جامعة الشهيد مصطفى بن بولعيد باتنة-2-
معهد العلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
قسم النشاط البدني الرياضي التربوي

مقياس: النظريات البيداغوجية المعاصرة

الفوج:1+2 المستوى: سنة أولى ماستر

المحاضرة الثانية

نظرية التعلم الشرطي

إعداد :

د. يعقوب بن قسمي

السنة الجامعية: 2022/2021

تمهيد

النظريات البيداغوجية المعاصرة:

منذ استقلال علم النفس عام 1897 على يد العالم الألماني "وليم فونت"، يحاول علماء النفس طرح العديد من الأسئلة حول طبيعة الإنسان والحياة العقلية والشعور والتعلم والذاكرة والإدراك والدوافع وغيرها هذه الأسئلة والأجوبة شكلت علم النفس الحديث وزرعت بذور نظريات مستقلة حول قضايا علم النفس المختلفة. ولذلك حاول العلماء تنظيم القواعد والمبادئ التي تحكم عملية التعلم وتفسيرها على شكل نظريات عرفت بنظريات التعلم. وظهرت العديد من نظريات التعلم التي تعكس اتجاهات ومدارس النفس المختلفة وخصوصا ما يرتبط بالمدرسة السلوكية والمدرسة المعرفية وقدمت هذه النظريات العديد من التفسيرات للتعلم تراوحت بين التفسيرات الميكانيكية البسيطة إلى التفسيرات المعرفية والفيزيولوجية المعقدة.

وبعد الاطلاع على عدد كبير من المراجع المهتمة بنظريات التعلم، ونظرا لتعدد النظريات التي تم تضمينها في هذه المصادر العلمية، فقد تم العودة إلى بعض تصنيفات نظريات التعلم لغاية حصرها وحذف النظريات التي لا تساهم بشكل مباشر في تفسير مواقف التعلم أو بلغة أخرى لا تجيب على السؤال " كيف يحدث التغير في سلوك الإنسان نتيجة تفاعله مع البيئة بشكل مباشر".

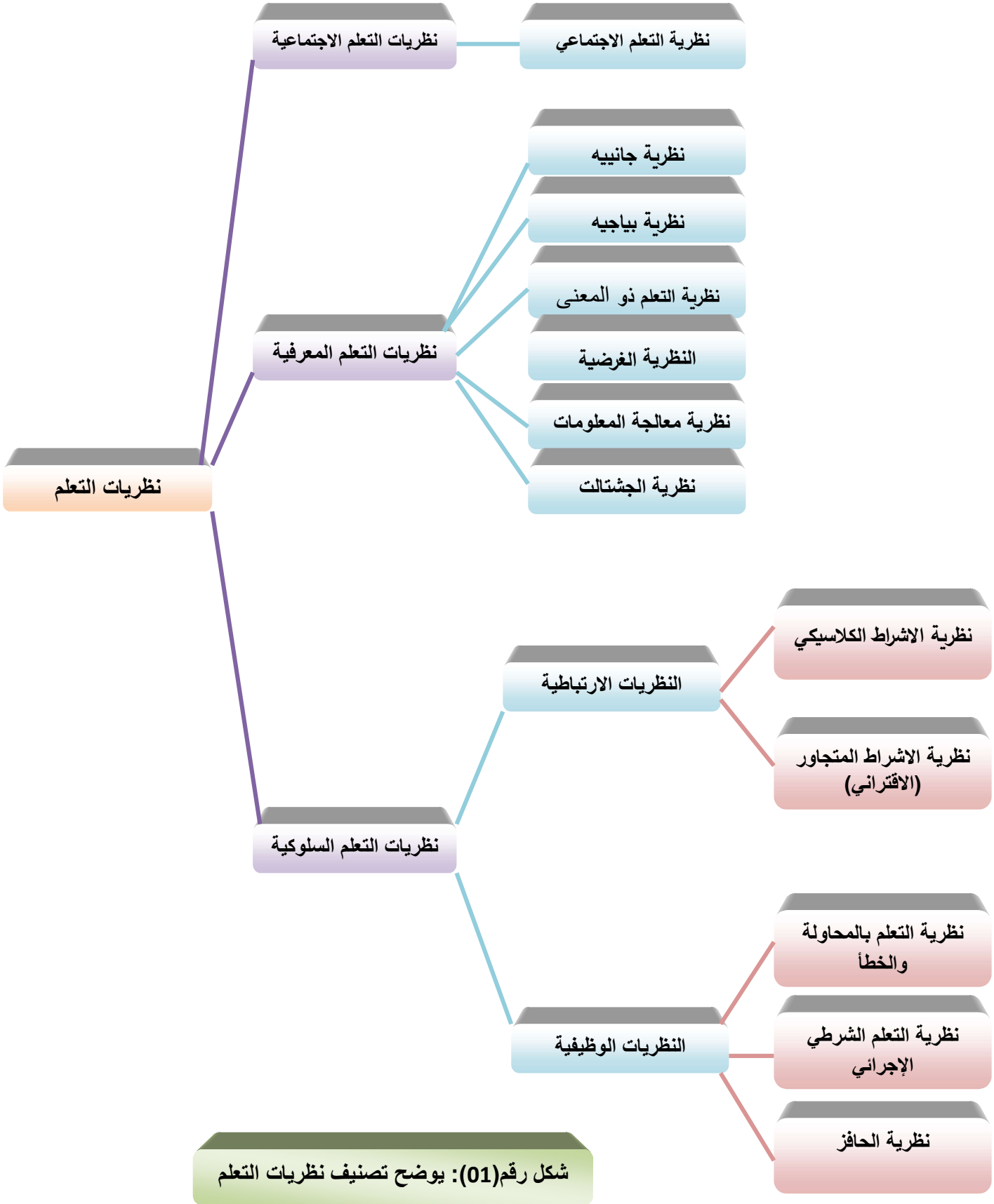
وقد تم تصنيف هذه النظريات إلى الفئات الآتية:

