جامعة العربي بن مهيدي - أم البواقي-

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة أم البواقي

سنة ثانية ليسانس (السداسي الثالث)

مقياس النظريات تربوية

النظرية السلوكية

إعداد الأستاذ بن يوسف وليد

تمهيد:

إن تطور الفكر الإنساني في جميع المجالات ومختلف صنوف العلوم أدي لظهور العديد من النظريات، التي تقوم بتفسير مختلف الظواهر والأحداث، وتتباين النظريات باختلاف هدفها، وبذلك فإن نظريات التعلم معنية بتفسير عملية التعلم، من حيث هي "محاولات يقوم بها العلماء لدراسة ظاهرة التعلم، وهي إحدى فروع علم النفس التي تتناول السلوك الناشئ عن الخبرة، والتي تعنى بتفسير عملية التعلم واكتشاف ما يحدث فيه، إذ يقومون بتنظيم ما يتوصلون إليه من آراء وحقائق وتبسيطها وشرحها والتنبؤ بنتائجها"

وللنظرية في التعليم دور كبير من خلال كونها مجالا نظريا خصبا لإجراء البحوث في ميدان التربية والتعليم، وعرفة مدى إمكانية تطبيق النظرية وملاحظة فعاليتها في عملية التعلم، وكذلك تكمن أهميتها في كونها مصدر يزود الباحثين بالمعلومات المهمة في مجال التعلم

ونظرا لاتساع موضوع التعلم، فإن نظريات التعلم تسعى لتنظيم حقائقه وتبسيطها والتنبؤ بها، حيث أن هناك تباين بين العلماء حول تفسير عملية التعلم، مما أدى منذ بداية القرن العشرين إلى ظهور العديد من المدارس والنظريات للبحث في مجال التعلم ومن بينها:

1- المراحل الكبرى للمدرسة السلوكية:

أ. الأصول الفلسفية للفلاسفة التجريبيين (الإنبريقيين): الأصول الفلسفية للسلوكية ترجع للقرن السابع عشر والثامن عشر، وخاصة عند " John Locke, George Berkley, David Hume" الذين يعتبرون النفس الإنسانية مثل الورقة البيضاء عند الميلاد، وتعطينا تجارب الحياة مواد بناءها.

ب. أعمال "pavlov" السباقة الأولى لرد الفعل المشروط: عالم الفسيولوجيا الروسي إفان بافلوف (1849-1936) درس رد فعل إفراز اللعاب لدى الكلب، وتحصل على جائزة نوبل للطب عام 1904 عن ذلك. فعادة رد الفعل

هذا يبدأ عندما يلمس الطعام أعضاء التذوق، لكن بافلوف لاحظ ان الكلاب تفرز اللعاب عند رؤية العامل المتعود على إطعامها، فتمكن من توضيح الفروق بين رد الفعل الوراثي (السلوك غير الشرطي) ورد الفعل المكتسب (السلوك الشرطي) الذي ينتج عن التعلم. ولدراسة ذلك وضع تجهيز خاص من صنعه.

ج. القواعد الافتراضية التي وضعها " Watson" (1878-1958): وضع هذا العالم القواعد الافتراضية الأولية للسلوكية في مقال سنة 1913، يؤكد فيه أن علم النفس هو علم طبيعي موضوعي هدفه التنبؤ والسيطرة علة السلوك. واستبطان وتحليل السيرورات العقلية لا يدخل في مجال بحثه.

د. "Skinner" وعلبة التعزيز:ونتجت الأعمال عن تجارب " Burrhus" و"Skinner" (1904-1990) هي التي أعطت للسلوكية نمواً وتطوراً أكثر.

وعلى العموم لقد أسس كل من المدرسة السلوكية ثورندايك (1913) Thorndike وبافلوف (1927) Pavlov وسكنر (1974) Skinnerوالتي ترتكز على أن التعلم هو تغير في السلوك الملحوظ والناتج عن الاستجابات للمثيرات الخارجية في البيئة .

