ذلك يستطيع المعلم الاستفادة من نواحي القوة في المتعلم وأول عناصر العلاج الناجح هو أن يشعر المتعلم بالنجاح والاستفادة من نواحي القوة في التعلم تحقق ذلك. ويتطلب تحديد نواحي القوة والضعف في المتعلم مهارات تشخيصية خاصة لا بد للمعلم من تمتيتها حتى ولو لم يكن مختصاً .

وهناك ثلاثة جوانب لا بد من معرفتها واستيعابها حتى يستطيع المعلم أن يشخص جوانب الضعف والقوة في المتعلم وهذه الجوانب هي:

- فهم مبادئ التعلم وتطبيقاتها مثل نظريات التعلم وتطبيقاتها في مجال التدريس ، وعوامل التذكر والنسيان ومبادئ انتقال أثر التعلم .
- القدرة على التعرف على الأعراض المرتبطة بمظاهر النمو النفسي والجسمي التي يمكن أن تكون سبباً في الصعوبات الخاصة ، وقد يحتاج المعلم في تحديد هذه الأعراض إلى معونة المختصين وهؤلاء يمكن توفرهم في الجهات المختصة .
- القدرة على استخدام أساليب وأدوات التشخيص والعلاج بفهم وفاعلية ، ومن أمثلة هذه الأدوات الاختبارات التحصيلية المقننة إذا كانت متوفرة والاختبارات والتمرينات التدريبية الخاصة بالفصل .

ج- تحديد عوامل الضعف في التحصيل:

يستطيع المعلمون الذين لهم دراية بالأسباب العامة لضعف التحصيل الدراسي للمتعلم ووضع فروض سليمة حول أسباب الصعوبات التي يعاني منها تلاميذهم . فقد يكون الضعف الدراسي راجعاً إلى عوامل بيئية وشخصية كما يعكسها الاستعداد الدراسي والنمو الجسمي والتاريخ الصحي وما قد يرتبط بها من القدرات هناك بعض الإرشادات التي تنطبق على الجميع ويمكن أن تكون إطاراً للعمل مع من يعانون من مشكلات في التحصيل الدراسي وهي:

- أن يصحب البرنامج العلاجي حوافز قوية للمتعلم .
- أن يكون العلاج فردياً يستخدم مبادئ سيكولوجية التعلم .
- أن يتخلل البرنامج العلاجي عمليات تقويم مستمرة تطلع المتعلم على مدى تقدمه في العلاج أولاً بأول، فإن الإحساس بالنجاح دافع قوي على الاستمرار في العلاج إلى نهايته .

4- التقويم الختامي أو النهائي:

ويقصد به العملية التقييمية التي يجري القيام بها في نهاية برنامج تعليمي ، يكون المفحوص قد أتم متطلباته في الوقت المحدد لإتمامها ، والتقويم النهائي هو الذي يحدد درجة تحقيق المتعلمين للمخرجات الرئيسية لتعلم مقرر ما .

ومن الأمثلة عليه في مدارسنا ومؤسساتنا التعليمية الامتحانات التي تتناول مختلف المواد الدراسية في نهاية كل فصل دراسي وامتحان الثانوية العامة والامتحان العام لكليات المجتمع .

والتقويم الختامي يتم في ضوء محددات معينة أبرزها تحديد موعد إجرائه ، وتعيين القائمين به والمشاركين في المراقبة ومراعاة سرية الأسئلة ، ووضع الإجابات النموذجية لها ومراعاة الدقة في التصحيح . وفيما يلي أبرز الأغراض التي يحققها هذا النوع من التقويم:

- (1) رصد علامات الطلبة في سجلات خاصة .
 - (2) إصدار أحكام تتعلق بالطالب كالإكمال والنجاح والرسوب .
 - (3) توزيع الطلبة على البرامج المختلفة أو التخصصات المختلفة أو الكليات المختلفة .
 - (4) الحكم على مدى فعالية جهود المعلمين وطرق التدريس .
 - (5) إجراء مقارنات بين نتائج الطلبة في الشعب الدراسية المختلفة التي تضمنها المدرسة الواحدة أو يبين نتائج الطلبة في المدارس المختلفة .
 - (6) الحكم على مدى ملائمة المناهج التعليمية والسياسات التربوية المعمول بها .
- وغالبا ما تتغير وسائل التقويم تبعاً لنوع التقويم الذي يريد المعلم القيام به ، فبينما يعتمد التقويم البنائي على العديد من المصادر مثل الاختبارات التحريرية المتعددة ، والاختبارات الشفوية والواجبات المنزلية وملاحظات المعلم في الفصل ، نجد التقويم النهائي يركز على الاختبارات النهائية في نهاية الفصل الدراسي أو العام الدراسي مع الاستفادة بجزء من نتائج التقويم البنائي في إصدار حكم على أحقية المتعلم للانتقال لصف أعلى.

سادسا- تقويم المتعلم لتحسين تعلمه :

هناك عدة طرق يمكن أن تساعد المعلم في تحسين التعلم مما يزيد من فاعلية التقويم، و هي (1):

- أ- توضيح أهداف التدريس ومخرجات التعلم: ويمكن للمعلم مساعدة المتعلم على سرعة إدراك مخرجات التعلم المتوقعة منه وذلك بعدة وسائل أهمها: إعطاء المتعلمين في بداية المقرر اختباراً قلياً شبيهاً بالاختبارات التي سوف تطبق عليهم خلال فترات العام الدراسي وفي نهاية العام ، ومثل هذا الاختبار القبلي سوف يلفت النظر إلى طبيعة المادة الدراسية من ناحية وإلى أسلوب صياغة الأسئلة ، والاختبار القبلي يفيد

(1) نفس المرجع (الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>).