1. **الفئة الأولى: النظريات الارتباطية السلوكية:** وتضم نظرية "**إيفان بافلوف**" في الاشراط الكلاسيكي"، ونظرية "**إدوان جثري**" في الاقتران. حيث تؤكد هذه النظريات على أن التعلم هو بمثابة تشكيل ارتباطات بين مثيرات بيئية واستجابات معينة وفق مفهوم المثير والاستجابة. وتختلف فيما بينها في تفسير طبيعة الارتباطات وكيفية تشكلها.

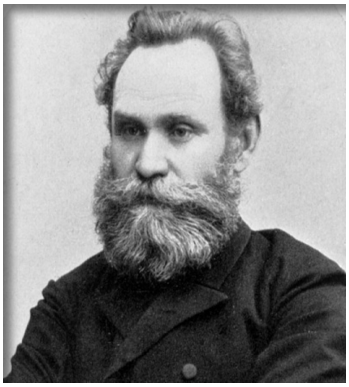
2. **الفئة الثانية: النظريات الوظيفية السلوكية:** وتضم نظرية التعلم بالمحاولة والخطأ "**لثورندايك**"، ونظرية الحافز "**لكلارك هيل**" ونظرية التعلم الشرطي الاجرائي "**لبروس سكنر**". وتؤكد هذه النظريات على الوظائف التي يؤديها السلوك مع الاهتمام بعمليات الارتباط التي تتشكل بين المثيرات والسلوك.

3. **الفئة الثالثة: نظريات التعلم المعرفية:** وتضم هذه الفئة نظرية الجشتالت، ونظرية معالجة المعلومات، والنظرية الغرضية "**لإدوارد تولمان**" ونظرية التعلم ذو المعنى "**لأوزوبل**" ونظرية **بياجيه** ونظرية **جانييه**. وتهتم هذه النظريات بالعمليات التي تحدث داخل الفرد مثل التفكير والتخطيط واتخاذ القرارات والتوقعات أكثر من الاهتمام بالمظاهر الخارجية للسلوك.

4. **الفئة الرابعة: نظرية التعلم الاجتماعية:** وتدور حول تأثير السياقات والعلاقات الاجتماعية في التعلم وتشمل نظرية التعلم الاجتماعي "**لألبرت باندورا**"



شكل رقم(01): يوضح تصنيف نظريات التعلم



أولا: الفئة الأولى النظريات الارتباطية السلوكية

أ / نظرية التعلم الشرطي(الاشراط الكلاسيكي لبافلوف)

لمحة تاريخية : (إيفان بافلوف)Ivan Pavlov

ولد "إيفان بافلوف" في الرابع عشر من سبتمبر عام 1849. وكان والده قسيسا روسيا، التحق بافلوف بمدرسة الكنيسة في بادئ الأمر، ثم بمعهد لاهوتي لإعداده لمنصب قسيس. وفي الوقت الذي شارف فيه على اختتام دراسة اللاهوت، بدأ يهتم بدراسة الجهاز الهضمي وطريقة عمله. وبعد أن درس في جامعة القديس بطرس، التحق بالأكاديمية الطبية العسكرية، وأصبح مسؤولا عن القيام بالتجارب، ونشر أثناء ذلك أول بحث عن تأثير الأعصاب في العضلات. وطور فيما بعد عملية أصبح من الممكن بموجبها تتبع عملية الهضم في الكائنات الحية دون إتلاف أعصاب الجهاز الهضمي، ونال جائزة نوبل عام 1904 مكافأة له على هذا الإسهام العلمي. وفي أثناء الثورة الروسية تعرض بافلوف لأوقات عصيبة، ولكنه تابع أبحاثه في معمله على الرغم من عدم وجود تدفئة كافية في بعض الأحيان. أما في الفترة الأخيرة من حياته فقد انصبت دراساته وأبحاثه على الدماغ، وكرس الكثير من الجهد لمحاولة فهم نشاط الدماغ.