2- مفهومها: تعد السلوكية اتجاها معرفيا نفسيا، من مدارس علم النفس التجريبي تهتم بدراسة اكتساب الفرد لأي سلوك من السلوكيات، وهي بذلك تعد رائدة في تقديم خطوات التعلم وأساليبه منذ زمن قديم،

وهناك بعض المفاهيم الأخرى المتعلقة بالنظرية السلوكية وهي:

- المثير الغير شرطي: هو أي مثير يؤدي إلى إثارة أية استجابة غير متعلمة منتظمة

- الاستجابة الغير شرطية: وهي الاستجابة غير المتعلمة المنتظمة نسبيًا، ويمكن قياسها، والتي نتجت عن مثير غير شرطي، وهي في تجارب بافلوف اللعاب المسال من الغدد اللعابية عند الكلب.

- المثير الشرطي: هو مثير محايد ويكون قادرا بمفرده على انتزاع الاستجابة التي ينتجها المثير الطبيعي وذلك بعد اقترانه بالمثير الطبيعي عدة مرات

- الاستجابة الشرطية: هي الانعكاس المتعلم الجديد والذي يحدث نتيجة اقتران المثير الشرطي مع المثير الأصلي

- التنبيه والكف هو قدرة المثير الشرطي على استدعاء الاستجابة الشرطية أما الكف يعني فشل المثير الشرطي استدعاء مثير غير شرطي مما يؤدي إلى انطفاء الاستجابة

- تعميم المثير: هو عملية عقلية معرفية ويقصد به تديم استجابة مماثلة لعدد من المثيرات المتشابهة وهو الاستجابة لمثير يشابه المثير الشرطي.

- التمييز: هو عملية مكملة لعملية التعلم من خلالها يأخذ الكائن الحي في الاستجابة بصورة انتقائية لمثيرات معينة معززة

- الانطفاء هو عكس مبدأ التدعيم، يعني التوقف عن الاستجابة للمثيرات التي لم تعد قادرة على إعطاء التعزيز.

3 - العناصر الأساسية التي تقوم عليها النظرية السلوكية:

* **السلوك في الغالب متعلم**:أي أن السلوك الإنساني في معظم أنماطه متعلم الإيجابي منه أو السلبي على حد سواء وبهذا فمن الممكن إكساب الطالب السلوك الإيجابي، وتعديل السلوك السلبي لديه أو إلغاؤه واستبداله بسلوك إيجابي.

* **الدافعية:** هي المسؤولة عن تحرير مخزون الطاقة لدى الطالب بتوجيه سلوكه ليشبع حاجاته وطالما أن السلوك متعلم فلا يحدث التعلم بدون دافعية.

* **المثير والاستجابة**: كل سلوك للطالب عبارة عن ردة فعل أو استجابة لمثير قد تعرض له استجابة سليمة:

مثير ـــ سلوك إيجابي بناء
(مبنية على الانسجام / استجابة غير سليمة)
مثير ـــ سلوك سلبي
(عدم انسجام مع المثير)

* **التعزيز والممارسة:** إن تعزيز الاستجابة الإيجابية للمثير أي السلوك الإيجابي يقوي هذا السلوك ويثبته وهذا يؤدي إلى تطبيقه وممارسته في المستقبل عند مواجهة مثير مشابه.

4- المسلمات الأساسية التي تستند إليها النظرية السلوكية:

1 - إن السلوك الإنساني يخضع لعدد من المتغيرات أو المؤثرات الداخلية (أي بالفرد نفسه) أو الخارجية في البيئة المحيطة بالإنسان.

2 - إن السلوك الذي يتم تعزيزه يكون أكثر قابلية للتكرار من السلوك الذي لا يتم تعزيزه.
3 - إن السلوك الإنساني إجرائيا قابل للملاحظة والقياس والتقويم ضمن معايير محددة.
4 - إن السلوك الإنساني سواء الإيجابي أو السلبي منه متعلم أي مكتسب من عملية التعلم والتعليم ويمكن تعديل السلوك غير السوي من خلال تطبيقات النظرية السلوكية.
5 - إن السلوك لدى فرد أو مجموعة أفراد ليس بالضرورة يكون قد نتج عن نفس العوامل والمؤثرات، وقد لا يؤدي نفس

المؤثر بالضرورة إلى نفس الاستجابة عند الأفراد المختلفين ولا يؤدي نفس الاستجابات عند نفس الفرد تحت ظروف مختلفة.

