**تكملة المحاضرة الاولى نظريات التعلم والتعليم ، ماجستير ط.ت التربية الفنية**

**قسم التربية الفنية ، اعداد الدكتور عطيه الدليمي**

**نظرية الاشراط الكلاسيكي**

**(بافلوف)**



**نظرية الاشتراط الكلاسيكي**

**نبذة عن المؤسس:**

**ايفان بافلوف عالم روسي، كان أبوه قسيساً . درس بافلوف *علم اللاهوت* في مدرسة الكنيسة ليكون قسيساً كأبيه وبعدما قطع شوطاً في الدراسة علم اللاهوت، حيث كان طالباً مجتهداً مع أنه كان يحصل على أقل الدرجات في مادة السلوك-علم النفس-، تخلى عن دراسة علم اللاهوت، حيث أنه بدل *تخصصه إلى الطب*، والتحق بالأكاديمية الطبية العسكرية، واهتم بالنواحي التجريبية، ونشر أول بحث له حول تأثير الأعصاب على عضلات القلب وهذا البحث أهله لنيل درجة الدكتوراه ،لكما اهتم بدراسة الجهاز الهضمي، وكان يجري تجاربه على الحيوان، ولقد ابتكر بافلوف إجراءات علمية يمكن من خلالها تتبع عملية الهضم في الكائنات الحية دون الحاجة لإتلاف الأعصاب في الجهاز الهضمي و نال على هذه المساهمة العلمية جائزة نوبل عام 1904م، ومن خلال اهتمامه بالجهاز الهضمي اكتشف بالصدفة الفعل المنعكس الشرطي عندما لا حظ أن مجرد سماع صوت أقدام المكلف بتغذية الكلاب يسبب سيلان اللعاب لدى الكلاب.**

**اعترافا بفضل بافلوف نقلت معاملة كولوتوشي Koltouche والتي تدعى اليوم بافلوف نسبة الى بافلوف وهي مدينة تقع بالغرب من ليننغراد . وتاخذبافوف مكانة بوصفة الاب الحقيقي لعلم الفيزيولوجي وعلم النفس الحديث في الاتحاد السوفستي سابقا .**

**ارتباط تشعبي لعبة لشرح نظرية الارتباط الشرطي**

****

**- تسمى النظرية بــ:**

**الاشراط البافلوفي، الاشراط الكلاسيكي، الاشراط الاستجابي، الاشراط البسيط، الاشراط التقليدي.**

**\*عن ماذا تتحدث النظرية؟**

**عن الأفعال الانعكاسية غير المتعلمة مثل رفع اليد أو القدم عند لمس شيء ساخن، أو تغميض العين عند النفخ عليها.**

**\*معنى الاشتراط الكلاسيكي**

**مثير محايد يكتسب خصائص المثير الطبيعي ثم يسمى بالمثير الشرطي.**

**( اشكال بعض الاشخاص ، اكل فيه حشرة ، البيبسي والكولا )**

**- المصطلحات:**

* **مثير محايد(م م): لا يستثير أي استجابة**
* **مثير طبيعي (غير شرطي) (م ط) (م غ ش): يعمل على إظهار الاستجابة الانعكاسية غير المتعلمة. يسمى أيضاً المثير الاستجراري لأنه يستجر الاستجابة الانعكاسية.**
* **الاستجابة غير الشرطية (س ط) ( س غ ش): الاستجابة الانعكاسية غير المتعلمة.**
* **مثير شرطي ( م ش): هو المثير المحايد بعدما سبق المثير الطبيعي عدة مرات وأصبح يستثير استجابات انعكاسية ولكن قوته أضعف.**
* **الاستجابة الشرطية(س ش): الاستجابة المتعلمة التي تشبه الاستجابة الطبيعية.**

**يحدث الاشراط الكلاسيكي من خلال خطوتين:**

**جرس(م محايد) الطعام(م طبيعي) سيلان اللعاب(س ط)**

**جرس(م شرطي) سيلان لعاب(س ش) طعام(معزز)**

**المثيرات تأتي عبر الحواس الخمس**

**المعزز: هو المثير الطبيعي في الخطوة الثانية.**

**العلاقة الزمنية بين المثير المحايد والمثير الطبيعي:**

1. **تتابع: يأتي المثير المحايد وبعد فترة من الزمن يأتي الطبيعي في تجارب بافلوف كانت الفترة الزمنية من 10-50 ثانية ووجد من خلال التجارب أن أفضل فترة زمنية هي 30 ثانية كما وجد أن الاشراط يتكون بعد خمس تكرارات.**
2. **التداخل : في نهاية المثير المحايد يدخل الطبيعي.**
3. **التزامن: يحدثان معاً**
4. **الخلفي يأتي المثير المحايد بعد الطبيعي التعلم ضعيف ولا يذكر. في الثلاث نقاط السابقة يحدث تعلم ولكن أفضلها التتابع.**