وقد نشرت نتائج أبحاث بافلوف المبتكرة باللغة الروسية، لذلك فقد ظلت لفترة طويلة غير معروفة في الأقطار التي تتحدث بلغات أخرى، وحين بدأت مقالاته تترجم إلى لغات أخرى، اهتم بها الأمريكيون اهتماما بالغا، لاسيما أنها صادفت فترة ضاق فيها علماء النفس ذرعا بعلم نفس الاستبطان وبمناقشة الظواهر النفسية الغامضة التي لا يسهل ملاحظتها وقياسها. وهكذا اندمج تيار الشرطيين (بافلوف وتلاميذه) بالسلوكيين الذين ما يزال أثرهم بعيدا في علم النفس حتى الآن.

وقد كانت لبافلوف اهتمامات متعددة في ميادين مختلفة كالأدب والعلم والفلسفة وجمع نماذج الأعشاب المجففة والاحتفاظ بها، وظل طوال حياته يعشق البحث العلمي.

وعمل بافلوف فترة طويلة من حياته مديرا للمعمل الفسيولوجي في معهد الطب التجريبي بجامعة القديس بطرس وعلى وجه التحديد في الفترة ما بين عام 1890 وحتى وفاته عام 1936.

تمهيد:

بينما كان "بافلوف" يعمل مديرا لمختبر التشريح –التابع لمعهد الطب التجريبي في مدينة بتروجراد– لاحظ أن الكلاب كان يسيل لعابها بمجرد مشاهدة الشخص الذي كان يحضر لها الطعام وحتى بمجرد سماع صوت قدميه. عندها أدرك "بافلوف" أن مقدم الطعام لم يكن مثيرا طبيعيا لحدوث استجابة سيلان لعاب الكلاب، بل إن مقدم الطعام اكتسب قوته من خلال ارتباطه بالطعام. ويمكن تعريف الاشراط الكلاسيكي بشكل عام بأنه نوع من التعلم يكتسب من خلاله مثير ما القدرة على إحداث استجابة كانت تحدث في الأصل نتيجة لمتغير آخر.

1/ تعريف الاشراط الكلاسيكي:

هو اقتران بين مثير شرطي محايد ومثير غير شرطي طبيعي يحدث استجابة غير شرطية طبيعية وبحيث يتمكن المثير الشرطي بعد تكرار الاقتران من إحداث الاستجابة الشرطية التي كانت تحدث كنتيجة طبيعية للمثير غير الشرطي.

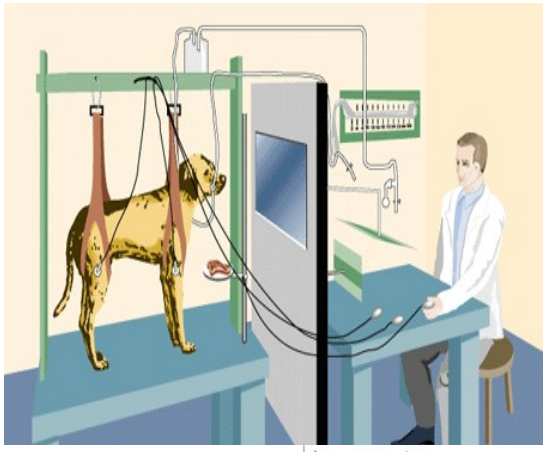
- مثير طبيعي ⟵ استجابة طبيعية
- مثير شرطي ⟵ مثير طبيعي ⟵ استجابة طبيعية
- مثير شرطي ⟵ استجابة شرطية

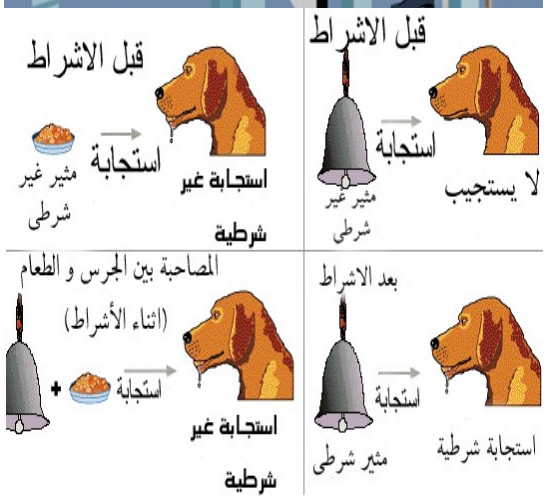
2/ وصف التعلم الشرطي:

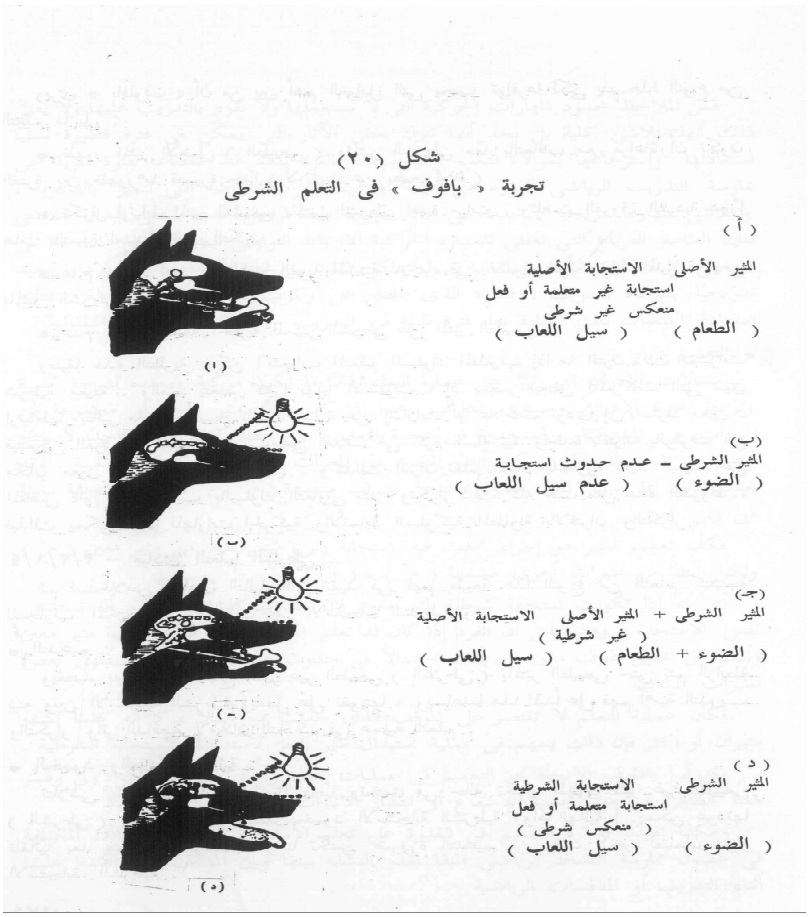
يرتبط هذا النوع من التعلم باسم العالم الروسي "بافلوف Pavlov" حيث أثناء قيامه بدراسة الأفعال المنعكسة المتصلة بعملية الهضم أن إفرازات العصارة المعدية في الكلاب التي كان يجري عليها تجاربه لا تتأثر فقط بوضع الطعام في فم الكلب بل تتأثر أيضا عند رؤية الطعام. وقد أثارت هذه الظاهرة اهتمام "بافلوف" ودفعته للقيام بإجراء الكثير من التجارب لمحاولة إثبات ذلك بطريقة علمية.

ومن تجاربه المشهورة أنه أحضر كلبا وأجرى له عملية جراحية لتوصيل غدده اللعابية بأنبوبة زجاجية لجمع قطرات اللعاب وقياس مقداره، ووجد أنه في حالة جوع الكلب يزداد إفراز الغدد اللعابية عند رؤيته للطعام، وهذا رد فعل منعكس طبيعي. وقام "بافلوف" بإضاءة ضوء دون تقديم الطعام، فوجد أن هذا المثير لا يحدث استجابة إسالة اللعاب، ثم قام بإضاءة الضوء قبل تقديم الطعام للكلب لعدة ثوان وكرر هذا الموقف عدة مرات بحيث كان ظهور الضوء يتبعه دائماً تقديم الطعام وبالتالي تحدث استجابة إسالة اللعاب، بعد ذلك قام بإضاءة الضوء وحده ولم يقدم الطعام فوجد أن لعاب الكلب يسيل بالرغم من ذلك قام بإضاءة الضوء وحده ولم يقدم الطعام فوجد أن لعاب الكلب يسيل بالرغم من ذلك.

واعتبر "بافلوف" بأن ظهور الضوء في هذه الحالة ما هو إلا "مثير شرطي" اكتسب خاصية المثير الأصلي (الطبيعي) وهو الطعام ويؤدي إلى إسالة اللعاب نظرا لتكرار ارتباطه به عدة مرات كافية. ويمكن توضيح ذلك كما في شكل (01) .







وفي ضوء ذلك يفسر "بافلوف" عملية التعلم تفسيرا فسيولوجيا على أساس تكوين نوع من الارتباط العصبي بين المثير والاستجابة. ولكن الارتباط لا يكون بين المثير الأصلي، والاستجابة الطبيعية له، وإنما يحدث بين مثير آخر (مثير شرطي) ارتبط بالمثير الأصلي وأصبح بمفرده يستدعي الاستجابة الخاصة بذلك المثير الأصلي.

ويرى "بافلوف" أن من بين أهم العوامل التي يجب توافرها لكي يتم هذا النوع من التعلم ما يلي:

- ظهور المثير الأصلي (الطبيعي) والمثير الشرطي معاً بالتعاقب مع مراعاة أن تكون الفترة بين ظهورهما قصيرة جدا (لا تزيد عن بضع ثوان).
- تكرار ارتباط المثير الطبيعي بالمثير الشرطي لعدة مرات.وتلعب الفروق الفردية دورا هاما بالنسبة لعدد مرات التكرار.
- عدم وجود بعض المثيرات القوية المشتتة للانتباه في غضون فترة ارتباط المثير الطبيعي بالمثير الشرطي.
- عدم تفوق القيمة الحيوية للمثير الشرطي على المثير الطبيعي.

