وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة الجيلالي بونعامة- خميس مليانة-
كلية العلوم الإجتماعية و الإنسانية
قسم العلوم الإجتماعية

دروس الأعمال الموجهة في مقياس علم النفس التربوي

وثيقة مقدمة للدعم البيداغوجي للطلبة السنة الثانية

ليسانس علوم تربية إرشاد وتوجيه

إعداد الدكتورة: فتيحة فوطية

أستاذة محاضرة قسم " ب "

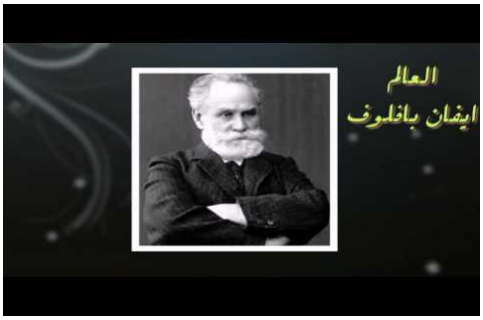
السنة الجامعية: 2019- 2020

الأعمال الموجهة

محتوى الحصة:

1.7. الإتجاه السلوكي
1.1.7 . نظرية الإشراط الكلاسيكي لايفان بافلوف
أ. خلفية نظرية الإشراط الكلاسيكي
ب. تجارب بافلوف على الإشراط
ج. المفاهيم القاعدية في نظرية الإشراط الكلاسيكي
د. قوانين الإشراط الكلاسيكي
هـ. التطبيقات التربوية لنظرية الإشراط الكلاسيكي

. نظرية الإشراط الكلاسيكي(التقليدي أو الاستجابي) لايفان بافلوف(1936-1849)



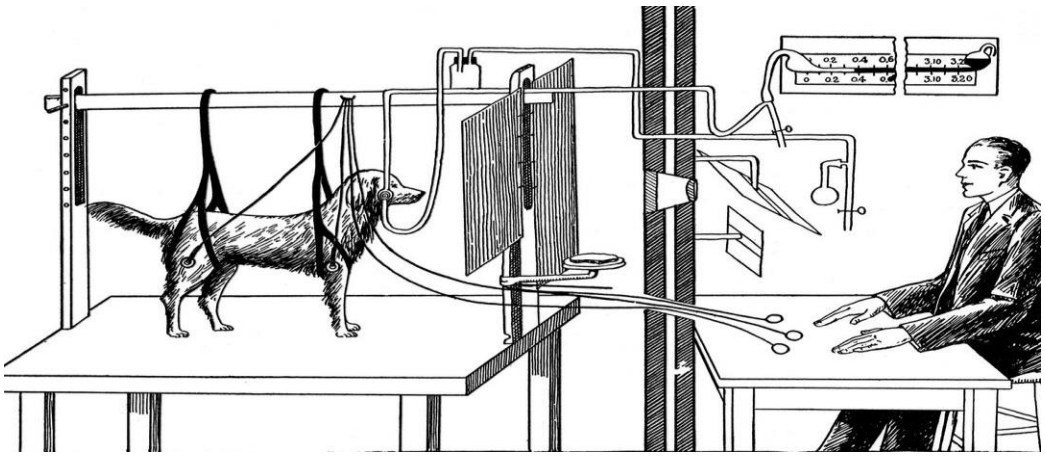
أ. خلفية نظرية الإشراط الكلاسيكي:

لاحظ بافلوف Ivan Pavlov أن حيوانات المختبر- الكلاب- تبدأ بالاستجابة بطريقة معينة تتمثل بالوقوف والتهيؤ لتناول الطعام وسيلان اللعاب مجرد سماع خطوات الحارس في أثناء سيره بالقرب من المختبر. إن مثل هذه الملاحظة نالت اهتمامه، الأمر الذي دفعه للتساؤل عن السبب وراء هذا السلوك والذي حدا به إلى التحول لدراسة الجهاز العصبي وعملية التعلم، حيث كرس بقية حياته وجهوده لدراسة النشاط الدماغي وعملية التعلم في محاولة لتفسير وفهم هذه العملية. وقد افترض بافلوف أن حيوانات المختبر تعلمت أن تسلك حيال الحارس بنفس الطريقة التي تسلك بها حيال الطعام نتيجة لاقتران هذا الحارس بتقديم الطعام لعدد من المرات. وتوصل بافلوف إلى العديد من القوانين التي تحكم هذه العملية اعتمادا على نتائج التجارب التي قام بها. (عماد عبد الرحيم الزغلول، 2012: 89- 90)

ب. تجارب بافلوف على الإشراط:

للتأكد من صحة فرضيته فيما يتعلق بمبدأ الإشراط Conditioning الذي استنتجه من ملاحظة سيلان لعاب الكلاب عند سماع صوت أقدم الحارس. وقد استخدام بافلوف في إحدى تجاربه صوت الجرس كمثير قدمه لكلب التجربة، حيث لاحظ عدم ظهور أية استجابة من الكلب حيال هذا المثير، وقد كانت هذه الخطوة الأولى في تجربته. وفي الخطوة الثانية قدم صوت الجرس وهو بمثابة مثير محايد ليس له تأثير في سلوك الكلب ثم اتبعه بالطعام والذي يشكل المثير الطبيعي، أي بطبيعته يحدث السلوك لدى الكلب، إذ لا يحتاج الكلب ليتعلم كيف يستجيب إليه. فكانت الاستجابة من قبل الكلب هي سيلان اللعاب وكانت للطعام (المثير الطبيعي)، وهي استجابة طبيعية غير متعلمة.

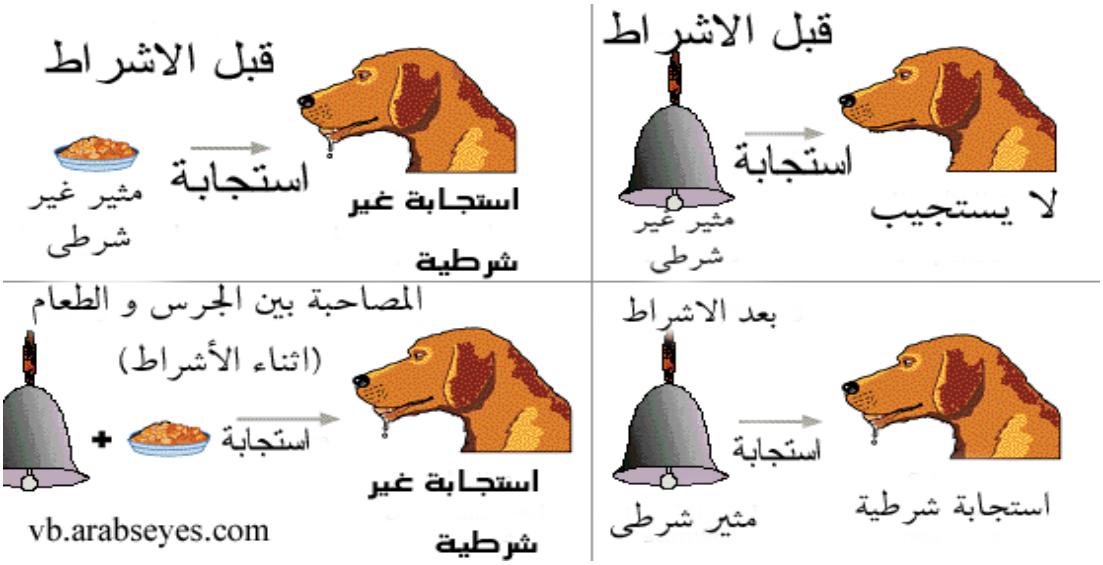
الشكل رقم (02): يوضح الوضع التجريبي للتعلم الشرطي الكلاسيكي



كرر بافلوف عملية تقديم الجرس (المثير الحايد) متبوعا بالطعام (المثير الطبيعي) لعدد من المرات، الأمر الذي أدى بالنهاية إلى أن أصبح الكلب يستجيب لمجرد سماع الجرس كنتيجة لتكرار الاقتران بينهما. أي تعلم الكلب أن يستجيب لذلك المثير بنفس الاستجابة التي يؤديها للمثير الطبيعي. ومن هنا أصبح الجرس مثيرا شرطيا واستجابة سيلان اللعاب التي يحدثها تسمى بالاستجابة الشرطية. وهذا يشير إلى أن المثير الحايد (صوت الجرس) اكتسب صفة المثير الطبيعي (الطعام)، بحيث أصبح قادرا على إحداث الاستجابة التي يحدثها المثير الطبيعي. وفي مايلي مخطط توضيحي لهذه المعلية:

الشكل رقم (03): يوضح الاستجابة الشرطية

- م . ط (مثير طبيعي) الطعام ⟵ إ . ط (استجابة طبيعية) سيلان اللعاب.
- م. ش (مثير شرطي) الجرس ⟵ لا استجابة.
- م. ط + م. ش(متتبعان بفاصل زمني مع تكرار ذلك حتى يتم الاقتران) ⟵ إ. ط (استجابة طبيعية) سيلان اللعاب.
- م. ش(مثير شرطي) الجرس ⟵ إ. ش (إستجابة شرطية) سيلان اللعاب.