**ذكر ريسكولا أن العملية عملية تطابق لاترابط بين المثير الشرطي والطبيعي وهنا ركز على السياق والتطابق يعني علاقة دائمة فالعملية عملية تنبؤية وقيمة المثير الشرطي تتركز في القدرة على التنبؤ بالمثير الطبيعي. (المسألة ليست اقتران فقط بل القدرة على التنبؤ)**

**ترابط ..... أحياناً تحدث صعقة بدون نغمة**

**تطابق .... لاتوجد صعقة إلا بنغمة**

**- تقع تجارب بافلوف :**

**تقع تجارب بافلوف في فئتين هما فئة اشراط الشهية (صوت الجرس والطعام)**

**فئة الاشراط المنفر**(الضوء الأخضر والصدمة الكهربائية)

* كان لبافلوف الفضل في ظهور علم النفس الفسيولوجي.
* عمد في تفسيرة على التعلم بدلالات فسيولوجية من خلال مايحدثة التعلم من تغير معرفي سلوكي ولم يعتمد في تفسيره على التغير الفسيولوجي الحاصل في قشرة المخ بل اعتمد على الدلالات المعرفية السلوكية وهي:
* 1- الإثارة : وتستخدم عند الرغبة في إضافة سلوك، ويصنف الاشراط هنا ضمن **فئة اشراط الشهية مثال: (صوت الجرس والطعام) .**
* 2- الكبح: وتستخدم عند الرغبة في حذف سلوك، ويصنف الاشراط هنا ضمن **فئة الاشراط المنفر مثال:** (الضوء الأخضر والصدمة الكهربائية)

**\* التعميم والتمييز:**

**مثال: بافلوف لما عرض الكلاب للأضواء معينة أو أشكال معينة دائرة مربع في البداية كان يستجيب الكلب لجميع المثيرات ثم ميز - التعميم أولاً ثم التمييز-**

* **العصاب التجريبي:**

**عدم قدرة الكائن على التمييز هل يستجيب أم لا. مثال: المثير الشرطي دائرة بشكل بيضاوي يستجيب لها الكلب ولكن هذه الدائرة نقص حجمها وأصبح من الصعب إدراكها وتوتر الكلب وكأنه في صراع أيستجيب أم لا.**

**- عوامل تقوي أو تضعف الاشتراط الكلاسيكي؟**

1. **الكف:** 
   1. **له رصيد في الكف (قديم): يضعف الاشراط.**

**ب-ليس له رصيد في الكف (جديد): يقوى الاشراط**

1. **الارتباط بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي:**

**أي زيادة عدد المرات التي تربط بينهما ويعد ذلك من العوامل التي تقوي الاشراط.**

**مثال: يوم الجمعة**

**مفهوم الحجب : نقدم مثيران محايدان معاً ثم نفصلهما واحد سيشرط والآخر لا.**

**مفهوم المنع : نقدم مثير محايد واحد وبعدما يشرط نقدم معه مثير محايد ثم نفصلهما المثير الشرطي منع اشراط المثير المحايد.**

**هل تتساوى الاستجابة الشرطية والطبيعية؟**

**لا تتساوى سواءً في الكمية أو النوعية، حيث أن الطبيعية أقوى.**

**المثير الشرطي بدرجات الأولى، الثانية وهكذا:**

**يمكن للمثير الشرطي أن يقوم مقام المثير الطبيعي، بحيث يمكن استخدامه لاشراط مثيرات محايدة أخرى" أمثلة : الإعلانات: الممثل شرطي ويسمى طبيعي !!!!**

**مثال:**

* **جرس (م م) طعام(م ط) سيلان لعاب (س ط)**
* **جرس ( م ش1) سيلان لعاب (س ش) طعام ( معزز)**
* **ضوء أخضر(م م) جرس (م ش1) سيلان لعاب ( س ش) طعام (معزز)**

* **ضوء أخضر (م ش 2) سيلان لعاب (س ش) طعام (معزز) وفيام يلي عرض لأهم مفاهيم نظرية بافلوف في الاشراط الكلاسييك -:**