وتعتبر تقنيات التدخل في هذا الاتجاه سلسة التطبيق في الصف، حيث إن معظمها يتطلب من المعلم إعادة تنظيم البيئة أو مراقبة السلوك وأهم هذه التقنيات، هي:

أولا، التدخل البيئي عن طريق:

- تغيير الموقف بواسطة إزالة المثيرات المشتتة.
- تزويد المتعلم بمثيرات مناسبة للسلوك.
- إبعاد المتعلم عن الموقف غير المناسب.
- تزويد المتعلم بنموذج لسلوك مناسب.

ثانيا، ضبط توابع السلوك عن طريق:

. تعزيز السلوك المناسب بإجراءات التعزيز المختلفة أو التغذية الراجعة.

. إطفاء السلوك غير المناسب عن طريق إيقاف التعزيز.

. إطفاء السلوك غير المناسب عن طريق العقاب.

. استخدام الفرص المناسبة للانخراط في نشاط محبب كمكافأة للطفل على سلوك غير مفضل.

. وضع هدف ومراقبة التقدم للوصول إليه.

ثالثا، الضبط الذاتي عن طريق:

تدريب المتعلم أن يضع أهدافا وأن يتعامل مع المثيرات في بيئته الخاصة وصولا إلى تحقيق السلوك المرغوب فيه مستخدمًا الاتجاه السلوكي في التعامل مع الأفراد بشكل رئيس.

5- يعرف التعلم على أنه:

عملية يتعرض فيها المتعلم إلى معلومات أو مهارات ويتغير سلوكه أو يتعدل بتأثير ما تعرض له، وهذا التغيير ثابت نسبيا لأن التعلم الآلي لا يشكل تعلما، ولأن عملية التغيير التي حدثت هي عملية لتحقيق هدف لحظي وبتحقيقه تنتهي دواعي استعماله أو تكراره أو تعديله أو تحسينه.

ويركز الاتجاه السلوكي على ثلاثة أنواع رئيسة من التعلم، هي:

. **التعلم الشرطي:**

يحدث التعلم نتيجة لمثير قبلي غير شرطي طبيعي، وعند تكرار اقتران المثير غير الشرطي مع مثير محايد يصبح للمثير المحايد نفس قوة المثير غير الشرطي ويولد نفس الاستجابة التي يولدها المثير غير الشرطي.
. **التعلم الإجرائي:** حيث أشار سكنر إلى أن السلوك الإجرائي سلوك إرادي تزداد احتمالية حدوثه في المستقبل إذا اتبع بنتائج سارة.

. **التعلم بالملاحظة:** يتعلم الفرد الاستجابات الجديدة في المواقف الاجتماعية من خلال ملاحظة سلوك النموذج. وبذلك ينظر هذا الاتجاه إلى الإنسان على أنه عضوية بيولوجية يجب أن تتفاعل مع البيئة لأجل البقاء، كما أن التفاعل ليس عشوائيا، ولكنه منظم ويتبع قوانين محددة، وبذلك يوجد علاقة وظيفية بين سلوك الإنسان وما يحدث في البيئة قبل وبعد حدوثه مما يجعلنا قادرين على التنبؤ بالسلوك وضبطه ويمكن أن يكون الضبط داخليا أو خارجيا. السلوك المنحرف أو الشاذ سلوك متعلم، يتضمن منظومة من الاستجابات غير الفاعلة في التعامل مع المشكلة التي لها تأثيرات جانبية غير مرغوب فيها، ويتبع مثل هذا السلوك الفشل والانسحاب والذهول والخوف والقلق.

يتعامل هذا الاتجاه مباشرة مع السلوك المستهدف من خلال زيادة السلوك إذا كان مرغوبا فيه أو التقليل منه إذا كان غير مرغوب فيه أو تشكيل السلوك في حالة عدم وجود السلوك المرغوب فيه أصلا.

