

الدرس 10 : النظريات الارتباطية للتعلم (2) نظرية الاشتراط الفعال

صاحب هذه النظرية " سكينر " و الاشتراط الإجرائي عنده لا يعتمد على مثير بل على عدد من الإجراءات.

أجرى تجاربه على الفأران و الحمام داخل صندوق محاولا الضغط على الرافعة فتخرج له جرعة صغيرة من الطعام لتسد جوعه ، فيطلب المزيد فيقوم بمحاولات عشوائية إلى أن يضغط ثانية على الرافعة فتظهر جرعة ثانية ، ويستمر في محاولاته إلى أن يتعلم استجابة الضغط ، بمعنى أن التعلم يقوم على إجراءات . وهذه الاستجابة تميز التعلم الإجرائي ، وقد توصل سكينر إلى الاشتراط الإجرائي عن طريق التعزيز.

يهتم سكينر بالتعزيز كعامل أساسي في عملية التعلم. وهو احد علماء النفس الذين اهتموا بدراسة الأمراض السلوكية من خلال دراسة السلوك نفسه.

1- أنواع السلوك عند سكينر : يميز سكينر بين نوعين من السلوك وهما:

- **السلوك الاستجابية** : ويمثل لاستجابات ذات طابع انعكاسي فطري مثل إغماض العينين عند التعرض لمنبه قوي أو المشي الآلي و منعكس المص عند المولود حديثا.

- **السلوك الإجرائي** : يتم هذا السلوك من الإجراءات المنبثقة من العضوية على نحو تلقائي دون أن تكون مقيدة بمثيرات معينة ، وتقاس قوة الاشتراط الإجرائي بمعدل الاستجابة بعدد تكرارها وليس بقوة المثير.

يعرف السلوك الإجرائي بأثره على البيئة ، و ليس بواسطة مثيرات قبلية مثال على ذلك قيادة السيارة ركوب الدراجة المشي على الأقدام بهدف الوصول إلى المكان ما.

ويميز سكينر ثلاثة أنواع من المثيرات التي تتحكم في السلوك الإجرائي وهي

- المثير المعزز و يقصد به كل أنواع المثيرات الايجابية التي تصاحب السلوك الإجرائي كالمعززات اللفظية والمادية والاجتماعية والرمزية.

- المثير العقابي ويقصد به كل أنواع العقاب، مثل العقاب اللفظي والاجتماعي أو الجسدي، التي تلي حدوث السلوك الإجرائي، وتعمل على إضعافه.

- المثير الحيادي ويقصد به المثيرات التي تؤدي إلى إضعاف السلوك الإجرائي أو تقويته.

2- جداول التعليم : هي طريقة تقديم المكافأة بعد حدوث الاستجابة و من ابسطها هو (التدعيم المستمر) ويحدث عادة في بداية التعلم حيث تقدم المكافأة بعد كل استجابة صحيحة تصدر من المتعلم، و بعد تعلمه تتغير هذه الجداول إلى شكل آخر تسمى جداول (التدعيم المتقطع) و لا تقدم المكافأة بعد كل استجابة صحيحة وإنما بعد عدد معين من الاستجابات الصحيحة ، حتى لا يفقد التدعيم قيمته، و التدعيم المتقطع له صورتين أولا (التدعيم بالنسبة) أي عدد الاستجابات الصحيحة التي تصدر عن المتعلم ، ثانيا (التدعيم بالفترة الزمنية) أي تدعيم الاستجابات الصحيحة بعد فترة زمنية معينة .

3- تشكيل الاستجابة : هو مبدأ يقوم على تعليم الأفراد أنماط سلوكية جديدة عن طرق التعزيز فمثلا : وضع الحمامة في صندوق و محاولة تعليمها الدوران اتجاه عقارب الساعة ، و عند إدخالها الصندوق فإذا اتجهت إلى اليمين تكافأ على استجابتها الصحيحة و مع التكرار تتعلم الدوران و عندما تدور ربع دورة تحصل على مكافأة ، و عندما تدور نصف دورة تحصل على مكافأة و هكذا إلى أن يتم تحقيق دورة كاملة .

و من الشروط التي يجب توافرها في التعلم عند سكينر ما يلي :

- تجنب استخدام العقاب كوسيلة لدفع المتعلم إلى سلوك معين .
- دعم ايجابي للسلوك الصحيح و تجاهل السلوك الغير مرغوب .
- الفترة الزمنية بين حدوث الاستجابة الصحيحة و تدعيمها .
- استخدام مبدأ التدعيم الايجابي للسلوك المرغوب تبعا لجدول التدعيم المتقطعة.
- تحديد مستوى استجابة كل متعلم واستخدام تشكيل الاستجابة للحصول على سلوك مركب .

تطبيقات على نظرية "سكينر" في المجال الرياضي :

تعلم الناشئ السباحة لمسافة 100 متر وفقا لنظرية "سكينر" في شكل مرحلي، إكساب الناشئ الثقة مع الماء يليها تعلمه الطفو ثم الانزلاق لمسافة معينة، ثم تعليمه أداء ضربات الرجلين ، ثم تعليمه أداء الحركات الذراعيين و الرجلين و التنفس ، وإعطاء الناشئ مكافأة بعد تعلم السباحة ثم ننتقل إلى المرحلة الثانية و هي تعليمه السباحة لمسافة 25 متر في زمن محدد ثم تعليمه لمسافة 50 م و هكذا إلى أن يتعلم السباحة لمسافة 100م و هنا يتم استعمال المكافأة بعد كل مرحلة تعليمية و باستخدام جداول التدعيم (المستمرة ، المتقطعة) و استعمال تشكيل السلوك بإعطاء التعزيز للاستجابة الصحيحة.

ومن خلال وجهة النظر العملية ، إذا استخدمنا تكتيك التشكيل ، وقمنا بمكافأة كل استجابة صحيحة أو نسبة كبيرة من الاستجابات ، فسيكون هناك ضرورة و حاجة إلى تطوير آلية التدريس لإكساب المتعلم المهارات الحركية و أنماط سلوكية جديدة ، لوحظ أن الشروط الأساسية لنظرية سكينر هي الإجراءات ، لهذا و طبقا لنظريته يجب على المعلم أتباع الإجراءات التالية لتحقيق عملية التعلم وهي:

- وضع أهداف في ضوء مستوى وقدرة الفرد .
- إجراء اختبار قبلي لتحديد مستوى المتعلم الحالي.
- بناء بيئة مناسبة يستطيع فيها المتعلم تحقيق أهدافه .
- تشكيل الاستجابة للمتعلم ووضع أهداف مرحلية لتحقيق الهدف النهائي .
- تعزيز الاستجابات الصحيحة مع تقديم مكافأة ملائمة.