**أولا: الاقتران Contiguity : ويقصد به التجاور الزماني لحدوث مثيرين احدهما محايد لا يستجر أية استجابة من قبل الكائن الحي، والآخر طبيعي يمتاز بقدرته على استجرار ردة فعل طبيعية "الاستجابة"، ونتيجة لهذا الاقتران وتكراره لعدد من المرات يصبح عندها المثير المحايد مثيرا شرطيا؛ أي يصبح قادرا على استجرار الاستجابة التي يحدثها المثير الطبيعي، ومثل هذه الاستجابة تعرف بالاستجابة الشرطية . إن قوة الاستجابة الشرطية المكتسبة وديمومتها يعتمد على عدد من العوامل تتمثل في:**

1. **أن يكون المثير المحايد على مستوى من الشدة: بحيث يقع ضمن مدى عتبة الاحساس لدى الكائن الحي، ويجب أن يمتاز بالقدرة على التنبيه**

**٢- تسلسل تقديم المثيرات: إذ يجب أن يسبق المثير المحايد المثير الطبيعي (غري الشرطي) لأن حدوث هذا المثير بعد المثير الطبيعي لا يؤدي إلى حدوث الاستجابة الشرطية. فالأصل هو تزامن حدوث هذين المثيرين معا أو أن يتقدم المثير الشرطي المثير الطبيعي، لقد قارن بافلوف بني أربعة أنواع من الاشراط من حيث قدرتها على إحداث تعلم الاستجابات الشرطية للمثيرات الشرطية، وهذه الأنواع هي**

**أ - إشراط الأثر "Conditioning Trace : ”وهو ما يعرف بالاشراط المتعاقب، وفي هذا النوع يتم تقديم المثير الشرطي ويتم إزالته قبل تقديم المثري الطبيعي دون وجود تداخل بينهما (2004,Myers.( ب- الإشراط المؤجل "Condtioning Delayed :”في هذا النوع يتم تقديم المثير الشرطي ثم يتعبه المثير غير الشرطي حيث يحدث نوع من التداخل بينهما، حيث يظهر المثير الطبيعي (غ ش) قبل زوال المثير الشرطي (م ش). يقع الاشراط المؤجل في نوعين هام: الاشراط المؤجل قصري الاجل وفيه يكون الفاصل الزمني بني المثير الشرطي والمثير الطبيعي أجزاء من الثانية؛ أما النوع الثاني فهو الاشراط المؤجل طويل الأجل وفي يكون الفاصل الزمني لثانية أو ثانيتين. هذا ويعتبر الاشراط المؤجل كام تشري التجارب على أنه أفضل أنواع الأشراط لتعلم الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي .**

**ج- الاشراط المتزامن "Conditioning Simultaneous ” : وفي هذا النوع يتم تقديم المثيرين الشرطي وغري الشرطي معا وبالوقت نفسه دون وجود أي فاصل زمني بني تقديمهما. ومثل هذا النوع يعد ضعيفا في تعلم الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي**

**د - الاشراط الرجعي "Conditioning Backword :”وفي هذا النوع يتم تقديم المثير غري الشرطي أولا ثم يتبعه تقديم المثير الشرطي، أن مثل هذا النوع من الاشراط قد يكون فعالا في بعض أنواع الاشراط، وقد لا يصلح في حالات أخرى.**

**٣ - عدد مرات الاقتران: تزداد الاستجابة الشرطية قوة واستمرارية للمثير الشرطي بزيادة عدد مرات الاقتران بني هذا المثير والمثير غري الشرطي**

**٤- شدة المثير الطبيعي: يتوقف حدوث الأشراط بني المثير الشرطي والمثير الطبيعي على قوة وشدة المثير الطبيعي ومدى تأثريه في الكائن الحي، حيث تزداد الاستجابة الشرطية قوة اعتمادا على شدة المثير الطبيعي ومدى تأثريه في الكائن الحي.**

**٥- الفاصل الزمني: يتم تشكيل الاستجابة للمثير الشرطي على نحو أسرع عندما يكون الفاصل الزمني بين تقديم المثير الشرطي والمثير غري الشرطي قصريا جدا، وتكون مثل هذه الاستجابة أكرث قوة وديمومة، أما في حالة كون الفاصل الزمني بينهما طويلا، ففي أغلب الحالات لا يحدث الاقتران بني المثير الشرطي والاستجابة الشرطية، وتشري الدلائل العلمية، أن هذا الفاصل الزمني الامثل يجب أن لا يتجاوز أجزاء من الثانية، ويمكن حدوث الاشراط إذا كان الفاصل الزمني لا يتجاوز الثانيتين.**