6- **النظرية السلوكية وتطبيقاتها التربوية:**

كانت بدايات الاتجاه السلوكي على يد العالم(جون واطسون) عام 1913م وهو عالم نفس أمريكي تأثر بأعمال العالم الروسي بافلوف (1849- 1958) تأثرا عظيما وانتهى به الأمر إلى اعتبار السلوكية هي علم النفس الوحيد وإنها تقف على قدم المساواة مع علوم الحيوان والفسيولوجيا والكيمياء ، وتعتبر السلوكية من وجهة نظر **بافلوف** دراسة الأفعال السلوكية بصورة مباشرة، ثم جاء **سكينر** الذي ولد عام 1904م في إحدى مدن بنسلفانيا الأمريكية حيث اهتم بدراسة كتابات واطسون وبافلوف حول سلوك الإنسان والحيوان ثم التحق ببرنامج الدراسات العليا في علم النفس في جامعة هارفارد وبدأ تجاربه على الفئران وأصدرها في كتاب بعنوان سلوك الكائنات الحية عام:1938م ثم انتقل إلى جامعة مينوسوتا عام 1936م لمواصلة أبحاثه على الحيوانات. وقد عرف سلوك الاستجابة بأنه تجاوب أو رد فعل من الكائن للبيئة. كما عرف السلوك الفاعل بأنه ما يقوم فيه الكائن بالتأثير في البيئة والفعل فيها ، ثم ظهر تصور **ثورندايك** للتعلم بالتأثير (قانون الأثر) والذي يعتقد أن تأثير التعزيز هو تقوية الرابطة بين المنبه والاستجابة. وظهرت مفاهيم مثل المعزز والتعزيز وتشكيل السلوك وإطفاء السلوك.
يعتبر أصحاب هذا الاتجاه أن السلوك متعلم من البيئة ومن أشهر رواده بافلوف، سكنر، باندورا، واطسون، ثورندايك وجا ثري. ويمثل هؤلاء الاتجاهات الرئيسة لتفسير السلوك. وأشهر هذه الاتجاهات الربطي الذي تمثله نظرية ثورندايك وسكنر، والشرطي الذي تمثله نظريات بافلوف وجا ثري ،والتكاملي وتمثله نظريات الجشطالت ومن هذه النظريات (المحاولة والخطأ ، الاقتران، وقانون التكرار لواطسون).

7- الشروط الأساسية اللازمة لحدوث التعلم هي:

أولا، **الدافع للتعلم**: إن وجود دافع عند المتعلم شيء أساسي في عملية التعلم ولا تتم بدونه وأفضل المواقف التعليمية هي التي تعمل على تكوين مثل هذه الدوافع عند الأفراد. ومن الطرق التي يستعين بها المعلم لتحقيق دافعية التلاميذ نحو موضوعات التعلم على وجه أفضل ما يلي:

- توضيح الغرض وصياغة الدروس في صورة مشكلات.

- زيادة الخبرة بالموضوعات التعليمية المراد تكوين دافع لها.

- العقاب والإثابة.

- النجاح والرسوب.

- صياغة الدروس في صورة مشكلات.

- تكوين عادات تدفع التلميذ نحو القيام بأعمال مماثلة.

- تكوين الميول.

ثانيا، **مراعاة عامل النضج في التعلم المدرسي.**

ثالثا، **الممارسة والتعلم المدرسي:**

ويمكن أن يوجه المعلم تلاميذه لأنواع من النشاط من خلال ممارسة التلميذ للموضوعات المتعلمة مثل (الشرح النظري، المناقشة، القراءة، إجراء التجارب ، القيام بالمشروعات)، ولكي ينجح المشروع لا بد من المرور بعدد من الخطوات،منها (اختياره، وضع خطته ، التنفيذ، التقييم)

رابعا، تنظيم العملية التدريسية لزيادة دافعية الطالب للتعلم:

لزيادة دافعية الطلبة للتعلم واستثارتها نحو الموضوعات المختلفة وجذب انتباههم نحو ما يدرسون لا بد من تنظيم عملية التدريس بحيث تتضمن التالي:

1- التعليمات: تقدم التعليمات اللفظية حسب استيعاب الطالب وباللغة المطلوبة وحتى يكون لها أثر إيجابي لابد من الحصول على انتباه الطالب قبل تقديم هذه الإرشادات. وعلى المعلم أن يكون قد رتب الأدوات اللازمة للمهمة التعليمية في مكانها الصحيح مراعيًا الأمور التالية عند تقديم التعليمات:
- جذب انتباه الطلاب قبل البدء بتقديم التعليمات.

