اسم المقرر
التخلف العقلي في ضوء النظريات

نظام التعليم المطور للانتساب

كلية التربية – التربية الخاصة

قسم

المحاضر الحادية عشر

- **نظرية الاشتراط الإجرائي**
- **مقدمة :-**
- ينتمي سكنر skinner إلى مدرسة ثورنديك ، فهو ربطي مثله وينادى بأهمية التعزيز كعامل أساسي في عملية التعلم ، واهتم سكنر بدراسة الظاهرة السلوكية من خلال دراسة السلوك نفسه ، وليس عن طريق أية دراسات أخرى خارج مظاهر السلوك .
- ولذلك فقد أعطى سكنر عناية كبيرة للعلاقة بين المثيرات والاستجابات ، ولم يتعرض للتكوينات الوسيطة الفسيولوجية
- وإن قصر اهتمامه على الظاهرة السلوكية كما تحدث وما نشاهدها .
- وقد لخص سكنر مشكلة علم النفس المعاصر في إنها تعمل على وضع نظرية شاملة لوصف السلوك الإنساني بعد ملاحظة هذا السلوك في المواقف المختلفة دون الحاجة إلى فسيولوجيا الجهاز العصبي وغيرها ، خاصة أن معرفتنا بهذه الناحية لازالت قليلة أو ناقصة وهذه النظرية يمكن أن توصف بأنها :-

- أ/موضوعية نابعة من وصف السلوك كما يحدث .
- ب/ تحليلية أي تهدف إلى عزل العلاقات الدالة بين مجموعة الاستجابات ومجموعة المثيرات .
- ج/ أنها قابلة للصياغة الكمية في مجموعة من القوانين الرياضية .
- سمي هذه النظرية بنظرية الاشتراط الإجرائي :
- ويقصد بالاشتراط الإجرائي عملية التعلم التي تصبح فيها الاستجابة أكثر احتمائ للحدوث ، ومصطلح إجرائي يستخدمه سكنر لوصف مجموعة من استجابات أو الأفعال التي يتألف منها العمل الذي يقوم به الكائن الحي مثل الرأس أو الضغط على الرافعة .
- والاشتراط الإجرائي هو نمط من الاشتراط يعتمد على الإجراء الذي يقوم به الكائن الحي تحت شروط أو حروف معينة لتعلم نمط معين من السلوك المعززأو المدعم .
- ويميز سكنر في هذه النظرية بين نمطين من السلوك هما :-

- **أولا : السلوك الاستجابي :-**
- وهو ما ترتبط فيه الاستجابة بمثير معين في العالم الخارجي مثل طرفة العين أو قفزة الركبة أو سحب اليد عند لمس النار ... وما لي ذلك من انعكاسات ترتبط مباشرة بمثيرات محددة في العالم الخارجي وهذا النمط من السلوك ما يطلق عليه لا استجابة دون مثير .
- *لا يمكن أن تحدث استجابة دون مثير .
- *بالنسبة للمعاق عقلياً : يحدث التعلم عند الطالب المعاق عقلياً بمثير واستجابة ، قدم للطالب مثير ويكون هذا المثير محبب وجاذب له ويمس حاجاته يشعر بأنه تعلم شي ، فسيتابع الطالب معك أطول فتره ممكنه يزيد من فترة استجابته ويزيد من اهتمامه لهذا الموضوع نتيجة تقديم مثيرات تجذب انتباهه .
- **ثانيا : السلوك الإجرائي:-**
- وهو ما لا يرتبط بمثير معين في العالم الخارجي كسلوك الإنسان وهو يتناول وجبة طعامه ، أو حينما يقود سيارته أو سلوك كتابة خطاب ... الخ
- كل هذه أنماط سلوك تخلو تقريبا من الانعكاسات الأولية وهي تتكون من استجابات لا مثيرات محددة لها .

- **ويمكن توضيح الفرق بين الاشتراط الإجرائي والاشتراط الكلاسيكي على أساس النقاط الآتية :-**
- - الاستجابات الشرطية الكلاسيكية استجابات منتزعة وهي ثابتة نسبيا ومنعكسة مثل إفراز اللعاب عند رؤية الطعام أو ضيق حدقة العين عند ازدياد شدة الإضاءة .
- أما الاستجابات المتعلمة في الاشتراط الإجرائي فهي استجابات صادرة عن الإنسان أو الحيوان وهي متغايرة مثل الجري والمشي والقراءة والكتابة وقيادة السيارة أو في حالة ضغط الحيوان على الرافعة ولا علاقة لها بالمثير غير الشرطي قبل حدوث عملية التعلم . وهذه الأحداث تؤثر في البيئة وتجرى عليها لذلك يطلق عليها سلوك إجرائي .
- ٢- المثير الشرطي في الاشتراط الكلاسيكي هو مثير معين مثل صوت الجرس يعرضه المجرب بصورة منقطعة أو مستمرة مصاحبا للمثير غير الشرطي أما في الاشتراط الإجرائي فالمثير الشرطي هو الموقف ، على سبيل المثال في صندوق سكنر به رافعة وهذا الموقف مائل ومستمر خلال فترة التعلم والحرية متاحة للحيوان لكي يصدر استجاباته في أي وقت .
- ٣- في الاشتراط الكلاسيكي يصاحب المثير غير الشرطي المثير الشرطي بغض النظر عما يفعله الحيوان أي أن التعزيز لا يتوقف عند فعل معين أما في الاشتراط الإجرائي فان التعزيز يتوقف على ما يفعله الحيوان لان ما يفعله أداة للحصول على الطعام .