وطبقا لهذه النظرية يمكن اكتساب المتعلم للسلوك المطلوب إذا ما اقترن ذلك بمثيرات شرطية معينة. والفرد يتعلم كثيرا بهذا الأسلوب، إذ يتبصر ببعض المدركات التي سبق ارتباطها بتأثير معين وتصبح بذلك عبارة عن إشارات أو علامات تؤدي إلى سلوك معين. فيتمكن الفرد من تعلم التصويب على

الهدف في كرة السلة بيد واحدة باقترانه بالوقوف في مكان معين (ركن الملعب مثلا). وكذلك اقتران تعلم القيان بالمحاورة باليد البعيدة عن المنافس، أو شرط اللعب بالسلوك التعاوني مثلا وتكرار ذلك كله تحت مثل هذه الشروط، فبذلك يمكن تعلم المهارات الحركية والأنماط السلوكية المطلوبة بالاقتران والتكرار.

3/ مبادئ التعلم الشرطي:

تم استخلاص المبادئ التالية التي تفيد في فهم طبيعة هذا النوع من التعلم كنتيجة للتجارب المختلفة التي أجريت على الاستجابة الشرطية وهي:-

- **التدعيم :**

ويقصد به ضرورة إتباع المثير غير الطبيعي (الشرطي) بالمثير الطبيعي حتى تتم الرابطة بينه وبين الاستجابة الشرطية ويعمل على تقويتها، ويساعدنا هذا المبدأ على فهم أهمية التدريب والتكرار وأثر الدافعية لإمكان التحكم في عملية التعلم.

- **الخمود والعودة التلقائية:**

تتلاشى الاستجابة الشرطية تدريجيا وتخمد في حالة تكرار ظهور المثير غير الطبيعي (الشرطي) بمفرده، ولا يقصد بخمود الاستجابة الشرطية زوالها نهائيا بل يمكن عودتها تلقائيا بعد فترة من الوقت. وهنا تكمن ضرورة التدعيم من وقت لآخر لضمان دوام الاستجابة الشرطية.

فمن الملاحظ خمود المهارات الحركية التي لا نستعملها ولا نقوم بالتدريب عليها ولا يعني ذلك أنها تتلاشى كلية بل نجد أنها تترك بعض الآثار التي يمكن في فترة قصيرة نسبيا استعادتها واسترجاعها بموالاة التعلم والتدريب. فالفرد يفقد عند انقطاعه لفترة طويلة عن ممارسة التدريب الرياضي القدرة على أداء المهارات الحركية المركبة التي تتميز بالصعوبة، وتتلاشي المهارة تدريجياً كما يحدث في حالة تكونها طبقا لمراحل محددة. ففي البداية تتلاشى تلك العناصر الفريدة التي تعطي للمهارة الحركية الارتباط التوافقي الجيد ثم يلي ذلك تلاشي النواحي الميكانيكية الأساسية للمهارة. ويتمكن الفرد من استعادة القدرة على الأداء الجيد تدريجيا بموالاة التدريب، فالفرد الذي ينقطع عن ركوب الدراجة لفترة طويلة يستطيع استعادة اكتساب تلك المهارة بعد فترة قليلة من التدريب ويسمى ذلك بالعودة التلقائية.

- **التعميم:**

يعرف التعميم بأنه نزعة مثير معين شبيه بالمثير الشرطي لإحداث استجابة شبيهة بالاستجابة الشرطية. وبشكل عام كلما كان التشابه أكبر بين المثير الجديد والمثير الشرطي، كانت الاستجابة التي يحدثها المثير الجديد أكثر تقاربا مع الاستجابة الشرطية.

مجالات الإدراك التي تؤثر على عملية التعلم غالبا ما تكون مركبة ومعقدة لدرجة كبيرة وترتبط بحدة الإدراك ومستوى التعرف وعما إذا كان هناك مثير واحد أو مجموعة من المثيرات هي المشتركة

والمستخدمة في عملية التعلم. وعلى ذلك فإن مثيرا واحدا لا ينتج عنه التعلم فحسب ولكن يمكن أيضاً للعديد من المثيرات أن تستدعي استجابة معينة. وقد يحدث ذلك على سبيل المثال عندما تستدعي مثيرات متعددة (م1 ، م2، م3) استجابة معينة هي (س1).

فكأن تعميم المثير هو إجراء تحدث فيه استجابة (س) ليس فقط من مثير معين (م1) ولكن أيضا من مثيرات أخرى مشابهة (م2) ، (م3).

أي أنه إذا تكونت استجابة شرطية لمثير معين فإن المثيرات المشابهة يمكن أن تستدعي نفس الاستجابة. وهذا يعني أن الفرد إذا كان قد تعلم استجابة معينة في مواجهة مثير معين وأدت إلى تحقيق هدف معين فإن هناك احتمالا في حدوث هذه الاستجابة عند ظهور بعض المثيرات المشابهة . فكأن عملية التعلم لا تقتصر على الموقف الذي حدثت فيه أصلا، كما أنه كلما تشابه مثيران أو أكثر فإن ذلك يسهم في عملية استبدال مثير بآخر لاستدعاء الاستجابة الشرطية.

وقد أبرز بافلوف الاتجاه نحو التعميم في عمليات التعلم وأطلق عليه التعميم الأولي وفسر هذه الظاهرة في ضوء عملية الإشعاع أو انتشار الإشارات العصبية.