- اللغة اللفظية يجب أن تتلاءم مع مستوى استيعاب الطالب. - تقديم معلومات كافية للطالب لإكمال المهمة باستقلالية قدر الإمكان.

- ترتيب وتنظيم المواد التعليمية بشكل يساعد الطالب على استيعاب المطلوب منه.
- تقديم المواد والأدوات بصورة منظمة.

- عدم تقديم عدد من المواد في آن واحد.

2- **الملقنات:** يمكن استخدام الملقنات عند تعلم الطلاب مهارات جديدة وذلك لمساعدتهم على أدائها بنجاح أو للتذكر في خطوات معينة. ومن هذه الملقنات:

- التلقين الجسدي حيث يمسك المعلم بيد الطالب لكتابة حرف ما.

- التلقين اللفظي وهو ما يطلبه المعلم من الطالب لفظيا كأن يقول (ارسم دائرة على السبورة).

الأمور التي يجب على المعلم مراعاتها عند استخدام التلقين:

- التأكد من تلقي الطالب التعليمات التي يحتاجها لإنهاء المهمة المطلوبة بنجاح.
- مدى مناسبة الملقنات لمستوى وقدرات الطالب.
- تقديم الملقنات للطالب قبل الاستجابة الخاطئة حتى لا تعرضه للفشل.
- تنظيم البيئة الصفية حتى لا يتعرض الطالب لملقنات غير هادفة.

3 - المعززات: على المعلم أن يكتشف المعززات الخاصة بكل طالب حتى يستطيع إيجاد أثر لهذه المعززات وإلا لا يصبح لها دور في حياة الطالب ومن هذه المعززات(المعززات الطبيعية، مثل: الثناء والمدح أو من خلال الأنشطة أو الأطعمة أو الألعاب) فمهما كانت المعززات لابد من إتباعها بمعززات اجتماعية. وهناك أمور يجب على المعلم مراعاتها عند استخدام التعزيز مثل:

- تقديم المعزز بعد السلوك المرغوب فيه مباشرة.

- تكرار تقديم المعزز.

- تقديم معلومات واضحة للطالب عن الاستجابة الصحيحة والاستجابة الخاطئة.
- أن تتناسب المعززات مع قدرات الطالب وحاجاته.

يتضح من الدراسات أن سلوك الكثير من الناس يتم صياغته وتشكيله عن طريق التعزيز وأن البشر غالبا ما يستخدمون أساليب التشكيل لتعديل سلوك من حولهم من البشر عن عمد.

فالفكرة الأولى:

فيما نراه هي أن سلوك الكثيرين يتعدل في اتجاه هدف معين بطريقة تدريجية بواسطة التعزيز، ومثال ذلك تشكيل السلوك في الصف، فتشجيع الأقران أو غضبهم والذي يتم بطرق غير لفظية يكون له الأثر الأكبر في تعديل سلوك تلميذ ما، فالطالب المهرج يتوقف عن تهريجه إذا لم يعطه زملاؤه أي اهتمام، بل قد يكون السبب في أنه صار مهرجا هو تشجيع زملائه واهتمامهم به.

الفكرة الثانية:

الاستخدام المباشر من قبل كثير من الناس لأساليب التشكيل للتحكم في سلوك الآخرين، وهو أمر شائع ومعروف. ومن أمثلته تمادي المدرس في التوسع في موضوع معين أو طريقة معينة للتهكم عن طريق إشارات أو أصوات الاستحسان أو الاستهجان من سامعيه أو مشاهديه.

الفرق بين النظرية البنائية والنظرية السلوكية: يمثل مصطلح البنائية رمز تذكُّري لجوانب نظرية تعلم العلوم، من خلال الاستطلاع على النظريات البنائية الموجودة في علم النفس، توضّح أنَّ التعلُّم يعد عملية إعادة البناء بدلاً من كونه عملية يتم عن طريقها نقل المعرفة.

8- دور المعلم في التدريس حسب النظرية السلوكية يتحدد بما يلي:

1- تحديد التلميحات التي يتوقع من خلالها استدعاء الاستجابات المرغوبة.
2- تنظيم الممارسات العملية والخبرات لظهور المثيرات والاستجابات واستدعاء الاستجابات المناسبة في المواقف التعليمية الواقعية.