ج. المفاهيم القاعدية في نظرية الإشراط الكلاسيكي:

حدد (Robert & Salvin, 1986) مفاهيم نظرية الإشراط فيمايلي:

1. المثير الطبيعي(غير الشرطي): وهو الحدث الذي استجابة لدىالكائن الحي بطريقة لا إرادية. ومثال ذلك رؤية الطعام تؤدي إلى سيلان اللعاب أو الشهية، والضوء الشديد قد يؤدي إلى إغلاق العين، و الصوت الشديد قد يؤدي إلى الخوف. وغيرها من المثيرات الأخرى التي تيتجر سلوكا لا إراديا لدى الأفراد بصورة طبيعية.

2. المثير المحايد: وهو الحدث الذي ليس له تأثير في سلوك الفرد، ولكن يمكن أن يطور الفرد حياله سلوكا وفقا لمبدأ الإشراط.

3. المثير الشرطي: وهو الحدث الذي يكون محايدا ويصبح قادرا على استجرار الاستجابة الشرطية تتجه لاقترانه بالمثير الطبيعي، بحيث يكتسب صفته وخاصيته.

4. الاستجابة الطبيعية (غير الشرطية): وهي الاستجابة الطبيعية اللاإرادية التي يؤديها الكائن الحي حيال المثيرات الطبيعية التي لا تحتاج إلى تعلم.

5. الاستجابة الشرطية: وهي الفعل المنعكس الذي يتعلم الكائن الحي أدائه للمثير الشرطي نتيجة لاقترانه بمثيراتها الطبيعية التي تحدثها.

د. قوانين الإشراط الكلاسيكي:

حدد كل من عماد عبد الرحيم زغلول وعلي فالح الهنداوي(2014) وسناء محمد سليمان(2013) قوانين الإشراط الكلاسيكي التي جاء بها ايفان بافلوف فيمايلي:

1. قانون الأثر Combinaison: ويتمثل في ربط بين مثيرين أحدهما محايد والاخر طبيعي، بحيث يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي، ويصبح مثيرا شرطيا لدى الكائن الحي وفقا لهذا الاقتران و تعتمد قوة الارتباط التي تتشكل بين المثير الشرطي والمثير غير الشرطي على عوامل هي:

. **تسلسل تقديم المثيرات:** حتى يحدث الإقتران ويكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي يجب أن يسبق هذا المثير الطبيعي.

. **الفاصل الزمني:** يتم تعلم الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي إذا كان الفاصل الزمني بين تقديم المثير الشرطي والمثير الطبيعي قصيرا جدا، حيث لا يتجاوز 30 ثانية.

. **شدة أو قوة المثير:** يعتمد الإشراط أو الارتباط بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي على قوة و شدة المثير غير الشرطي. إذ يجب أن يكون المثير غير الشرطي على درجة معينة من الشدة تسمى العتبة. وهي الحد الأدنى لذلك المثير والذي يمكن أن يؤدي إلى حدوث الاستجابة.

. **تكرار الاقتران:** يتقوى الارتباط بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي تبعا لعدد مرات الاقتران بينهما، فكلما زاد عدد مرات اقترابهما، كانت الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي أكثر قوة.

2. قانون الإنطفاء Extinction: يتضمن الانطفاء أو المحو أو تلاشي ظهور الاستجابة الشرطية المتعلمة للمثير الشرطي. ويحدث هذا المحو كنتيجة لوجود المثير الشرطي لعدد من المرات وحده دون أن يتبع بالمثير الطبيعي. فقد لاحظ بافلوف أن الكلب يتوقف عن أداء الاستجابة الشرطية (سيلان اللعاب) لصوت الجرس نتيجة لتقدمه لمرات متتالية دون أن يتبع بالطعام.

3. قانون التكرار(Law of Repetition (Frequency: تكرار المثير الشرطي مع المثير الطبيعي يؤدي إلى استجابة شرطية للمثير الشرطي منفردا.

4. قانون التعزيز Law of Reinforcement: إن التدعيم أو التعزيز شرط لابد منه لتكوين الفعل المنعكس الشرطي. ويقصد بذلك تتابع الموقف على نحو يكون فيها التعزيز هو الخيط الذي يوحد عناصر الموقف ويجعل منها كتلة سلوكية ترابطية، أي أنه يتضمن التعزيز الشرطي مجيء المثير الطبيعي بعد المثير الشرطي أثناء التدريب وتعلم الاتجاه الشرطي.

