

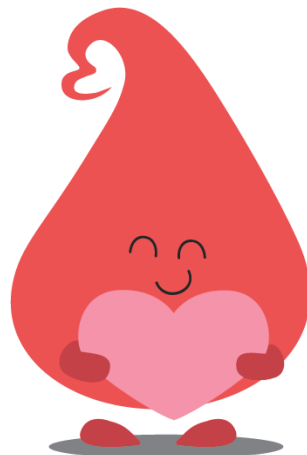


نتابع معكم بالمحاضرة الرابعة من مقرر علم النفس السلوكي، راجين

تعالى أن نوفق بإيرادها بالشكل الأمثل.

الفهرس

الصفحة	المحتويات
2	نشأة المدرسة السلوكية "واطسن" (أمريكي)
3	نظرية الإشرط الكلاسيكي "بافلوف" (روسي)
7	نظرية الإشرط الإجرائي "سكنر" (أمريكي)
8	مبادئ الإشرط الإجرائي



المدرسة السلوكية أو النظرية السلوكية "Behaviorism Theory"

نشأة المدرسة السلوكية "واطسن"

- يطلق على هذه المدرسة اسم "المثير والاستجابة"، وتعرف بـ "نظرية التعلم".
- الاهتمام الرئيسي لها هو السلوك، كيف يتعلم وكيف يتغير.
- يرى أصحاب هذه النظرية، وفي مقدمتهم مؤسسها واطسن وزملاؤه سكنر، بافلوف:

أن السلوك الإنساني عبارة عن مجموعة من العادات التي يتعلمها الفرد ويكتسبها أثناء مراحل نموه المختلفة.

- موضوعها الرئيسي السلوك، وهي تهدف إلى التنبؤ وتحديد الكيفية التي يستجيب بها الفرد للمثيرات.
- ويعود الفضل إلى واطسن في جعل نتائج أبحاث بافلوف جزءاً من جسم المعرفة السلوكية (دراسة السلوك والعقل والوظائف العقلية دراسة علمية أكاديمية).
- **وهو أول عالم نفس طبق مبادئ التعلم (الاستعداد، الممارسة، التأثير) في مجال مشكلات التطور لدى الأطفال.**

تنطوي أفكار واطسن على قضيتين أساسيتين هما:

1- البيئة: حيث كان من أشد دعاة ضرورة اقتصار الدراسة السلوكية على السلوك الظاهر، بالإضافة إلى تركيزه على دور البيئة في التأثير في السلوك، الذي يظهر في مقولته الشهيرة: "اعطوني مجموعة من الأطفال الأصحاء، جيدي التكوين، وبيئة محددة لتوفير التطور لهم، وإنني لأضمن أن تأخذ أي واحد منهم عشوائياً وأدربه على أن يكون طبيب، محامي، فنان، تاجر، لص، رئيس... إلخ، بحسب ميولهم أو رغباتهم أو قدراتهم".



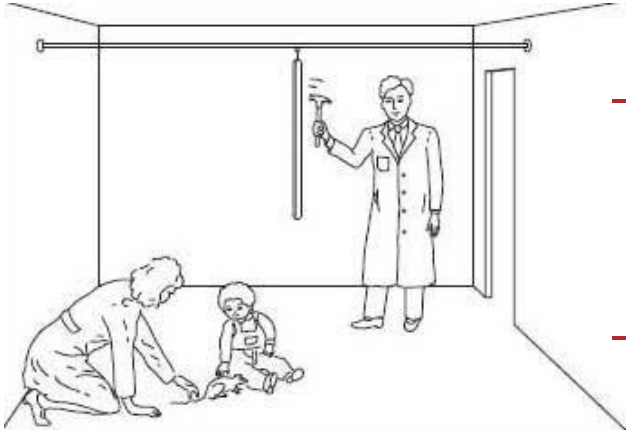
2- **الانفعالات:** صرح واطسن بوجود ثلاثة انفعالات (الخوف، الغضب، الحب) عند الإنسان، وقد فسرهما استناداً إلى نظرية الإشرط الكلاسيكي.

■ **الخوف من الأفعى:** تعلمه الطفل نتيجة لسماعه صرخة تحذير من الراشدين، عندما رآه أو حاول الاقتراب منه، فأصبح الثعبان مثيراً شرطياً.

■ **الغضب:** من الأوامر مثلاً، قد يغضب الأطفال بسبب ارتباط الغضب بالأوامر، بتقييد حركة الطفل، مثل الجلوس على كرسي الحمام، خلع الملابس، وبالتالي تصبح هذه الأوامر مثيراً شرطياً لاستجابة الغضب، لأن هذه الأوامر ارتبطت بإمساكنا للطفل بقوة.

■ **الحب:** عندما يشاهد الطفل وجه الأم، لأن وجهها قد اقترن مراراً وتكراراً مع الترتيب والهدوء والتدليل، فأصبح وجه الأم نتيجة لهذا الاقتران مثيراً شرطياً قادراً على إثارة مشاعر الحب لدى الأطفال.

هنا توصل واطسن إلى أنه يجب على عالم النفس أن يصب اهتمامه على دراسة السلوك فحسب.