**ثانيا : المثير الطبيعي (م ط) Stimulus Natural يعرف هذا المثير باسم المثير غري الشرطي**

**(م غ ش) "Stimulus Unconditioned "لأنه بطبيعته قادر على استجرار استجابة ما، حيث لا يشترط تعلم هذه الاستجابة، ويعرف هذا المثير على أنه أي حدث فعال يمكن أن يؤدي إلى حدوث ردة فعل انعكاسية تمتاز بالثبات والاستقرار لدى الفرد. لقد استخدم بافلوف مسحوق الطعام في تجربته على أنه المثير الطبيعي، لأن هذا المثير يؤدي على نحو طبيعي إلى حدوث استجابة سيلان اللعاب لدى الكلب، وذلك لاشراط العديد من المثيرات المحايدة مثل صوت الجرس والضوء وغريها من الأخرى المثيرات.**

**ثالثا: الاستجابة الطبيعية (س ط - Response Natural( تعرف أيضا باسم الاستجابة غري الشرطية (س غ ش - Response Unconditined (لأنها تحدث على نحو طبيعي كردة فعل لمثري ما يحدثها، ومن الأمثلة عليها سيلان لعاب الحيوان عند رؤية الطعام، واغامض العني عند النفخ فيها، وإبعاد اليد عن الأجسام الساخنة وغريها. إن مثل هذه الاستجابات فطرية غري متعلمة، وهي بمثابة انعكاسات لمثيرات خاصة بها.**

**رابعا: المثير الشرطي ( م ش - Stimulus Conditioned ( ويعرف باسم المثير غير الطبيعي (م غ ط) وهو في الأصل مجرد مثري محايد "stimulus Neutral "ليس له القدرة على إحداث أية استجابة لدى الكائن الحي، وقد يتعلم الكائن الحي استجابة ما لهذا المثير من خلال عمليات التفاعل، وحسب نظرية الاشراط، فإن هذه الاستجابة يتم تعلمها وفق مبدأ الاقتران، أي من خلال تواجده لعدد من المرات مع مثري طبيعي معني، فنتيجة تزامن وجوده مع هذا المثير، فإنه يكتسب صفته ويصبح قادرا على استجرار الاستجابة التي يحدثها، وهكذا فعندما يكتسب المثير المحايد صفة المثير الطبيعي يصبح عندها مثيرا شرطيا. وتعرف الاستجابة التي يحدثها هذا المثير بالاستجابة الشرطية، لأن تعلمها جاء نتيجة لمبدأ الأشراط و الاقتران (1998, Baldwin & Baldwin.( تجدر الإشارة هنا إلى أن المثير المحايد حتى يصبح مثيرا شرطيا قادرا على استجرار استجابة يحدثها مثيرا طبيعيا لابد لهذا المثير أن يسبق أو يتزامن حدوثه مع ذلك المثير الطبيعي حيث يجب أن يكون الفاصل الزمني بينهما قصريا جدا لا يتجاوز أجزاء من الثانية، كام يجب أن يكون ضمن مدى عتبة الاحساس، أي بموسوع الكائن الحي الشعور به، ويجب أن لا يكون له أية خصائص من شأنها أ ن تحدث الاستجابة المراد اشراطها لدى الكائن الحي قبل اقرانه مبثري طبيعي، ويجب أن تتوفر في هذا المثير خاصية جذب الانتباه لدى الكائن الحي، وهي ما تعرف بالانعكاس التوجيهي " reflex Orienting." يمكن من خلال استخدام إجراءات الاشراط المناسبة تشكيل العديد من الاستجابات حيال المثيرات المحايدة، ففي هذا الصدد استطاع كل من كليتمان وكريسلر اشراط استجابة الغثيان التي تحدثها حقنة المورقين لدى الكلاب إلى النير الذي يوضع حول رقبة الكلاب، حيث أصبحت تشعر بالضيق والغثيان عند مجرد وضع النير على رقابها، كما تمكن مونت وبيتون وابليس وبارنز من علاج العديد من المدمنين على تناول الكحول من خلال اشراط حقنة الانكتين مع شرب قدح من الكحول ، فأصبحت هذه الحقنة لاحقا تحدث نفس الاعراض التي يحدثها الكحول.**

**خامسا: الاستجابة الشرطية : (س ش Response Unconditioned ) وتعرف باسم الاستجابة غير الطبيعية ( س غ ط ) وهي بمثابة الاستجابة المتعلمة للمثير الشرطي نتيجة اقترانه لعدد من المرات مبثري طبيعي معني، ومثل هذه الاستجابة تصبح عادة انعكاسية للمثير الشرطي لمجرد التعرض إليه، وهي تشبه إلى درجة ما الاستجابة الطبيعية التي يحدثها المثير الطبيعي، لكنها تكون أقل قوة منها، كام أن مدة كمونها قد تكون أطول أو أقصر من الاستجابة الطبيعية . وتعرف مثل هذه الاستجابة باسم الاستجابة الاعدادية أو التحضيرية "Response Preparatory "لأنها تعد الكائن الحي لاستقبال المثير الطبيعي، ومثل هذه الاستجابة تعد نظريات التعلم 57 مؤشرا لحدوث ما يسمى بالتعلم الترابطي بني المثير الشرطي والمثير غير الشرطي والذي على أساسه يمكن تفسري مختلف الأنماط السلوكية التي يظهرها الأفراد حيال العديد من المواقف والمثيرات.**