في اطلاع المعلم على مدى استعداد المتعلمين لدراسة المقرر، و تطبيق اختبارات قصيرة تدريبية بعد دراسة كل وحدة من وحدات المقرر، وتفيد هذه الاختبارات التدريبية في تهيئة المتعلمين إلى نوع الاختبارات التي سوف تجرى لهم، وإذا كان المعلم يستخدم في تقويم التحصيل وسائل مثل قوائم المراجعة ومقاييس التقدير لاختبار أدائهم في المختبر أو ملاحظتهم أثناء القراءة في دروس اللغة العربية فعليه اطلاعهم على أمثلة من هذه الوسائل حتى يكونوا مهئين لها.

ب- تقويم حاجات المتعلمين: معرفة حاجات المتعلمين مطلب هام للتدريس الناجح وهناك عدة وسائل يمكن بها للمعلم تقويم حاجات المتعلمين . ويحسن استخدام هذه الوسائل في بداية التدريس في عملية تقويم قبلي من خلال مايلي: دراسة البطاقة التراكمية للمتعلم ، تطبيق اختبار للميول الشخصية، تطبيق اختبار قبلي في المقرر الدراسي .

ج- تتبع نمو المتعلمين و تشخيص مشكلات التعلم وعلاجها: إن عملية التقويم تبدأ بالتشخيص أولاً وتحديد نقاط القوة والضعف بناء على البيانات والمقاييس المتوفرة وتنتهي بإصدار مجموعة من القرارات التي تحاول القضاء على السلبات التي اكتشفت. ومجال عملية التقويم هو العمل التعليمي بدءاً بالتلميذ الذي يعد محور العملية التعليمية كلها ، وهدفها الأول مروراً بالتعليم ، وما يرتبط بها من سلطات ، ومؤسسات تعليمية ، وإداريين ومشرفين ، وينتهي بكل المؤسسات العاملة في المجتمع ، والتي يتصل عملها بالتعليم بشكل أو بآخر . وهكذا نجد أن للتقويم مفاهيم ومهارات من شأنها تقوية الروابط بين تقويم تعلم الطلاب وبين العملية التعليمية ، كما أن استخدام التقييم يساهم في مساعدة الطلاب على الوصول إلى مستويات عالية من التعلم. والتقويم بأنواعه القبلي والبنائي والتشخيصي والنهائي ، ما هو إلا وسيلة لتحسين التعليم .

سابعاً- الاختبارات المدرسية: وتشمل كل من الاختبارات التقليدية و الحديثة (1):

أ- الاختبارات التقليدية: يعتبر هذا النوع من الاختبارات هدفاً بحد ذاته لا وسيلة لتحسين العملية التعليمية حيث يأتي في نهاية العام أو المرحلة و يسعى لتلبية الأغراض الإدارية للقياس و التي تتمحور في إعطاء الدرجات أو التقديرات التي تسمح باتخاذ القرارات الإدارية المتصلة بالمستقبل الدراسي أو المهني للمتعلم، فليس لهذه الامتحانات وظيفة تشخيصية أو علاجية، و ترى أن أحسن أنواع الامتحانات هو امتحان المقال و الامتحانات الشفوية.

عيوبها:

- عدم اهتمام الامتحان بما يحققه المنهج من أهداف مخططة، فالامتحان يقيس تحصيل المعلومات لدى المتعلم فيقوم على قياس الجانب المعرفي فقط في أدنى مستوياته دون الاهتمام ببقية الأهداف التربوية مثل المهارات العملية و العقلية والاتجاهات و الميول والقيم.

(1) أبو علام وجابر محمود، تقويم التعلم، دار الميسرة للنشر، القاهرة، مصر، 2005، ص.174. في: الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>

- رغم أن هذه الامتحانات تبدو أنها تركز على قياس تحصيل المتعلم إلى أنها لا تقيسه قياسا صحيحا، فأسئلتها قليلة وغير شاملة للمناهج.
- ليس لهذه الامتحانات وظيفة تشخيصية أو علاجية: فعموما هذه الامتحانات تغطي درجات حول إجابات المتعلمين وليس لهذه الدرجات معنى من الوجهة التربوية، فلا يهتم أحد بتحليل نتائجها وتحديد الأسباب المتصلة بظواهرها وعلاج المشكل خاصة إذا كان متعلقا بالمتعلم.
- الآثار النفسية الناجمة عن الامتحانات: فغالبا ما تكون الامتحانات في نهاية العام أو المرحلة التعليمية فيتأثر النجاح فيها بالحظ بسبب عيوب أساليب بنائها وتصحيحها، فتثير الخوف والقلق للمتعلمين و حتى خوف أوليائهم كما أن تعرضهم لاختبارات الفشل والإحباط والقلق يضعف ثقتهم بأنفسهم و يهدد مستقبلهم الدراسي و حتى المهني.
- ذاتية الامتحان: يتصف الامتحان التقليدي بالذاتية وتتجلى ذاتيته في جميع خطواته ابتداء بالصياغة وانتهاء بتقدير الدرجة وإعطاء العلامة. ومن أمثلة ذلك تأثير علامة الجواب السابق على الجواب اللاحق، تأثر المصحح باسم المتعلم إذا كان يعرف مستواه أو يحمل عليه نظرة مسبقة فتتأثر علامته. كما أن اختلاف المصححين غالبا ما يظهر اختلافا بينيا في تقدير الدرجة المعطاة على ورقة إجابة واحدة خلال فترة قصيرة أو طويلة من الزمن.
- عدم تشجيع الإبداع: حيث تشجع الاختبارات التقليدية على الاسترجاع والحفظ الآلي وتقتل التفكير والإبداع.
- تزيد من انتشار ظاهرة الغش في الامتحان: تنتشر ظاهرة الغش في الأنظمة التربوية المعتمدة على الامتحانات أكثر وهذه الظاهرة لها انعكاسات سلبية على المجتمع.
- تعتبر الامتحانات التقليدية كأداة وحيدة للتقويم التربوي، حيث يلجأ إليها المتعلم للحصول على درجات.
- ب- الاختبارات الحديثة:** هي الامتحانات التي خضعت لتطورات مهمة نتيجة تأثرها بعلم القياس النفسي والتربوي و كان المنحنى الغالب في هذه التطورات هو التخلص من عيوب الامتحانات التقليدية والاستعانة بالوسائل الموضوعية في تقويم العملية التربوية و كذا تأثرها بالاتجاهات الحديثة في التعلم والتي ترى بأن التقويم جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية التعلمية و يرتبط ارتباطا عضويا بسائر عناصرها و مكوناتها، فاعتُبر الاختبار أداة من أدوات التقويم التي ترافق العملية التربوية في كل خطواتها، حيث توسع مفهومه ليصبح بنائيا و نهائيا. ولقد تبين لرجال التربية أن الاختبارات التقليدية ودورها في تحديد فئة الناجحين لمواصلة تعليمهم وفئة الراسبين لاستبعادهم، فكثيرا من التلاميذ الذين يفشلون في هذه الاختبارات لا يرجع فشلهم إلى نقص في الاستعدادات بقدر ما يرجع إلى خطأ في بناء المنهج أو سوء تنفيذه، بحيث إذا تهيأت أمام هؤلاء الفاشلين ظروف تعليمية أفضل فغالبا ما يحققون نجاحا منشودا، فبذلك تطورت وظيفة التربية والمدرسة في التعرف على الظروف اللازمة لتحقيق النجاح أمام كل تلميذ.