وهكذا تفيدنا ظاهرة التعميم في القدرة على تعلم الاستجابة للمواقف المتعددة المختلفة في غضون ممارسة النشاط الرياضي طبقا لقدر التشابه بينها وبين المواقف التي اعتدنا عليها أثناء التدريب أو المنافسات الرياضية.

- **التمييز:**

يعرف التمييز بأنه استجابة الكائن الحي –أثناء عملية الاشراط الكلاسيكي– بطريقة معينة لبعض المثيرات دون غيرها وبالرغم من قدرة الكائن الحي على الاستجابة لتلك المثيرات التي تشبه المثير الشرطي طبقا لمبدأ التعميم السابق ذكره فإنه من الممكن تعلم الكائن الحي الاستجابة للمثير الشرطي الأصلي وحده وعدم الاستجابة للمثيرات المشابهة وذلك بتدعيمه دون المثيرات الأخرى المشابهة.

ففي حالة قيام الفرد بالتصويب على الهدف أثناء الرمية الحرة في كرة السلة فإننا نستطيع تدريبه على استخدام طريقة تصويب معينة والتنبيه عليه باستخدام تلك الطريقة والعمل على إتقانه لها، فبذلك يستطيع في كل مرة يقوم فيها بالرمية الحرة في استخدام تلك الطريقة.

- **الاستجابة المتوقعة:**

وجد أن الاستجابة الشرطية بعد تمام تكونها تميل للظهور قبل أن يظهر المثير الأصلي، ويطلق على الاستجابة التي تحدث قبل ظهور مثيرها الأصلي إلى حيز الوجود "بالاستجابة المتوقعة" وتلعب ظاهرة "التوقع" دورا هاما سواء في حياتنا العادية أو النشاط الرياضي، فالفرد يتعلم توقع سقوط المطر عند سماعه للرعد أو رؤيته للبرق ويستجيب طبقا لذلك قبل انهمار المطر.

وفي النشاط الرياضي يلعب توقع الفرد لحركاته الذاتية أو لحركات المنافس دورا هاما ويتأسس عليه الوصول لأعلى المستويات، فالفرد – كما سبق القول – يتبصر ببعض المدركات بسلوك معين. فإذا أدركنا مثلا أن أحد اللاعبين في كرة السلة يقوم دائما بالخداع برأسه وجذعه العلوي قبل القيام بالتصويب فإننا نتوقع بعد قيامه بتلك الحركة أن يصوب، ونقوم بتشكيل سلوكنا الدفاعي طبقا لذلك.

4/ العوامل المؤثرة في عملية الاشراط الكلاسيكي:

يعتقد علماء النفس أن الاستجابة الشرطية تتطور لدى الكائن الإنسان والحيوان على حد سواء عندما يتنبأ أحد الأحداث بحدث آخر أو عندما يعمل كمؤشر دال على حدوثه. كما يؤكد علماء النفس على أن الاشراط الكلاسيكي لا يقتصر فقط على المنعكسات بل أنه يتعدى ذلك استجابات تعتمد على المعلومات التي يتضمنها المثير الشرطي. ونتيجة لذلك فإن الكائنات الحية تطور نوعا من التمثيل الذهني للعلاقات القائمة بين الأحداث البيئية المحيطة بها وكذلك بناء التوقعات حول إمكانية وتوقيت حدوثها.

ويحدد بيرنستاين، وبينر، وكلارك–ستيوارت وروي خمسة عوامل رئيسة تؤثر في كيفية وسرعة تعلم الاستجابة الشرطية وهي:

1/4- التوقيت:

يعمل الاشراط الكلاسيكي بالشكل الأمثل عندما يقدم المثير الشرطي قبل المثير الطبيعي او ما يعرف بالاشراط الكلاسيكي العادي. فعلى سبيل المثال إذا كان مدرس مادة ما ينهي محاضرته على الساعة (9.53) فإن صوت الجرس أو المنبه على الساعة(10.00) سيكون متأخرا للعمل كمنبه حول انتهاء موعد المحاضرة. وهناك ما يسمى بالإشراط الكلاسيكي الراجع والذي يتم فيه تقديم المثير الشرطي بعد تقديم المثير الطبيعي. وفي هذه الحالة فإنه نادرا ما يحدث تعلم للاستجابة الشرطية، وإن حدث ذلك فإن تعلم الاستجابة الشرطية يكون بطيئا. ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن المثير الشرطي يأتي متأخرا كي يشكل مؤشرا حول اقتراب المثير الطبيعي، وبالتالي فإن تقديم المثير الطبيعي قبل المثير الشرطي قد يؤدي إلى نتائج عكسية مغايرة للاستجابة الشرطية، وأحيانا يعيق تطور هذه الاستجابة. ويؤكد الباحثون في مجال الاشراط الكلاسيكي أن عملية الاشراط تعطي نتائجها بشكل أفضل بوجود فاصل زمني بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي، حيث يعتمد هذا الفاصل على طبيعة كل من المثير الطبيعي، والمثير الشرطي، والاستجابة الشرطية. ومع ذلك يمكن القول أنه كلما كان الفاصل الزمني أطول بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي كانت الاستجابة الشرطية أضعف.