**سادسا: تعميم الاستجابة "Generalization Response" ويقصد به تعلم الكائن الحي تقديم استجابة مماثلة لعدد من المثيرات المتشابهة والتي ليس بالضرورة أن تكون متماثلة أو متطابقة، وبلغة أخرى هو ميل مثري محايد آخر مشابه للمثير الشرطي على استجرار نفس الاستجابة التي يستجرها المثير الشرطي. لقد لاحظ بافلوف أن الكلب في بداية الاشراط كان يستجيب بسيلان اللعاب عند مجرد سامع صوت أي جرس بصرف النظر عن شدته أو مقدار تردداته. وقد أطلق بافلوف عليه اسم انتشار الأثر الذي يحدثه المثير الشرطي (Irradiation (في مناطق القشرة الدماغية الأخرى. فالكلب في بداية عملية التعلم كان يستجيب بنفس الاستجابة لجميع المثيرات الشرطية المتشابهة، حيـــث أنه مل يكن قــــادرا على التميز بينها، ولكن مع مــــرور الوقت لوحظ أن الكلب أصـــبح يستجيب على نحو انتقائي لهذه المثيرات، بحـيث أصبح يستجيب فقط للمثير الشرطي الأصلي المتضمن في عمليات الاشراط الاصلية . إن عملية تعميم الاستجابة إجراء تكيفي نلجأ إليه في بداية التعلم، ولا سيام عندما تكون خبراتنا قليلة أو عندما تكون المثيرات غامضة أو غري مألوفة. ففي أغلب الحالات عندما نواجه مثل هذه المثيرات، فإننا نلجأ إلى الارتباطات المخزنة في الذاكرة لاستخدام المناسب منها حيال هذه المثيرات. ونلاحظ أن مثل هذه الظاهرة هي أكرث انتشارا لدى الأطفال من ذوي الفئات العمرية المنخفضة نظرا لقلة خبراتهم. فنجد على سبيل المثال، أن الطفل يعمم استجابة الخوف من كل شخص يلبس مريولا أبيض على اعتبار أنه طبيب، كما أنه ربما يشرب أي سائل لونه أبيض على اعتبار أنه حليب. ونجد أيضا أن الشخص الذي لسعته حشرة ما وسببت له ألما ربما يعمم الخوف إلى جميع الحشرات المشابهة لتلك الحشرة.**

**سابعا: تمييز المثير Discrimination Stimulus: ويقصد به الاستجابة بطرق مختلفة لمجموعة من المثيرات المتشابهة وغري المتماثلة أو المتطابقة؛ أي عملية تمييز المثيرات المتشابهة والاستجابة لها بطرق مختلفة. ففي تجربة 58 نظرية الاشراط الكلاسييك بافلوف تعلم الكلب مع مرور الوقت التمييز بني المثيرات المتشابهة (أصوات الجرس من الترددات المختلفة)، وأصبح يستجيب بسيلان اللعاب فقط وعلى نحو انتقائي للمثير الشرطي الاصلي (صوت الجرس عند تردد معني)، وذلك لأنه بوجود هذا المثير يأتي المثير الطبيعي (الطعام)، في حني لا يحدث هذا المثير بوجود المثيرات الاخرى المشابهة للمثير الشرطي. وفي واقع الحال، نحن نتعلم التمييز بني المواقف والمثيرات المتشابهة وفقا لما ترتبط به من خصائص، إذ إنه من خلال عمليات التفاعل المستمرة نكتشف خصائص الاشياء وما ترتبط به ونحاول الاستجابة لها في ضوء تلك الخصائص. ويجدر القول هنا، أنه كلام قلت أوجه التشابه بني المثير الشرطي والمثيرات الاخرى زادت فرص التمييز بينهما . الأشراط الفارق : التمييزي "Conditioning Differential”. أجرى بافلوف بعض التجارب للوقوف على الكيفية التي من خلالها يتعلم الكائن الحي التمييز بني المثيرات المتشابهة. ففي إحدى تجاربه على الكلاب كان يقدم مثيرا معينا (م ش١ ) وكان يتبع مثل هذا المثير بالمثير غير الشرطي وهو الطعام. ثم بعد ذلك كان يقدم مثيرا شرطيا آخر (م ش٢ ) مشابها تماما للمثير الشرطي الأول (م ش١ ) ومل يتبع مثل هذا المثير بالطعام. لاحظ بافلوف أن الكلب تعلم تدريجيا التمييز بني هذين المثيرين رغم تشابههما، بحيث كان يستجيب بإفراز اللعاب للمثير الشرطي الأول (م ش ١ )، في حني امتنع عن مثل هذه الاستجابة للمثير الشرطي الثاني (م ش٢ ). وبهذا أصبحت الاستجابة الشرطية فارقة للمثير الشرطي الأول فقط. وانطلاقا من ذلك، فإن الكلب تعلم التمييز بني الإثارة المعززة وتلك غري المعززة، وأصبح يقتصر استجابته على الإثارة المعززة فقط. وتجدر الإشارة هنا إلى أن تعلم الاستجابة الفارقة قد لا يحدث أحيانا ولا سيام عندما تكون درجة التشابه كبرية جدا بني المثيرات الشرطية المعززة، بحيث يعجز الكائن الحي عن التمييز بينها، وهذا من شأنه أن يخلق حالة عصاب شديدة تترافق بالتوتر والانهيار العصبي والعجز عند الاستجابة . وقد يرتبط أيضا بالاشراط التمييزي ظاهرة أخرى تعرف باسم ظاهرة الحث "Induction "التي توضح الأثر المضاد للتعزيز الشرطي الأول (م ش١ ) والمثير الشرطي الثاني (م ش٢ ) ؛ أي عندما يتعلم التمييز في الاستجابة لهام بحيث إذا تم تقديم المثير.**