- **بعض من تجارب سكنر :**
- كان اهتمام سكنر منصبا على التجارب الخاصة بتعلم الحيوانات كالفئران والحمام وغيرها وصمم العديد من الأجهزة التي تفي بمتطلبات تصميماته التجريبية ومنها الصندوق المسمى "صندوق سكنر" .
- **ومن بين تجارب سكنر ما يلي :_**
- **تجارب الفئران :**
- لكي يدرب سكنر فأر على التقاط بلية ثم تحريكها في اتجاه معين ووضعها داخل الثقب أحضر سكنر فأراً وحرمة من الطعام لمدة حتى ينقص وزنه بنسبة معينة ثم يبدأ في تدريب الفأر على الأكل من مكان معين عند سماعه صوت رنين أو غير ذلك من المثيرات التي تقود الفأر إلى مكان الطعام .
- ثم يبدأ التجربة بسماع الفأر صوت الرنين وتقديم الطعام عندما يلمس رافعة وتكرر التجربة بحيث لا يقدم الطعام إلا إذا ضغطت الرافعة وبعد أن تعلم الفأر يقدم الطعام فيها فقط عندما يضغط الفأر على الرافعة ويلمس البلية مباشرة بعد الضغط على الرافعة وفي مرحلة تالية لا يقدم الطعام إلا إذا تحرك الفأر البلية في اتجاه الثقب ، ثم وضعها فيه وبذلك يتم التدريب واضح أن التعزيز هو الأساس في تعلم الفأر هذه السلسلة من الاستجابات التي يقوم بها حتى يتم تعلم نمط السلوك المطلوب .

- **تجارب الحمام :**
- تجربة رفع الرأس لدى الحمام ولكي يتم تعليم الحمامة رفع الرأس وضع سكنر حمامة في قفص توجد على أحد جدرانه مسطرة مدرجة يمكن عن طريقها قياس ارتفاع رأس الحمامة في الظروف العادية وأيضا تحديد القياس الذي يمثل الحالات النادرة التي ترتفع فيها رأس الحمامة .
- ثم يبدأ التدريب بملاحظة حركة رأس الحمامة ، فإذا وصلت في ارتفاعها إلى الخط الذي يمثل المستوى المرتفع يقدم الطعام للحمامة بسرعة في الطبق الموجود داخل القفص وتكرر هذه التجربة كلما ارتفعت رأس الحمامة أعلى من الخط المحدد ويلاحظ ازدياد ارتفاع رأس الحمامة وتسير مرفوعة الرأس ويندر أن تنخفض عن المستوى المحدد – لأن سلوك رفع الرأس إلى مستوى معين هو المطلوب تعلمه ويؤدي إلى الحصول على التعزيز .
- ويلاحظ هنا آن تقديم الطعام (التعزيز) الذي يعتبر مثيرا طبيعيا لا يظهر إلا بعد إجراء الاستجابة الشرطية وهي سلوك رفع الرأس بمعنى أن التعزيز ينصب على الإجراءات التي يقوم بها الكائن الحي (سلوك رفع الرأس في هذه التجربة) وليس على المثيرات وهذا يميز الاشتراط الإجرائي عند سكنر أي أن استجابة (أولا) مثير (ثانيا) .