2/4- قابلية التنبؤ:

إن تقديم المثير الشرطي قبل المثير الطبيعي وحدوثهما معا بنفس الفترة الزمنية لا يعد شرطا كافيا لحدوث تعلم اشراطي، بل يجب أن يعمل المثير الشرطي كمتنبئ أو مؤشر لحدوث المثير الطبيعي. لنفترض على سبيل المثال أنك مسجل لمادتين لدى مدرسين مختلفين: أحمد الذي لا يسمح أحيانا بدخول الطلبة المتأخرين عن المحاضرة إذا أغلق باب القاعة بعد الدخول، ولكن أحيانا أخرى يسمح لهم بالدخول، وعبدالله الذي لا يسمح بدخول المتأخرين عن المحاضرة فقط إذا أغلق باب القاعة بعد الدخول. هنا يمكننا القول بأنك ستتردد في دخول القاعة متأخرا في محاضرة المدرس عبد الله أكثر من محاضرة المدرس أحمد إذا وجدت باب القاعة مغلقا(المثير الشرطي)، كون إغلاق باب القاعة في محاضرة المدرس عبد الله عمل كمتنبئ بسلوكه بعدم السماح للطلبة المتأخرين بدخول القاعة(المثير الطبيعي)، في حين أن هذا المثير الشرطي(إغلاق باب القاعة) لن يكون له نفس القوة التنبؤية في محاضرة أحمد، كونه لم يتبعه دائما المثير الطبيعي (طرد الطلبة المتأخرين)

3/4- قوة كل من المثير الطبيعي والمثير الشرطي:

تتحكم قوة المثير الطبيعي بقوة الاستجابة الشرطية، إذ أن المثيرات الطبيعية القوية تؤدي إلى استجابة شرطية أقوى وأكبر. فعلى سبيل المثال تؤدي الصعقة الكهربائية القوية إلى استجابة خوف أكبر وأقوى من تلك الناتجة عن صدمة كهربائية ضعيفة. وتلعب قوة المثير الطبيعي دورا هاما من الناحية التكيفية، حيث يساعدنا ذلك في الاستعداد للأحداث المهمة بشكل أكبر منه للأحداث الهامشية أو قليلة الأهمية.

كذلك فإن قوة المثير الشرطي تلعب دورا بارزا في سرعة تعلم الاستجابة الشرطية، فالمثيرات القوية تجذب الانتباه أكثر من تلك الضعيفة مما يسهل سرعة اقترانها بالمثيرات الطبيعية وبالتالي زيادة قدرتها التنبؤية بهذه المثيرات الطبيعية.

4/4- الانتباه:

تتم عملية الاشراط الكلاسيكي في المختبر من خلال تقديم مثير طبيعي مباشرة بعد تقديم مثير محايد واحد، ولكن لا يكون كذلك الحال في الحياة الطبيعية، إذ أن عددا من المثيرات يمكن أن تسبق المثير الطبيعي. تخيل على سبيل المثال أنك تسير في أحد الشوارع برفقة صديق لك، وأنك تشرب كأسا من العصير قبل أن تشاهد حادثا مؤلما، يمكن القول عندها أن المثير الذي جذب انتباهك قبل وقوع الحادث هو الذي سيكتسب قوته الاشراطية سواءا أكان ذلك الشارع، أم صديقك، أم كأس العصير.

5/4- الاستعداد البيولوجي:

بعد قيام "بافلوف" بتجاربه الأولية حول الاشراط الكلاسيكي أصبح كثير من علماء النفس يعتقدون بأن عملية الاشراط الكلاسيكي شبيهة بلصق شيئين معا، حيث يمكن اشراط أي مثير محايد وأي مثير طبيعي بمجرد حدوثهما ضمن التوقيت السليم. ولكن واجه هذا الاعتقاد عددا من التحديات من خلال تجارب لاحقة تبين من خلالها أن بعض المثيرات والأحداث هي أكثر قابلية للاقتران مع مثيرات معينة دون غيرها، مما جعل بعض العلماء يعتقدون بأن كل من الإنسان والحيوان على حد سواء لديه ما يسمى بالاستعداد البيولوجي لتطوير أنواع معينة من عمليات الاشراط الكلاسيكي.

5/ تقويم النظرية:

تعد نظرية الاشراط الكلاسيكي لإيفان بافلوف من أول النظريات وأبرزها في تفسير التعلم، حيث شكلت نقطة انطلاق لباقي نظريات التعلم اللاحقة، ومع كل هذا فهناك مجموعة من نقاط القوة ونقاط الضعف لهذه النظرية:

1. تشكل نظرية الاشراط الكلاسيكي أولى النظريات التعلم حيث اعتمد عليها كثير من العلماء اللاحقين في تفسير التعلم سواءا أكان ذلك من حيث الانسجام مع الأفكار التي طرحها "إيفان بافلوف" أم من حيث مخالفتها وتقديم مقترحات مغايرة.

2. اعتمد "إيفان بافلوف" في نظريته على المنهج التجريبي الدقيق المستند إلى الملاحظة العلمية ومحاولة تفسير الأسباب الحقيقية التي تكمن وراء سلوك الكائنات الحية.