**ثامنا: الانطفاء "Extinction" يشري هذا المفهوم إلى توقف الاستجابة الشرطية المتعلمة للمثير الشرطي نتيجة لتقدميه لعدد من المرات دون أن يتبع بالمثير الطبيعي (المثير غري الشرطي). فحدوث الانطفاء هو مؤشر لحدوث المحو في الاستجابة الشرطية المتعلمة، وغالبا ما يحدث هذا كنتاج لعدم اقتران المثير الشرطي بالمثير غري الشرطي لمرات متعددة. لقد توقف الكلب عن افراز اللعاب في تجربة بافلوف، بسبب استمرار تقديم حدوث الجرس (المثير الشرطي) لعدد من المرات دون اتباعه بالطعام (المثير غري الشرطي)، وهذا يعني أن (المثير الشرطي) فقد قدرته التنبئية بحدوث المثير غري الشرطي أو المعزز، وبذلك أصبح عاجزا من استجرار الاستجابة الشرطية ( ,Mazur 1998 ،(وتجدر الاشارة هنا، أن انقطاع الاستجابة الشرطية لا يتم بشكل مفاجئ وإمنا على نحو تدريجي، حيث تتلاشى هذه الاستجابة تدريجيا إلى أن تنقطع . تاسعا: الاسترجاع التلقائي (recovary Spontanous ( ويتمثل ذلك في العودة التلقائية لظهور الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي بعد انقطاعها لفترة من الزمن بالرغم من عدم اقتران هذا المثير بالمثير غري الشرطي. فالاستجابة الشرطية المتعلمة التي تم تشكيلها للمثير الشرطي وكانت قد انطفأت بسبب عدم اقتران المثير الشرطي بالمثير غري الشرطي لعدد من المرات، تعود بالظهور 60 مرة نظرية الاشراط الكلاسييك أخرى للمثير الشرطي. لقد لوحظ في تجربة بافلوف أن الكلب عاود الاستجابة بسيلان اللعاب لمجرد سامع صوت الجرس بعد أن توقف بالاستجابة لهذا المثير، وبالرغم أن هذه الاستجابة مل تكن بنفس قوة الاستجابة الشرطية الاصلية، الا أن مجرد ظهورها هو بحد ذاته مؤشر للقدرة التنبئية للمثير الشرطي بحدوث المثير الطبيعي (غري الشرطي). ومثل هذه الاستجابة تقوى إذا ما تم اقتران هذا المثير بالمثير الطبيعي (غري الشرطي)، ولكن مع توقف عمليات الاقتران نجد أن هذه الاستجابة تتلاشى على نحو تدريجي إلى أن تتوقف نهائيا، إن عودة الاستجابة الشرطية للظهور مرة أخرى للمثير الشرطي، بالرغم من انقطاع اقترانه بالمثير الطبيعي، يرجع إلى كونه الكائن الحي تعلم سابقا، أن المثير الشرطي بمثابة منبه أو مؤشر تنبؤي لظهور المثير الطبيعي. وهكذا فإن ظهور المثير الشرطي لاحقا، يعمل على استجرار الاستجابة الشرطية، لتوقع الكائن الحي ظهور المثير الطبيعي . عاشرا: الكف: "Inhibition" يشري مفهوم الكف إلى فشل المثير الشرطي على استجرار الاستجابة الشرطية التي كان قادرا على استجرارها في السابق، ويقع الكف في نوعين هام: الكف الخارجي ويحدث عندما يوجد مثري آخر يصرف انتباه العضوية عن المثير الشرطي، مام يتسبب في توقف الاستجابة الشرطية على نحو مؤقت للمثير الشرطي؛ أما الكف الداخلي فيحدث من جراء التغيرات التي تطرأ على المثير الشرطي، ويشمل أنواعا أربعة هي :**