3- تنظيم الظروف البيئية المناسبة للمتعلمين للحصول على استجابات صحيحة في حالة غياب مثيرات محددة تشكل هدفا للتعلم، وتقديم التعزيزات المناسبة لتلك الاستجابات التي حدثت في مواقف التعلم.
4- تجزئة المهام التعليمية إلى جزئيات صغيرة تضمن قدرة المتعلم على أدائها بحيث يحقق الاستجابة الصحيحة نسبة عالية من أفراد المجموعة المشتركة في المواقف التعليمية أو التدريبية.

5- التأكيد على ضرورة تقديم التعزيز للمتعلمين في الموقف الذي يستجيبون فيه استجابة صحيحة
6- تحديد الوقت المناسب لتقديم التعزيز لكل فرد في المجموعة المستهدفة لتضمن حصول كل فرد على التعزيز الذي يناسبه.

9- نظرية الإشراط الكلاسيكي(بافلوف):

تعتبر أول النظريات السلوكية وأقدمها ، وهى تدور حول معرفة كيف أن سلوكا معينا يحدث عادة في أعقاب حادثة معينة يمكنه أن يحدث في أعقاب حادثة أخرى لا صلة لها به ومن أهم مفاهيمها المثير والاستجابة .

يحدث الاشراط الكلاسيكي إذا توفرت شروط معينة:

1-اقتران المثير الطبيعي بالمثير الجديد اقترانا زمنيا ، بحيث يظهر المثير الطبيعي أولا ثم المثير الجديد ويجب أن يكون الفاصل الزمني بين ظهورها قصيرا لا يتجاوز بضع ثوان.

2- تكرار اقتران المثير الشرطي بالمثير الطبيعي كي تقوى أو تدعم الرابطة بين المثير والاستجابة الشرطية وقد لاحظ "بافلوف" أن الاستجابة الشرطية تزداد كلما ازداد عدد مرات الاقتران.

3 - يجب أن يكون الحيوان مدفوعا بدافع معين كالجوع أو العطش أو الجنس.

4 -أن يألف الحيوان جهاز التجربة والفاحص وأن لا تكون هناك مثيرات أخرى تؤثر في سير التجربة كما يجب أن تكون حالة الحيوان الصحية جيدة.

المفاهيم الأساسية للإشراط الكلاسيكي عند "بافلوف":

المثير الغير شرطي: أي مثير فعال يؤدي إلى إثارة (أي استجابة) غير مُتعلمة ومُنتظمة.

الاستجابة الغير شرطية: الاستجابة الطبيعية المؤكدة التي يُحدثها المثير الغير الشرطي.

المثير الشرطي: يكون محايد أي لا يولد استجابة متوقعة لكن تواجده قبل المثير الشرطي يعطي نفس الاستجابة.

التنبيه (الاستثارة) والكف: يكون التنبيه عندما يكون المثير محايداً في الأصل ولكنه اكتسب خاصية التنبيه بسبب اقترانه بالمثير الغير شرطي. أما الكف فهو عكس عمل المثير الغير شرطي.

تعميم المثير (والتمييز): في المراحل الأولية تستجيب الكائنات الحية لعدد من المثيرات بطريقة واحدة، وبمرور الزمن والتجربة تُميز الكائنات بين المثيرات والاستجابات المُرافقة لها.

الانطفاء: الكائنات مضطرة لتعلم الارتباطات بين الأحداث المعززة للتعلم والبيئة، فهي تتعلم أيضاً التوقف عن الاستجابة للمثيرات التي لم تعد قادرة على تعزيز السلوك.

10- تفسير بافلوف للتعلم :

أستند بافلوف في تفسيره للتعلم على الأسس التالية :

1 - الفعل المنعكس الشرطي فعل مكتسب ومتعلم خلافاً للفعل المنعكس ذي الطبيعة الوراثية الفطرية.

2 - الفعل المنعكس الشرطي فعل قابل للتغيير والتعديل قوة وضعفاً ويتأثر بالشروط التي أحاطت بالكائن أثناء تكوينه.

3 - الفعل المنعكس الشرطي لا يتطلب تكوينه وجود مستقبل معين متخصص في استقبال منبهاته لأنه يستخدم الزمن كمثير شرطي لإفراز اللعاب عند الكلب.