فالامتحانات الحديثة يجب أن تقوم على ما يلي:

- إشراك المختصين في القياس والتقويم عند وضع المقررات و تقويم نتائج الاختبارات وكذا في لجان الامتحانات.

- الاهتمام بتكوين الأساتذة في مجال القياس والتقويم وبناء الاختبارات.

- يجب أن يشمل الاختبار كافة جوانب التقويم المعرفي، الوجداني، المهاري،

- بناء اختبارات تتسم بصفات الاختبار الجيد من صدق و ثبات و شمولية.

- عدم اعتبار الاختبار الأداة الوحيدة للتقويم، بل يجب الاعتماد على أدوات تقييمية أخرى، كما يجب ألا تعتبر درجة الامتحان لوحدها هي الفاصل في تحديد مصير المتعلم.

- الاختبارات المدرسية والأهداف التعليمية:

يرى "ملحم سامي" بأن الهدف التعليمي عبارة عن وصف لنمط من أنماط السلوك يُنتظر حدوثه في شخصية المتعلم نتيجة لمروره بخبرة تعليمية أو موقف تعليمي معين، كما يُعرف أيضا على أنه وصف التغيير المرغوب فيه في مستوى من مستويات خبرة أو سلوك المتعلم معرفيا أو مهاريا أو وجدانيا و هذا عند إنهاء خبرة تربوية معينة بنجاح بحيث يكون هذا التغيير قابلا للملاحظة و التقويم، فالهدف التعليمي هو الهدف السلوكي الذي يوضح التغيير المرغوب و المتوقع حدوثه في سلوك المتعلم بعد مروره بخبرة تعليمية معينة و يكون قابل للتقويم.

ولقد شدد التربويون منذ زمن بعيد على أهمية الأهداف التربوية ومدى تحقيقها. فمع تحديدها وتوجيه عملية التعلم والتعليم نحو تحقيقها، فإن النواتج تصبح قابلة للقياس، فمحاولة قياس أشياء غير محددة الأهداف هو بمثابة عمل ضائع بالنسبة لكل من المعلم والمتعلم. فوضوح الأهداف يتيح إمكانية التحكم في عمل المتعلم وتقييمه بمعنى أنه كلما كانت الأهداف التعليمية محددة، كان من السهل قياس نواتج التعليم التي نلمسها من خلال الاختبارات.

وبناء على ما تقدم يمكن أن نقول أن تحديد الأهداف التعليمية ضرورة ملحة في عملية اختيار وسائل التقويم المناسبة، فالأهداف المحددة هي التي تحدد لنا ما نقوم به وفي الوقت نفسه ترشدنا إلى اختيار أنسب الوسائل والأدوات التي تصلح لتقويم ما نهدف إليه، كما أن الاختبارات تتأثر بالأهداف التعليمية، فكلما تحددت الأهداف على شكل نواتج تعليمية تتمثل في سلوك المتعلم تقوم الاختبارات بقياسها والحكم عليها بصورة دقيقة وصادقة. فتتحدد أهمية الامتحانات باعتبارها الوسيلة التي تمكن القائمين على التعليم من التعرف على مدى تحقق الأهداف التعليمية (1).

(1) ملحم سامي محمد، 2009، القياس و التقويم في التربية و علم النفس، دار الميسرة عمان الأردن، في: الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>

- اختبار أو امتحان ؟

يعرّف الاختبار التحصيلي على أنّه الأداة التي تستخدم في قياس المعرفة والفهم والمهارة في مادة دراسية أو تدريبية معينة أو مجموعة من المواد. أمّا الامتحان فيُعرّف على أنّه عينة مختارة من السلوك (نواتج التعلّم) المراد قياسها لمعرفة درجة امتلاك الفرد من هذا السلوك، وذلك من أجل الحكم على مستوى تحصيله من خلال مقارنة أدائه بمستوى تحصيل زملائه. وفرّق خبراء القياس والتقويم بين الاختبار والامتحان مشيرين إلى أن الشائع هو استخدام كلمة اختبار كمرادف للامتحان التحصيلي، وأن الفارق بينهما يكمن في أن الاختبار يكون مقنناً عكس الامتحان الذي يكون غير مقنن.