3. تتمتع نظرة الاشراط الكلاسيكي بما يسمى بالتحقق العلمي، حيث استند "إيفان بافلوف" في نظريته إلى مفاهيم إجرائية قابلة للقياس والتحقق العلمي.

4. ساهمت نظرية الاشراط الكلاسيكي في تفسير كيفية حدوث التعلم والنسيان بالوقت ذاته كما قدمت عديد من الاستراتيجيات والتطبيقات التربوية التي لا يكاد يخلو منها أي كتاب تعليمي أو موقف حياة يومي.

وعلى الرغم من الميزات السابقة وغيرها لنظرية الاشراط الكلاسيكي إلا أن هناك بعض الانتقادات التي وجهت للنظرية وأبرزها:

1. فسر "إيفان بافلوف" التعلم البشري من خلال تجارب أجريت على الحيوانات بالرغم من الفروق الشاسعة في التركيب الفيزيولوجي والوظيفي بين الانسان وسائر الكائنات الحية.

2. ركزت نظرية الاشراط الكلاسيكي على تفسير السلوكات الانعكاسية لدى الكائنات الحية علما بأن هذه السلوكات لا تشكل إلا جزءا بسيطا من سلوك الانسان.

3. لم تقدم نظرية الاشراط الكلاسيكي تفسيرا لكثير من الظواهر الإنسانية التي تعد عنصرا أساسيا في حدوث التعلم، كالتفكير، واللغة، والذكاء وغيرها من العمليات المعرفية التي أهملت لكونها غير قابلة للقياس والملاحظة المباشرة.

4. هناك مجموعة من التجارب التي أجريت في الاشراط الكلاسيكي كتجربة الطفل "ألبرت" التي خرقت المعايير الأخلاقية لعلم النفس والتي لو طبقت في وقتنا الحالي لكانت غير مسموح بإجرائها كونها تنتهك المعايير والقيود الأخلاقية.

5. ركزت نظرية الاشراط الكلاسيكي على تفسير حدوث التعلم من خلال التحكم بالبيئة والمثيرات المحيطة بالمتعلم ولكنها أغفلت تماما ما يحدث لدى المتعلم من عمليات فهم وتفسير لهذه المثيرات قبل أن تصدر الاستجابة نحوها.

6/ التطبيقات التربوية لنظرية الاشراط الكلاسيكي:

- ضرورة حصر مشتتات الانتباه في الحصة التعليمية، فقد تبين أن الاشراط يحصل بشكل أيسر حين يقدم المثير الشرطي وغير الشرطي في موقف لا تكثر فيه المثيرات المحايدة التي لا علاقة لها بالموقف التعليمي.
- ضرورة ربط تعلم التلاميذ بدوافعهم من جهة، وتعزيز العمل التعلمي من جهة أخرى، لأن غياب المثير غير الشرطي يؤدي إلى انطفاء الاستجابة المتعلمة.
- تعتبر عمليتا التعميم والتمييز من العمليات المهمة التي يمكن الاستفادة منها في تفسير كثير من مظاهر التعلم الإنساني. وأن التمييز بين الوحدات غير المتشابهة واختلاف الاستجابات لتباين المثيرات، يعتبر من الأساليب المهمة في تعلم الحقائق والمعارف أو المفاهيم والمبادئ في أية مناهج دراسية.
- يمكن الاستفادة من أفكار "بافلوف" من انطفاء الاستجابة في إبطال العادات السيئة التي تظهر عند التلاميذ أثناء الدرس، وهو وسيلة لعلاج السلوك لبعض العادات غير المرغوب فيها.
- يعتبر التعزيز الخارجي كذلك من المبادئ الأساسية التي يعتمد عليها الآن في التعلم.
- تكوين ما يسمى بالاشراط المضاد، أي العمل على تكوين استجابة شرطية جديدة مرغوب فيها، تكون غير منسجمة مع الاستجابة التي نشأت أصلا بواسطة المثير الشرطي.

تعديل السلوك، لاسيما في المجال الانفعالي، وإلقاء الضوء على طرق اكتساب العادات وعملية التطبيع الثقافي لشخصية الإنسان، ويستخدم الإجراء الاشراطي في كثير من عمليات المعالجة السلوكية للانحرافات التي تصدر عن الأفراد.

قائمة المصادر والمراجع:

1. أحمد أمين فوزي(2002): سيكولوجية التعلم الحركي في المجال الرياضي، ط1، منشأة المعارف، الاسكندرية.

2. أحمد أمين فوزي(2013): **سيكولوجية التعلم الحركي للمهارات الحركية الرياضية**، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية.

3. حنان سمير السيد، حلمي الفيل (2017): **علم النفس التعليمي (التعليم–التعلم)**، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.

4. خلدون حمادة(2017):التربية الحركية في المجال الرياضي، ط1، دار أمجد للنشر والتوزيع، عمان.

5. صالح محمد أبو جادو(2016): **علم النفس التربوي**، ط12، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.

6. عماد الزغول (2003): **نظريات التعلم**، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.