**أ - الانطفاء Extinctuin :ويحدث نتيجة عدم اقتران المثير الشرطي بالمثير الطبيعي لعدد من المرات، مام يؤدي إلى انطفاء الاستجابة الشرطية المتعلمة وعدم ظهورها في حالة تقديم المثير الشرطي.**

**ب- الكف الفارق " inhibition Differential :"ويحدث هذا النوع عندما يتم في بداية التعلم استجرار الاستجابة الشرطية من قبل مثيرين محايدين مختلفين وذلك من خلال اقترانهما مبثري طبيعي، ثم يصار في عمليات الاشراط اللاحقة إلى اتباع أحدهما بالمثير الطبيعي و عدم اتباع الآخر بهذا المثير، فعندها تتوقف الاستجابة الشرطية لهذا المثير وتبقى للمثير الآخر .**

**ج - الكف الشرطي "inhibition Conditional :"يحدث هذا النوع من الكف عندما يتم تقديم المثير الشرطي مع مجموعة من المثيرات الأخرى المعززة، بحيث يكون هذا المثير قادرا على استجرار الاستجابة الشرطية. ولكن في حالة تقدميه ضمن مجموعة من المثيرات غري المعززة، فإنه في الغالب يفشل في استجرار مثل هذه الاستجابة، وهذا يفسر لنا لماذا نستجيب لمثري معني في موقف معني ولا نستجيب لهذا المثير في المواقف الأخرى**

**د - كف التأخري"inhibition Delayed :"ويحدث هذا النوع من الكف عندما يكون الفاصل الزمني بني تقديم المثير الشرطي وغري الشرطي طويلا نوعا ما؛ فالآصل في الاقتران هو أن يتبع المثير الطبيعي المثير الشرطي مباشرة لأن ذلك يجعل من الاستجابة الشرطية أكرث قوة وأكرث حدوثا، إن طول الفاصل الزمني بني المثير الشرطي وغري الشرطي قد يحول دون تعلم الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي، حيث يحدث كف استجابة لهذا المثير. حادي عشر: الاشراط من الدرجة الثانية "Conditioning Order Higher" يمكن للمثير الشرطي الذي أصبح قادرا على استجرار الاستجابة الشرطية أن يقوم مقام المثير الطبيعي ، بحيث يمكن استخدامه لاشتراط مثيرات محايدة أخرى وتصبح قادرة على استجرار مثل هذه الاستجابة. لقد استخدم بافلوف صوت الجرس بعد أن أصبح مثيرا شرطيا لاشتراط مثيرات محايدة أخرى مثل مربع أسود أو الضوء الأخضر . فالضوء الاخضر نتيجة لاقترانه لعدد من المرات مع صوت الجرس أصبح مثريا شرطيا له القدرة على استجرار الاستجابة الشرطية وهي سيلان اللعاب.**

**الانطفاء الاسترجاع التلقائي:**

**الانطفاء : توقف الاستجابة الشرطية المتعلمة للمثير الشرطي نتيجة لوجوده عدداً من المرات دون أن يتبع بالمثير الطبيعي.**

**الاسترجاع الاتقائي : العودة التلقائية لظهور الاستجابة الشرطية للمثير الشرطي بعد انقطاعها لفترة من الزمن بالرغم من عدم اقتران هذا المثير بالمثير غير الشرطي، وتكون هذه الاستجابة ضعيفة في قوتها ولكن من الممكن أن تزيد قوتها إذا ما اقترنت بالمثير غير الشرطي.**

**نطاق نظرية الاشراط الكلاسيكي:**

**إن مدى تفسيره للسلوك ضيق جداً، لأنها تنطلق من عملية اشراط الاستجابات الطبيعية والتي هي في حد ذاتها (منعكسات فطرية لمثيرات غير شرطية) إلى مثيرات أخرى محايدة، ولأن عدد المنعكسات الفطرية قليل جداً فهي بالتالي تعجز عن تفسير العديد من المظاهر السلوكية الأخرى.**