- **الاختبار التحصيلي المقنن:** هو الاختبار الذي يقيس أهداف عامة لمحتوى مادة دراسية، ويُستعمل ضمن ضوابط حيث يتم تجريب أسئلته وعالجتها إحصائياً (حساب صعوبة المفردات، حساب الصدق والثبات).

- أنواع الاختبارات التحصيلية:

للاختبارات التحصيلية المدرسية أهمية بالغة في العملية التعليمية وتكمن تلك الأهمية من خلال الدور الذي يمكن أن تلعبه في حياة الأستاذ والتلميذ وهي ثلاثة أنواع⁽¹⁾:

أ- **الاختبارات الشفوية:** تعتبر من أقدم الطرق التي استخدمت في تحديد استيعاب المتعلمين للدروس التي تلقوها، ويقال أنّ سقراط استعمل الاختبارات الشفوية منذ القرن الرابع قبل الميلاد للوقوف على مستوى مستمعيه لكي يبني تعليمه لهم على أساس خبرتهم الماضية. وتعرف الاختبارات الشفوية على أنها وسيلة اختبارية تستخدم في عملية التقويم التحصيلي للطلاب بهدف قياس قدرتهم على النطق والتعبير اللفظي و مدى فهمهم أو استيعابهم لموضوع الدرس عن طريق توجيه بعض الأسئلة الشفوية و تكون الإجابة المنتظرة شفوية أيضاً. إذن تهدف الاختبارات الشفوية إلى التعرف على مدى إتقان المتعلم للمادة الدراسية بمعزل عن الكتابة.

من أهم مزاياها:

- تلعب دوراً هاماً في حث التلاميذ على استذكار موضوعاتهم وفسح المجال الواسع أمام معلمهم للتمكن من متابعتهم والوقوف على مواطن قوتهم وضعفهم التحصيلي. وهو ما يجعلها تناسب تقويم أهداف دون أخرى.
- الاختبارات الشفوية لا تسمح بالغش، وتوفر فرصة المواجهة بين الفاحص والمفحوص وجها لوجه.
- لا تحتاج الاختبارات الشفوية إلى وقت وجهد في إعدادها بعكس الاختبارات المكتوبة.
- ورغم ما تحقّقه الاختبارات الشفوية من أهداف إلى أن جملة من الانتقادات توجه إليها.

من عيوبها:

- تتأثر الاختبارات الشفوية بحالة الأستاذ المزاجية وحالته النفسية عند إصدار الأحكام الذاتية حول إجابات التلاميذ على الأسئلة الموجهة إليهم. كما أن الحكم عن الإجابة يتأثر بعوامل ذاتية كالفكرة المسبقة التي يحملها الأستاذ عن التلميذ.

(1) أبو علام وجابر محمود، المرجع السابق، ص.175. في الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>.

- عدم شمولية هذه الاختبارات، فهي لا تغطي أكبر قدر ممكن من الموضوعات الدراسية التي يراد تحصيل التلاميذ فيها.
- التفاوت في مستوى السهولة والصعوبة عند توجيه الأسئلة للتلاميذ حيث يلعب عامل الصدفة دورا هاما في هذا المجال .فقد يوجه إلى تلميذ سؤال سهل مقارنة بسؤال يوجه إلى تلميذ آخر .
- يتطلب إجراؤها وقتا طويلا مما لا يتيح المجال لإمكانية إخضاع الطلبة كافة للاختبار في الوقت المقرر .
- تأثر استجابة الطالب بموقف الامتحان وهو ما تلعبه العوامل التي تدخل ضمن إطار الحالة النفسية للطلاب فقد يقدم الممتحن إجابة ناقصة أو خاطئة ليس لأنه يجهل المادة بل لأسباب أخرى كالخوف والارتباك أمام الأستاذ في الامتحان نفسه.
- الأسئلة الممكن صياغتها محدودة خاصة وأنها تدور في نفس المواضيع، فقد تتكرر ويستفيد التلاميذ من إجابة الذين تقدموا قبلهم.
- ب- الاختبارات العملية (الأدائية):** يهدف هذا النوع من الاختبارات إلى تقييم أداء أو مهارة عمل، لتحقيق الأهداف التي تتعلق بالجانب الأدائي ذات الصلة العملية أكثر من الاهتمام بالجوانب الأخرى. وتتبع فوائدها في ترجمة الجوانب النظرية إلى واقع عملي مدروس.
- ج- الاختبارات التحريرية:** تتألف من الاختبارات المقالية والاختبارات الموضوعية.
- 1- الاختبارات المقالية:** تعتبر من الاختبارات القديمة وتسمى بالتقليدية أو الإنشائية وتعتبر الأكثر شيوعا في محيطنا التربوي، عادة تبدأ أسئلتها ببعض المصطلحات: ناقش، تكلم عن، وضح، علل، أعط رأيك، و المطلوب من الطالب إجابة تحريرية يعبر فيها بحرية عن أفكاره، ولهذه الطريقة إيجابيات وسلبيات.
- الخصائص الإيجابية للاختبارات المقالية:**
 - تعطي للطلاب حرية التعبير عما لديه من أفكار وألفاظ و ترتيبها بالشكل الذي يراه مناسباً.
 - يفضلها الكثير من الأساتذة لسهولة إعدادها حيث لا تتطلب وقتاً في الإعداد ولا جهداً.
 - تسمح للطلاب خاصة في مراحل التعليم المتقدمة بإظهار ما لديه من قدرة إبداعية و ابتكارية.
 - احتمالية الغش فيها تقل مقارنة بالاختبارات الموضوعية.
- الخصائص السلبية للاختبارات المقالية:**
 - ضعف شمولية الأسئلة فهي لا تغطي كل محاور المقرر الدراسي لكونها تقيس أجزاء محدودة منه.
 - بمعنى أنه قد يأتي السؤال من جزء معين من المادة دون شمول الأجزاء الأخرى وهو ما يجعل احتمال استفادة بعض الطلبة من ذلك بالصدفة وتضرر بعضهم الآخر.
 - يستغرق الطالب وقتاً طويلاً عند إجابته على هذا النوع من الأسئلة.
 - يستغرق المعلم وقتاً طويلاً أثناء عملية التصحيح.
 - كثيراً ما تكون غامضة ومبهمة حيث يصعب على الطالب فهمها أحياناً.
 - ضعف ثبات وموضوعية التصحيح حيث يتأثر الأستاذ بعوامل عديدة أثناء التصحيح كالعوامل الذاتية