5. قانون الاسترجاع التلقائي Spontaneous Recovery: وهو عودة ظهور الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي بعد مرور فترة من الزمن. فالاستجابة التي تم تشكيلها للمثير الشرطي وانطفأت بسبب عدم إتباع المثير الشرطي بالمثير الطبيعي تعود للظهور مرة أخرى عند تقديم ذلك المثير دون أن يتبع بالمثير الطبيعي. ولقد لاحظ بافلوف أن الكلب عاد للاستجابة لصوت الجرس بعد التوقف عن الاستجابة لفترة من الزمن بالرغم من عدم اقترانه بالطعام.

6. قانون الكف Inhibition: يشير هذا المفهوم إلى وجود مثير اخر يستجيب إليه الفرد أثناء عملية الإشراط بحيث يمنع ظهورالاستجابة الشرطية للمثير الشرطي.

7. قاون التعميم Generalization: قد يحدث مثير شرطي استجابة شرطية في أول مرة لحدوثه دون أن يكون قد سبق تدعيمه. وهو إعطاء استجابة واحدة لمجموعة مثيرات متشابهة ولكن غير متطابقة أو متماثلة. فالاستجابة الشرطية التي تم تعلمها لمثير شرطي ما، قد يتم تعميمها للمثيرات الاخرى المشابهةله.فعلى سبيل المثال الطفل الذي تعرض لعضة كلب معين، قد يعمم استجابة الخوف من جميع الكلاب الاخرى. ففي تجربة بافلوف، كان لعاب الكلب يسيل عند سماع أي صوت جرس بصرف النظرعن درجة شدته. وفي تجربة الطفل ألبرت، أظهر هذا الطفل استجابة الخوف من جميع الحيوانات ذات الفراء الابيض المشابهة للأرنب.

8. قانون التمييزDiscrimination: وهي قاعدة أخرى تكمل قاعدة التعميم، وذلك من خلال الاستجابة بطرق مختلفة لمجموعة من المثيرات المتشابهة وغير المتطابقة. فمن خلال التفاعل يبدأ الفرد بالتمييز بين النثيرات وتأخذ الاستجابة الطابع الانتقائي، ففي

تجربة بافلوف تعلم الكلب التمييز بين المثير الشرطي الذي يتبع بالطعام والمثيرات التي لم تتبع بالتعزيز(الطعام)، بحيث قصر استجابته فقط للمثير الشرطي والذي كان يتبع بالطعام. كذلك تعلم الطفل ألبرت الاستجابة فقط للأرنب الأبيض لأنه كان يتبع بالصوت المرتفع، وتوقف عن إظهار هذه الاستجابة للحيونات الأخرى المشابهة لعدم إتباعها بالمثير الطبيعي (الصوت المرتفع).

هـ. التطبيقات التربوية لنظرية الإشراط الكلاسيكي:

لخص كل من أمل عبد الجبار الشرع و رحيم كامل خضير الصجري(2017) أهم التطبيقات التربوية لنظرية الإشراط الاستجابي في النقاط التابية:

. تكوين حالات الحب والكره، والتي غالبا ما تنتج عن تكوين إرتباطات شرطية إما إيجابية أوسلبية، فيتكون الكره نتيجة لرؤية شخص أومكان ما إرتبط بشيئ مكروه وتكرر ذلك أكثر من مرة فإن ذلك يولد مشاعر الكره أوتشكيل العادات الحميدة والاتجاهات نحو الأشياء والمواضيع من خلال ربط هذه الأشياء بأنشطة محببة أو مثيرات تعزيزية، وكذلك تشكيل وتقوية بعض الأنماط السلوكية الاجتماعية والأكاديمية من خلال غقرانها بالمعززات.

. الاستفادة من مبدأ الإنطفاء أو المحو من خلال محو بعض العادات السلوكية من خلال إقران هذه العادات بمثيرات منفردة، فمثلا الأم قد تلجأ إلى دهن حلمة ثديها بمادة مرة منفردة لإطفاء سلوك الرضاعة عند الطفل الرضيع.

. الاستفادة من مبدأ التعميم والتمييز من خلال تعليم بعض المهمات التعليمية كتعلم الحروف والأرقام والأسماء والأشكال.

. الاستفادة من مبدأ التكرار من خلال إعادة الشرح أو تنمية بعض جوانب السلوك اللغوي بالتعرف على الأشياء وتسميتها من خلال قرن اللفظ بالصورة أو اللفظ أو الكلام بمعزز.

. الاستفادة من مبدأ الإشراط العكسي من خلال علاج المخاوف المرضية بإزالة الرابطة بين مثير الخوف واستجابة الخوف باستخدام إجراءات إزالة فرط الحساسية التدريجي لاستجابة الخوف.