4- الفعل المنعكس الشرطي متعدد المستويات: بعد أن يتم تكوين الاشراط فان الاستجابة الشرطية يمكن إحداثها عن طريق المثير الشرطي وحده. فإذا تم إقران هذا المثير بمثير آخر لم يسبق له أن اقترن مع المثير غير الشرطي، فانه بعد عدد من المرات يصبح بمقدور المثير الجديد إحداث الاستجابة الشرطية وقد سمى بافلوف هذا النوع من الاشراط بالاشراط من مستوى أعلى .

5- التكرار: أي أن ميل الاستجابة الشرطية للاستدعاء يزداد بزيادة التكرار.

6- عامل الزمن :تتم عملية الارتباط الشرطي في حالة الاتفاق في الوقت بين حدوث المثير غير الشرطي والمثير الشرطي الجديد .

7- التعزيز أو التدعيم : إن العامل الحاسم في التعلم الشرطي هو التعزيز فلكي يصبح الجرس قادرا على استدعاء إفراز اللعاب لابد من أن يقدم الطعام للكلب اثر سماعه لصوت الجرس .

8- التعميم : أي أن المثير المشابه للمثير الأصلي (صوت الجرس) يستدعى نفس الاستجابة الشرطية مثل النغمات القريبة إلى صوت الجرس .

9- التمييز :هو الاستجابة لمثير محدد دون غيره كأن يستجيب الكلب لصوت الجرس دون غيره .

10- الانطفاء والاسترجاع التلقائي : تسمى العملية التي عن طريقها يميل الانعكاس الشرطي (أو أي سلوك متعلم) إلى الاختفاء إذا منع التعزيز بالانطفاء، ولكن بافلوف أكتشف أيضا أنه حتى بعد الانطفاء فإن الانعكاس الشرطي يميل إلى العمل مرة أخرى بعد فترة راحة وتسمى هذه الظاهرة بالاسترجاع التلقائي.

7 -الاستجابة المتوقعة : تميل الاستجابة الشرطية بعد تكوينها إلى الظهور قبل أن يظهر المثير الأصلي.

11- نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ(ثورندايك):

يعتبر "ثورندايك" من ابرز علماء النفس الذين يمثلون الاتجاه السلوكي في تفسير التعلم وقد فسر التعلم على أساس حدوث ارتباطات بين المثيرات والاستجابات ويرى أن أكثر أشكال التعلم تميزا عند الإنسان والحيوان على حد سواء هو التعلم عن طريق المحاولة والخطأ أو التعلم بالاختيار والربط .

12- أساسيات نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ:

1 -استخدم المثير غير الشرطي كمعزز كما في تجارب الاشتراط البسيط، لكنه في تجاربه يقدمه بعد أداء

الاستجابة الصحيحة .

2-البيئة التي يوجد فيها الموقف التعليمي وما فيها من عناصر تؤدي دور ا لمثير الشرطي ويؤدي المثير (الشرطي) دور المساعدة للكائن الحي في توجيهه نحو الحصول على التعزيز (المثير غير الشرطي) أو عدم إمكان ذلك.

3- تكون الاستجابة غير الشرطية غير محددة وليس من الضروري أن تكون الاستجابة غير الشرطية لمثير الطعام (المثير المعزز) هي جذب الخيط أو شد السقاطة .. الخ.

4-الاستجابة الشرطية التي تنشأ عن وجود مثير يسبق المثير المعزز .

5-المثير الخارجي له استجابة مفضلة أكثر احتمالاً من غيرها في الحدوث إذا أثر على الكائن الحي المثير الخاص.

6- تصبح هذه الاستجابة أكثر تكرارا أو أكثر احتمالا في المحاولات التالية من وتمثل هذه العملية الجانب التعليمي في الأداء.

7- إذا لم تؤد الاستجابة إلى الحصول على المكافأة ، فإن سلوك الحيوان يضعف ويأخذ في التناقص تدريجيا ، الانطفاء.

8- أن الارتباط بين المثير والاستجابة يقوى بالتمرين وليس في ضوء التكرار.

9- الحيوان لا يتعلم عن طريق المراقبة أو المحاكمة ولكن بالعمل الخام .