والتي تخص حالته النفسية أو عوامل تخص ورقة الإجابة كالتنظيم و حسن الخط. الأمر الذي يبرز التباين في تقدير العلامات بين المصححين إذا أعيد تصحيح نفس الأوراق.

- يكون في كثير من الأحيان معامل صدقها ضعيفا لقلة عدد الأسئلة وعدم شموليتها على الموضوعات المقررة.

2 - الاختبارات الموضوعية: ظهرت هذه الاختبارات نتيجة الانتقادات وأوجه القصور المقدمة للاختبارات المقالية. ويعرف "أبو علام 2005" الاختبارات الموضوعية على أنها الاتفاق في الأحكام، فالسؤال الموضوعي هو السؤال الذي يمكن تقدير درجته تقديرا موضوعيا بحيث يمكن لعدة مقدرين أن يتوصلوا لنفس التقديرات بعيدا عن تدخل الأحكام الذاتية في بنائه وفي تحديد الإجابة الصحيحة ⁽¹⁾، فهي تلك الاختبارات التي لا تتأثر بالحكم الشخصي لواضع الاختبار أو المصحح أو بغير ذلك من المؤثرات.

وعليه فالاختبار الموضوعي هو الاختبار الذي يحصل على قدر من الاتفاق بين المصححين حول طريقة تصحيحه وإعطاء الدرجات. ويمكن تحقيق الموضوعية عن طريق: وضع أسئلة بصورة دقيقة وخاصة بمعرفة معينة، تتطلب الأسئلة إجابات محددة، تحديد مفتاح التصحيح مسبقا لكي تتم عملية التصحيح بموجبه.

- **من إيجابياتها:** شمولية الأسئلة للمنهج المقرر، معامل الثبات والصدق والموضوعية مرتفع إذا ما صيغت الأسئلة بصورة سليمة، تشكل الأسئلة عنصر تشويق وإثارة بالنسبة للطالب كما لا يستغرق وقتا طويلا في الإجابة عنها، سهولة تصحيحها.

- **من سلبياتها:** صعوبة الإعداد وتتطلب وقتا وخبرة ودقة لتصميمها، تركز على قياس وحدات صغيرة من المعلومات غير المترابطة، بدلا من التركيز على المفاهيم الرئيسية والعلاقات البينية والفهم والقدرة على التفسير، تشجع الطالب على تخمين الإجابة الصحيحة، تحد من حرية الطالب في التعبير عن أفكاره وتنظيمها. وتتعدد أسئلة الاختبارات الموضوعية والتي يمكن أن نصنفها حسب نوعين: **النوع الأول** ينتج التلميذ فيه الإجابة في هيئة كلمة أو عبارة موجزة أو عدد أو رمز، فالإجابة المحتملة للسؤال تكتب كجزء من السؤال ومن أمثلة هذا النوع نجد: أسئلة التكملة يطلب فيه من التلميذ أن ينشئ الإجابة التي تكمل جملة حذف منها كلمة أو عبارة. وهناك أسئلة الإجابات الحرة، يطلب فيها من التلميذ تقديم إجابة حرة قصيرة عموما حول السؤال المطروح. وهناك **النوع الثاني** من الأسئلة، حيث يقوم التلميذ باختيار الإجابة الصحيحة من بين المعلومات المقدمة له في السؤال وهو ما يعرف باختبارات الانتقاء أو الاستجابة المقيدة ومنها ⁽²⁾: أسئلة الصواب والخطأ أسئلة الاختيار من متعدد: يتكون هذا النوع من الأسئلة من جزأين رئيسيين الأول يسمى الأصل أو مقدمة السؤال وهي عبارة ناقصة خبرية تطرح على الطالب كمشكلة يتطلب منه حلها

(1) أبو علام وجابر محمود، المرجع السابق، ص. 176. في الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>.

(2) نفس المرجع، ص. 177.

أو الإجابة عنها أم الجزء الثاني يتشكل من قائمة تشمل إجابات تسمى البدائل وهي إجابات محتملة و يطلق عليها أيضا بالمشتملات وتتضمن إجابة صحيحة واحدة ضمن الإجابات الخاطئة التي يفترض أن لا يقل عددها عن أربعة، وكلما ازداد عددها كانت الأفضل تجنباً للتخمين.