- **تجربة النقر :**
- حيث وضع سكنر الحمامة في الصندوق وهي في حالة جوع شديد ووضع داخل الصندوق دائرتين أحدهما ملونة باللون الأحمر والثانية ملونة باللون الأخضر وكان يضع الطعام دائما تحت الدائرة الحمراء فإذا ما نقرت الحمامة هذه الدائرة الحمراء فإنها تجد الطعام تحت ، أما إذا نقرت الدائرة الخضراء فإنها لا تجد شيئا وقد لاحظ أن الحمامة تكتسب الخبرة بالتدريج نتيجة تقوية محاولاتها الناجحة يوجد الطعام وإضعاف محاولاتها التي لا تؤدى إلى شيء .
- *يفيدنا هذا في حالات المعاقين عقلياً ، بأن نقدم التعليم الهادف والمقصود وذلك لمساعدتهم على تكرار السلوكيات المرغوبة ونقلل من السلوكيات الغي مرغوبة .
- ومن أهم هذه العوامل المسهمة في تفسير عملية التعلم لدى الإنسان أو الحيوان (الكائن الحي) والتي توصل إليها سكنر من خلال تجاربه ما يلي :-
- أولا : التعزيز :
- وهو كل ما يؤدي إلى احتمال حدوث الاستجابة في الاتجاه المطلوب أو كل ما يؤدي إلى احتمال تقوية أو تكرار الاستجابة في المستقبل .
- أنواع التعزيز :
لقد ميز سكنر بين نوعين من التعزيز وهما التعزيز الموجب والتعزيز السالب وفيما يلي توضيح لكل منهما .

- ١- التعزيز الموجب Positive reinforcement
- ويقصد به جميع المثيرات التي إذا ما قدمت فإنها تعمل على تقوية السلوك الذي تترتب عليه والتعزيز الموجب يزيد من احتمال تكرار السلوك الذي سبق التعزيز مباشرة ويستخدم للإقامة والإبقاء على مسالك تكيفيه جديدة ومرغوبة .
- ٢- التعزيز السلبي Negative Reinforcement
- يقصد بالتعزيز السلبي بأنه المثيرات التي تؤدي إزاحتها إلى التقوية أو تقديمها إلا الإضعاف (لذلك السلوك) .
- أو هو تلك المثيرات الكريهة التي يحاول الفرد (الكائن) تجنبها بصفة عامة .
- ثانيا :الانطفاء:
- يعني إهمال السلوك غير المقبول فور حدوثه، عدم تقديم أي نوع من التعزيز فور حدوث السلوك غير المقبول.
- وهو ضعف وتضاؤل وخمود واختفاء والسلوك المتعلم إذا لم يمارس ويعزز والانطفاء عند سكنر عكس التعزيز ،فهو يحدث عندما يتكرر إجراء الاستجابة ولا يأتي التعزيز ، ونتيجة لذلك تبدأ الاستجابة في التضاؤل تدريجيا أي يقل معدل ظهورها حتى تختفي في النهاية تماما.
- ثالثا :التميز:
- ويقصد به تميز مثير معين لا تحدث الاستجابة الإجرائية الا في وجوده، والتمييز يرتبط بالمثيرات.

- رابعا :التمايز:
- يختص التمايز بالاستجابة وليس بالمثيرات ،ويحدث نتيجة تعزيز الاستجابة عندما تحدث بشكل معين او بدرجة معينه
- خامسا: التشكيلShaping :
- أن التشكيل أو التقريب التتابعي وتدعيم السلوك الذي يقترب تدريجيا من السلوك المرغوب أو يقاربه في خطوات صغيرة تيسر الانتقال السهل من خطوة لأخرى.
- تطبيقات نظرية سكنر في مجال الإعاقة العقلية
- تبدو قيمة النظرية الإجرائية في مجال الإعاقة العقلية في نقطتين هما-::
- أ-تفسيرها لظاهرة الإعاقة العقلية..
- ب-توظيفها للمعززات الإيجابية والسلبية في تعديل سلوك الأطفال المعاقين عقليا..
- وتفسر هذه النظرية الإعاقة العقلية على أنها ظاهرة تمثل نقصا في التعلم والخبرة بمعني أن الفرق في الأداء بين الطفل العادي والطفل المعاق عقليا يرجع إلى ذلك النقض في كل من التعلم والخبرة ، وقد فسرت هذه النظرية ذلك النقص بأنه يرجع إلى صعوبة ربط الطفل المعاق عقليا بين الإحداث البيئية – المثيرات- والاستجابة المناسبة..

- وتنظر إلى حالات الإعاقة العقلية على أنها حالات تمثل ذلك الأداء الضعيف والسلوك المحدد ، يسبب صعوبة من ظهور الاستجابات المناسبة في المواقف المناسبة ، وبالتالي تعزيزها لكي تثبت تلك الاستجابات ، وحسب صاحب هذه النظرية يلعب التعزيز دورا هاما في تعديل سلوك الأطفال المعاقين عقليا وبالتالي زيادة فرض التعلم والخبرة لديهم..
- وتعتبر نظرية سكنر من أوسع نظريات التعلم استخداما في مجال الإعاقة العقلية ، وتهتم هذه النظرية الإجرائية بوصف العلاقة بين سلوك الفرد) الاستجابات (وبين أحدث البيئة) المثيرات(التي تفترض ضبطها على هذه الاستجابات..
-

تمت

بحمد الله