وقد قدم "ثورندايك" القوانين الأساسية التالية لتفسير التعلم:

1 -قانون المران أو التكرار: أن الاستجابات تقوى بالاستعمال وتضعف بالإغفال والإهمال.

2 -قانون الأثر: مؤدى هذا القانون أن الحيوان يميل إلى اختيار الاستجابة التي تجلب له حالة الإشباع.

3-قانون الاستعداد: يركز قانون الاستعداد على الأساس الدافعي (إذا كان الكائن الحي في حالة استعداد للقيام بعمل أو سلوك

13- النظرية السلوكية الإجرائية (سكنر):

وهي الاتجاه الأكثر انتشاراً وبروزاً من الاتجاهات الجديدة في السلوكية، حيث اهتم "بوروس فريدريك سكنر" بدراسة السلوك الحيواني منذ بداية نشاطه العلمي، واستخدم في ذلك الطريقة الموضوعية، وتوصل إلى إدخال تقنيات جديدة في المواقف التجريبية التي كان على الحيوان أن يتعامل معها، وما لبث أن عدلها لتستجيب أكثر للخصائص العضوية للحيوانات (الفأر، الحمام....)

وقد قسم سكنر السلوك (الحيواني والإنساني) إلى نوعين : _ السلوك الاستجابي _ السلوك الإجرائي .

ووجد أن السلوك الإجرائي يحتل الجزء الأكبر من السلوك، فمعظم الخبرات الحياتية والعادات التي يكتسبها الإنسان أو الحيوان تتكون بفضل الاستجابات الإجرائية، في حين أن قليلاً منها يتكون عن طريق الاستجابات الاستجابة .

ويعترف "سكنر" بأهمية المعزّزات الإيجابية، مثلما يعترف بوجود المعزّزات السلبية، ويرى أن التعزيز يتم عن

طريق تقديم المعزّز الإيجابي أو عن طريق استبعاد المعزّز السلبي.
ويتوقف "سكنر" للتمييز بين ما يعنيه بالتعزيز السلبي والعقاب، فالثواب نتيجة حذف المعزّز السلبي، أما العقاب فهو أسلوب معاكس، إنه يعني تقديم معزّز سلبي(الضرب، التوبيخ، الصدمة الكهربائية...). ولذا فإن الآثار التي تتركها الحالتان مختلفة. فإذا كان التعزيز يقوي إمكانية صدور الاستجابة المطلوبة، فإن العقاب لا يقود حتماً إلى إضعاف إمكانية حدوث الاستجابة غير المرغوب فيها.

7- تحديد الوقت الذي يحتاجه كل متعلم للتأكد من نجاحه في أداء المهمة ضمن الموقف التعليمي الذي يواجهه.

14- الفرق بين النظرية البنائية والنظرية السلوكية: إنّ النظرية التقليدية أو السلوكية ترى أنّ التعلم عبارة توصيل المعلومات إلى المتعلم فقط، أمّا النظرية البنائية ترى أنّ التعلم لم يبدأ عند توصيل المعلومات فقط إنَّما يبدأ مباشرة بعد هذه العملية، إذ أنّ التعلم يعرّف بأنَّه كل ما يحصل بعد أن تصل المعلومات إلى المتعلّم الذي يقوم على صياغة المعنى الشَّخصي الذَّاتي الذي ينتج عن المعرفة التي لديه. تهتم النظرية السلوكية بالسلوك الذي يظهره المتعلم فقط، أمّا النظرية البنائية تقوم بالاهتمام بالعمليات المعرفية الداخلية الموجودة لدى المتعلم. يكون الدور الذي يقوم به المعلِّم في السلوكية هو تحضير بيئة التعلُّم من أجل تحفيز الطلاب لتعلُّم السلوك المراد تعلّمه، أمّا في النظرية البنائية فيقوم بتحضير بيئة التعلُّم حتى يجعل الطالب يقوم ببناء معرفته بنفسه. تختلف إجراءات التقويم من نظرية لأخرى، فبعض النظريات الخاصّة بالتدريس تقوم بالتركيز على الاختبارات معيارية المرجع، أمّا البعض الآخر فيقوم بالتركيز على الاختبارات محكيَّة المرجع، يمكن استخدام التجارب والأسئلة المفتوحة النهائية.