- **بناء الاختبار التحصيلي:** هناك مجموعة من الخطوات الأساسية التي يجب إتباعها عند بناء الاختبارات التحصيلية لتكون عاملاً مساعداً في قياس النواتج التعليمية وتحقق أكبر قدر من الأهداف التربوية المحددة، هذه الخطوات أصبحت محل اتفاق بين معظم المختصين في مجال القياس والتقييم، وهي كما يلي: تحديد الغرض من الاختبار، تحديد أهداف الاختبار، تحليل المحتوى، ويقصد بذلك تحليل محتوى المادة الدراسية ومواضيعها، وتحديد أسئلة (مفردات) كل موضوع سيغطيه الاختبار، بحيث يكون هذا التحليل معتمداً على تقسيمات مناسبة من أجل ضمان تمثيل فقرات الاختبار لمفردات محتوى المادة تمثيلاً متوازناً في تحقيق الشمول للاختبار (صدق المحتوى). وبعدها خطوة إعداد جدول مواصفات، وهو مخطط تفصيلي يربط العناصر الأساسية للمحتوى بمجالات التقييم ويحدد الأهمية النسبية لكل منها، أي يقيس مدى تحقيق صدق المحتوى. و الخطوة الخامسة هي كتابة أسئلة الاختبار، و تتضمن هذه الخطوة تحديد نوع فقرات الاختبار وذلك بعد تحديد عددها في الخطوة السابقة، بحيث تتناسب قياس الأهداف التي حددت مسبقاً وذلك بناء على عدد من العوامل، والخطوة السادسة هي التحليل الكمي لأسئلة الاختبار، وفي هذه الخطوة يتم التأكد من صعوبة الأسئلة و مدى قدرتها على التمييز، كما يتم حساب صدق و ثبات الاختبار. و الخطوة السابعة هي إخراج الاختبار في صورته النهائية، بعد أن تتم مراجعة أسئلة الاختبار وترتيبها بشكل يسهل على المتعلم قراءتها و فهمها و من ثم الإجابة عليها، يتم وضع التعليمات حول كيفية الإجابة، كما يتم ضبط مفتاح التصحيح للتقرب من الدقة و الموضوعية (1).

- القياس النفسي والتربوي:

يقوم القياس على أساس قاعدة قالها ثورنديك: إن ما وجد إنما وجد بمقدار وما وجد بمقدار يمكن قياسه.

- مفهوم القياس :

القياس بمفهومه الواسع: هو التعبير عن الأشياء بأعداد حسب قواعد محددة (القياس هنا هو عدد الوحدات التي تمثل الخاصية). ومفهومه في التربية هو عملية تعتمد على جمع معلومات من أجل تقدير الأشياء تقديراً كمياً في ضوء وحدة قياس معينة أو هو العملية التي نحدد بواسطتها كمية ما يوجد بالشئ من الخاصية أو السمة التي نقيسها.

- أنواع القياس:

1. **قياس مباشر:** حيث نقيس الصفة مباشرة كالطول والحجم والوزن وهذا يتعلق بالنواحي الفيزيائية .

(1) نفس المرجع، ص.178.

2. قياس غير مباشر: وهنا لا نستطيع قياس الصفة مباشرة ولكن نقيسها بواسطة الآثار المترتبة عليها كالذكاء والانتباه والإيمان والعواطف والشعور والاتجاهات.... الخ .

- أهمية القياس:

- تصويب تعلم الطالب ومسيرته التعليمية .
- التعرف على جوانب القوة والضعف عند الطالب ، أو في ابرنامج التعليمي ، أو طرق التدريس .
- توجيه العملية التربوية .
- توجيه المعلم والمتعلم وولي الأمر إلى الأفضل والأمتثل .
- التعرف على مدى استيعاب الطالب للمنهج الدراسي .
- القدرة على اتخاذ القرارات التربوية الصائبة .

- العوامل المؤثرة في القياس :

- 1- عدم ثبات بعض الظواهر المقيسة: (التذكر، الذكاء).
- 2- الخطأ في الملاحظة أو المعادلة الإنسانية
- 3- طبيعة الصفة المراد قياسها: فالصفات الفيزيائية تقاس بشكل أكثر دقة من الصفات النفسية والصفات العقلية أكثر ثباتاً من الصفات الوجدانية.
- 4- نوع المقياس المستخدم ووحدة القياس: بعض المقاييس أكثر دقة من بعض.
- 5- طبيعة المقياس وعلاقته بالظاهرة: فكلما كان ملائماً كان أكثر دقة والعكس صحيح. فمثلاً لا يصح لقياس قدرة شخص على السباحة أن تعطيه اختباراً كتابياً.
- 6- أهداف القياس: حيث تؤثر هذه في النتائج فإذا كان الهدف مثلاً اختيار واحد من ألف سيكون المقياس صعباً جداً.
- 7- مدى قدرة القائمين على القياس وخبرتهم: النتائج التي يتوصل لها الفرد غير المدرب ستكون غير دقيقة.

- خصائص القياس النفسي والتربوي:

1. القياس النفسي والتربوي كمي أي أنه يعطي قيمة رقمية .
2. القياس النفسي والتربوي غير مباشر .
3. لا يخلو من وجود نسبة خطأ .
4. نسبي وليس مطلقاً (فالوحدات التربوية لا بد من ربطها بدرجة معيارية أو متوسط حتى نفهمها .
5. وحداته غير متساوية (طالب حصل على 40/25، 40/30، 35/40) الفرق بين كل واحد خمسة لكن الأولى قاست قدرات أقل من الثانية.
6. الصفر فيه ليس حقيقياً ولكنه افتراضياً .

- أنواع المقاييس:

يعرف المقياس من خلال الغرض منه ويتلخص في تحديد مواقع الأفراد حسب نوع السمة أو درجة امتلاكهم لها، وهي كما يلي (1):

1. **المقياس الإسمي:** يصنف ولا يرتب .

2. **مقياس الرتبة:** يصنف ويرتب لكن لا يبين الفرق .