**ماذا نتعلم من الاشتراط الكلاسيكي؟**

1. **الانفعالات: الاشراط الكلاسيكي مرتبط بالإفراز الغددي لذلك الانفعالات مرتبطة بالاشراط الكلاسيكي. مثال (التفاؤل والتشاؤم)**
2. **جزء من اللغة: مسميات المواضيع+ معاني الكلمات+ السياق**

**مثال: صورة الدب وكلمة دب**

**مثال: مغفل، يعطيك العافية/ سمسمه، براده، زهيوي، تسالي....الخ**

**مثال: خفيفة دم، دم بشري/ وردة حمراء، دم أحمر**

1. **الحيوانات في السيرك مثال (الدب والحديد، الحصان والسرج)**

**وجد ان لا علاقة في الاشراط الكلاسيكي كما يوجد ان الانطفاء يشرط اكثر ولذالك علاقتة بلاندفاعات العصبية .**

**- أساليب العلاج النفسية:**

**ازالة الحساسية التدريجية : ( قد يكون بالخيال أو واقعي ) ( قد يكون تعرض تدريجي أو استبدال )**

**مثال: الخيار، المدارس أول ما تفتح العاب، القطط.**

**الغمر : لا بد أن يكون بالاتفاق( قد يكون بالخيال أو واقعي )، ولا يزول الخوف من مرة واحدة لا بد من التكرار.**

**التنفير : صعقات، غثيان مثال: التدخين، الإدمان، اضطرابات جنسية عدوان.**

**تطبيقات النظرية وتوظيفها في مجالات الحياة النفسية والاجتماعية :**

( قدم تصورا للاستفادة من نظرية بافلوف فى مجال تخصصك )؟

1-    التعلم الشرطى يصلح لتفسير الظواهر الانفعالية والوجدانية ( الخوف – الحب – القلق )واهمية ذلك التربوية كبيرة حيث أن :

       ليس دور المعلم أكساب طلابه المهارات العلمية والمعرفية فقط وأنما 1- تنمية الجوانب الوجدانية الايجابية 2- اكساب الطلاب ميول واتجاهات سوية  3- تفسير الميول والاتجاهات الغير سوية

2-    يمكن استخدام مبدأ التشريط فى اكساب الطلاب اتجاه ايجابى نحو المدرسة وزيادة اقبالهم عليها عن طريق 1- استبدال المعلم القاسى بالمعلم الودود المتفهم لحاجات طلابه والانشطة المحببه لهم والمرتبطة بميولهم ورغباتهم وبالتالى سيزيد أقبالهم بالمدرسة .

3-    ان يربط المعلم المواد الدراسية الصعبة بأنشطة فعالة محببه مرتبطة بميولهم

4-    استخدام مبدأ التعزيز فى التعلم سواء كان معرفيا أو وجدانيا لما له من دور كبير .

5-    يمكن استخدام مفهوم الاقتران فى تعليم الصغار مبأدئ القراءة والعد لما له من دور هام فى دراسة الحساب وحفظ الكلمات الاجنبية ورسم الخرائط .

1. بأستخدام مبدأ التعميم والتمييز يمكن مساعدة الطلاب على اكتساب العديد من الحقائق والمفاهيم

**نقد نظرية بافلوف ( الايجابيات )**

1. **من اهم النظريات التى فسرت كيف يحدث التعلم .**
2. **استطاعت تفسير العديد من الجوانب الوجدانية والانفعالية .**
3. **استخدمت مبادئ الارتباط الشرطى والتعزيز لتعلم سلوكيات جديدة او استبدال سلوكيات غير مرغوب فيها.**

**(السلبيات):**

1. **تبعا للنظرية فأننا يمكننا فقط تفسير مواقف التعلم البسيطة ولا يمكن تفسير تعلم المهارات المعقدة (أكتساب المهارات الحركية أو طرق حل المشكلات)**
2. **لم تشير الى العمليات المعرفية التى تتم أثناء تكوين الاشتراط .**
3. **وجه نقد ان السلوك الانسانى أعقد من كونه ردود أفعال انعكاسية لا أرادية**
4. **تبعا للنظرية فأن الكائن الحى لا يتعلم أستجابات جديدة أنما يتعلم يصدرنفس الاستجابات لمثيرات جديدة ليست مثيراتها الاصلية ، وبالتنالى لن يتم تعلم أى استجابات جديدة.**

**المصادر :**

**1\_ الخفاف ، ايمان الخفاف ، نظريات التعلم والتعليم ، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، 2013م.**

1. **الزغول ،عماد عبد الرحيم ، نظريات التعلم , دار الشرق للنشر والتوزيع ، 2010م.**