3. **مقياس المسافة:** يصنف ويرتب ويبين الفرق:

وهو أدق من المقاسين السابقين، فالأرقام هنا تحمل معنىً كمياً نستطيع معرفة كمية الصفة والفرق في كميتها بين شيء وآخر. وهو يقيس الصفات بطريقة غير مباشرة لذا فهو مناسب للأمور التربوية والنفسية.

4. **مقياس النسبة:** هذا المقياس يقيس بطريقة مباشرة، وله صفر حقيقي، ووحداته متساوية، ويقيس النواحي الفيزيائية، ونستطيع هنا إجراء جميع العمليات الحسابية، وسميت نسبة أي نسبة إلى الوحدة 1.

- **التقدير:** هو نوع من التخمين أو الحدس والتحيز، يعتمد على الحواس، غير دقيق، يختلف من شخص لآخر، لا يعطي قيمة رقمية وإن أعطاها فهي قيمة افتراضية وليست حقيقية، وهو عملية قياس بطريقتها البدائية، إلا أن للقياس أدوات على درجة من الدقة نستطيع بها تحديد مدار الصفة، إذا تطورت أدوات التقدير قد تصلح لقياس السمات .

- **أدوات التقدير:** وهي نوعان :

قوائم التقدير: تقوم على أساس معرفة وجود الشيء أو عدمه، فهل الصفة موجودة أم لا، وبالتالي فالإجابة عليها تتم بنعم أو لا، موجود أو غير موجود، ولا ثالث لها، وخير مثال على ذلك قائمة المعروضات في أي محل بعد إزالة الأسعار فهي قائمة تقدير .

قوائم التقدير في المجالات التربوية والنفسية: فمن الصعب أن نجيب على أسئلتها بنعم أو لا، أو موجود أو غير موجود لأن الصفة قد تكون موجودة بشكل متوسط فلا هي لا ولا هي نعم لكن المقياس هنا لا يفتح المجال لذلك ومن هنا ظهرت الحاجة لوضع سلم تقديري يقيس مدى وجود الصفة وليس وجودها من عدمه . ما الذي نقيسه ونقومه لدى المتعلم:

1. المجال الانفعالي: (الاتجاهات والميول والقيم).

2. المجال النفسي حركي: المهارات العملية (اليديوية) التي أتقنها التلميذ نتيجة التعلم (1).

المراجع:

- (1) الزغول عماد عبد الرحيم، مبادئ علم النفس التربوي، دار الكتاب الجامعي، ط2، العين-الإمارات العربية المتحدة، 2012..
- (2) العناني د. حنان عبد الحميد، علم النفس التربوي، ط1، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2001.
- (3) د. أبو جادو صالح محمد، علم النفس التربوي، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط 12، عمان الأردن، 2016
- (4) د. عبد المجيد سيد أحمد منصور، وآخرون، علم النفس التربوي-علم النفس و الأهداف التربوية، مكتبة العبيكة، ط3، الرياض، 2000.
- (5) نشواتي عبد المجيد ، علم النفس التربوي، دار الفرقان للنشر والتوزيع، ط4، عمان-الأردن، 2002.
- (6) د. نصره عبد المجيد جلجل، علم النفس التربوي المعاصر، كلية التربية - جامعة طنطا، فرع كفر الشيخ، الناشر: مكتبة النهضة، 2000.
- (7) دكتور سعد جلال، علم النفس الاجتماعي - الاتجاهات التطبيقية المعاصرة، منشأة المعارف، الطبعة الثانية، الإسكندرية ، 1974.
- (8) إدريس سهيل، حبو عبد النور، المنهل قاموس فرنسي عربي، دار العلم للملايين، طبعة9، بيروت، 1987.
- (9) مذكور إبراهيم، معجم علم الاجتماع، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 1985.
- (10) كريج ، كريغفيلد ، الفرد و المجتمع، نقلا عن الحسن إحسان محمد، الأسس العلمية لمناهج البحث الاجتماعي، دار الطباعة و النشر، بيروت، 1986.
- (11) إحسان محمد الحسن ، معجم علم الاجتماع، دار الطليعة، بيروت، 1986 .
- (12) مندرس هنري ، مبادئ علم الاجتماع ، ترجمة: الدكتور ملحم حسن، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1981 .
- (13) د. سعد عبد الرحمن، السلوك الإنساني- تحليل و قياس المتغيرات، مكتبة الفلاح، الطبعة الثانية ، الكويت ، 1977 .
- (14) د. سعد عبد الرحمن، القياس النفسي، مكتبة الفلاح، الكويت، 1983.
- (15) إحسان محمد الحسن، الأسس العلمية لمناهج البحث الاجتماعي، دار الطليعة لطباعة و النشر، بيروت ط3، 1994 .
- (16) مختار محي الدين، محاضرات في علم النفس الاجتماعي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1982.
- (17) مقدم عبد الحفيظ ، « القيم الاجتماعية في المجتمع الجزائري » ، دراسة مسحية ، الجزء الأول ، العدد 06 ، حوليات جامعة الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية ، 1991/1992.
- (18) عشوي مصطفى، أسس علم النفس الصناعي التنظيمي، المؤسسة الوطنية للكتاب، بيروت، 1992.
- (19) بوفلجة غياث، مقدمة في علم النفس التنظيمي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1994.

المراجع باللغة الأجنبية:

- (20) KRECH David,.CRUTCHFIELD (R.S.), Théorie et problèmes de psychologie sociale-méthode d'approche et premiers résultats.traduction de H.LESAGE, tome second, PUF, Paris, 1952 .
- (21) Encyclopédie Universelle, tome 1, Librairie Larousse, 1982,
- (22) Wolfe, R. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. Journal of Management Studies, 31 ;
- (23) Sarros, J. C., Cooper, B. K., & Santora, J. C. (2008). Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. Journal of Leadership & Organizational Studies, 15.
- (24) Isaksen, S. G., Lauer, K. J., Ekvail, G., Britz, A., (2001). Perceptions of the best and worst climate for creativity: Preliminary validation evidence for the Situational Outlook Questionnaire. Creativity Research Journal, 13, (2).

- (25) Evans, M. G., (1996). R. J. House's "A Path-Goal Theory of Leader Effectiveness". Leadership Quarterly, 7, (3).
- (26) House, R. J., (1996). Path-Goal theory of leadership: Lessons, legacy, and a reformulated theory. Leadership Quarterly, 7, (3).
- (27) Tierney, P., Farmer, S.M. and Graen, G.B. (1999), An examination of leadership and employee creativity: the relevance of traits and relationships, Personnel Psychology, 52, 591-620
- (28) Basu, R., Green, S.G. (1997) Leader-member exchange and transformational leadership: An empirical examination of innovative behaviours in leader-member dyads. Journal of Applied Social Psychology, 27.

- مراجع من الروابط في الانترنت:

- (29) د. رشاد صالح دمنهوري، د. ميسرة كايد طاهر، د. علاء الدين السعيد النجار، ملخص مادة علم النفس التربوي، تلخيص: محمد يحيى حامد الثقفي أبو جاسم، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، السعودية. ص. 52. محمول من الرابط التالي:
<https://acofps.com/storage/app/uploads/public/NjE>

(30) الرابط في منصة الدراسات الأكاديمية في الانترنت، https://www.bts-academy.com/blog_det.php

(31) الرابط: <https://mawdoo3.com/>

(32) أسامة المزيني، القياس والتقويم، الرابط: <http://site.iugaza.edu.ps/omozini>

(33) منصة دراسة للاستفسارات والدراسات والترجمة، الرابط: <https://drasah.com/>

(34) المرجع الموالية من هذا الرابط: <https://m.mu.edu.sa/sites/default/>

- جعفر عبد كاظم المياجي، القياس النفسي والتقويم التربوي، دار كنوز المعرفة للنشر، عمان، 2011.
- سوسن جابر الجبلي، أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع، دمشق، سوريا، 2005.
- ملحم سامي محمّد، القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، دار الميسرة عمان الأردن، 2009.
- رجاء محمود أبو علام، قياس وتقويم التحصيل الدراسي - الكويت - دار القلم، 1987 م .
- رجاء محمود أبو علام ونادية محمود شريف : الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية - الكويت - دار القلم 1983 م .
- بنيامين . س . بلوم - جورج مادوس - توماس هاستنجر . تقديم د . كوثر حسين كوجك : تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني - المركز الدولي للترجمة والنشر بالقاهرة والإسكندرية - 1983 م .
- د . صالح ذياب هندي وآخرون ، تخطيط المنهج وتطويره ، عمان / دار الفكر ، 1989 م .
- د . نادر فهمي الزيزد ، وهشام عامر عليان : مبادئ القياس والتقويم في التربية - دار الفكر - 1998.
- المعلم الأول - صلى الله عليه وسلم - للمؤلف / فؤاد الشلهوب .
- دور الهدى وظلمات الضلال في ضوء الكتاب والسنة للدكتور/ سعيد بن علي وهف القحطاني .

- المبرز، عبد الله بن إبراهيم. (2008). نظرية انتشار الابتكارات وتأثيرها في تبني استخدام الانترنت للأغراض الأكاديمية. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، 13. في الرابط: <https://drasah.com/>
- Jwaifell, M., & Gasaymeh, A. (2013). Using the Diffusion of Innovation Theory to Explain the Degree of English Teachers' Adoption of Interactive Whiteboards in the Modern Systems School in Jordan: A Case Study. *Contemporary Educational Technology*, 4(2), 138-149. In : <https://drasah.com/Description.aspx>
- Dintoe, S. S. (2019). Technology Innovation Diffusion at the University of Botswana: A Comparative Literature Survey. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 15 (1), p.2. In : <https://drasah.com/>
- VanDykGibson, J. L. (2016). *K-12 Educational Technology Implementations: A Delphi Study (Unpublished Doctor Dissertation)*, Walden University, USA. p.18. In : <https://drasah.com/>
- Thayer, K. K. (2013). *The Diffusion of Innovations in Education: A Study of Secondary English Language Arts Teachers' Classroom Technology Integration (Unpublished Doctor Dissertation)*, The Florida State University, USA. p.7. In : <https://drasah.com/>
- Petrie-Waymyers,N. (2018). Teachers' Experiences with Web-Based Professional Development for Diffusing State Standards (Unpublished Doctor Dissertation), Walden University, USA , p.107. In : <https://drasah.com/>
- Nutley, S., Davies, H., & Walter, I. (2002). Conceptual Synthesis 1: Learning from the Diffusion of Innovations. Working Paper 10, ESRC UK Centre for Evidence Based Policy and Practice., p.15. In : <https://drasah.com/>
- Smith, K. (2012). Lessons learnt from literature on the diffusion of innovative learning and teaching practices in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 49 (2), p.173. In : <https://drasah.com/>
- Sasaki, M. (2018). Application of diffusion of innovation theory to educational accountability: the case of EFL education in Japan. *Language Testing in Asia*, (2018), p.p.(1-16). In : <https://drasah.com/>
- Schoppert, J. (2020). Librarian Leadership in Open Education Resources: Implementing and Supporting Innovation in *Community Colleges* (Unpublished Doctor Dissertation), Oregon State University, USA, p.p.(37-38). In : <https://drasah.com/>
- Warford, M. (2017). Educational Innovation Diffusion: Confronting Complexities. In A.M. Sidorkin, M.K. Warford (eds.), *Reforms and Innovation in Education*, Springer International Publishing, p.15. In : <https://drasah.com/>