تجربة:

طفل عمره 11 شهر يخاف من الصوت المرتفع.
نقوم بقرن الصوت مع فأر أبيض.

النتيجة: يصبح الطفل يخاف من الفأر.

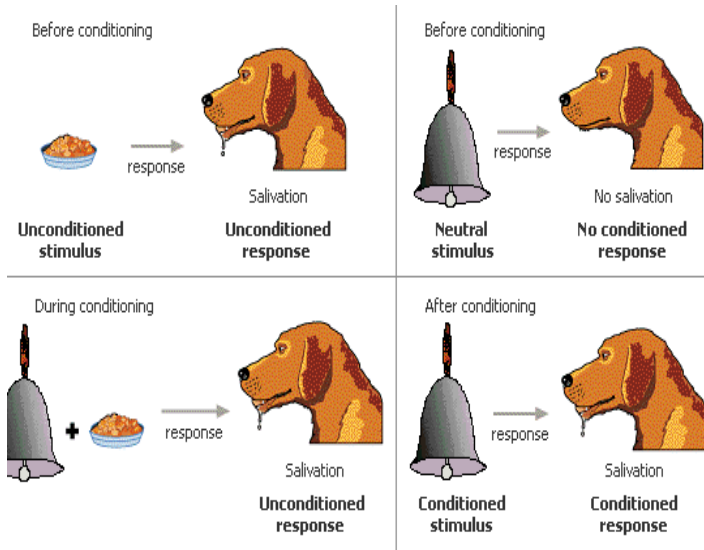
نظرية الإشرط الكلاسيكي: بافلوف - روسي

مفهوم الإشرط الكلاسيكي

عملية اقتران بين مثير محايد ومثير غير شرطي (طبيعي)، عدداً من المرات بحيث يتمكن المثير المحايد من انتزاع الاستجابة الطبيعية التي ينتزعها المثير الطبيعي.

نافذة:

لاحظ عالم النفس الروسي الشهير (بافلوف) في تجربته الشهيرة أن حيوانات مختبراته قد بدأ لعبها يسيل بمجرد سماعها أصوات أدوات الطعام الذي يقدم لها فقط.



حيث وضع كلباً في غرفة مظلمة وربطه بشكل محكم، بعد ذلك قام بتوجيه ضوء عليه، ثم وضع مسحوق اللحم في فمه مثيراً بذلك سيلان اللعاب لديه، وتكررت العملية عدة مرات بحيث يترافق أو يتزامن في كل مرة تقديم الضوء مع الطعام، بعد ذلك لاحظ بافلوف أن الضوء الذي ليس له علاقة أو صلة باستجابة سيلان اللعاب، قد تمكن من إثارة استجابة سيلان اللعاب عندما تم تقديمه لوحده، وتم عندئذ إشارات الكلب ليستجيب للضوء.

فمن وجهة نظر علماء الفسيولوجيا، فإن سيلان اللعاب لدى الحيوانات عند سماع أصوات أدوات الطعام هي حالة غير طبيعية وهذه الظاهرة تستدعي البحث والتفسير.

إن سيلان اللعاب هو منعكس يحدث عند وجود مثير محدد وتحصل الإثارة بعملية كيميائية سببها ملامسة الطعام للفم، أما كلب بافلوف كان لعبه يسيل قبل مشاهدة أو ملامسة الطعام لفمه.

والاستجابات هي منعكسات تحدث بشكل لإرادي كاستجابة سيلان اللعاب للطعام في الفم. **بالمثل:** تشنج الركبة استجابة للنقر الحاد الذي يحدث تحت الركبة ← وهذا يسمى بالإشارات الكلاسيكي.

حدد بافلوف شكلاً بسيطاً للتعلم أسماه الإشارات الكلاسيكي.



عناصر الإشراف الكلاسيكي:

■ المثير غير الشرطي (الطبيعي) Unconditioned stimulus:

وهو المثير الذي يطلق الاستجابة الانعكاسية أو غير الشرطية وبمعنى آخر فهو مثير يطلق الاستجابة دون حاجة إلى تعلم سابق.

■ الاستجابة غير الشرطية (الطبيعية) Unconditioned response:

هي الاستجابة الانعكاسية لمثير محدد بعينه، وبمعنى آخر فهي الاستجابة التي تنتزع آلياً من قبل المثير غير الشرطي.

■ المثير الشرطي Conditioned stimulus:

وهو المثير البيئي الجديد المستخدم لإطلاق الاستجابة الانعكاسية أو الشرطية، أي أنه مثير كان في السابق مثيراً محايداً إلا أنه نتيجة اقترانه بالمثير غير الشرطي (الطبيعي) عدة مرات، تمكن من انتزاع الاستجابة الشرطية.

■ الاستجابة الشرطية Conditional Response:

وهي منعكس متعلم، استجابة لمثير جديد، فهي استجابة متعلمة للمثير الشرطي تنتج بعد اقتران المثير الشرطي بالمثير غير الشرطي.

الشكل التالي يوضح عملية الإشراف البافلوفي (تجربة بافلوف):

قبل الإشراف

مثير غير شرطي (طبيعي) (مسحوق اللحم) ⇨ استجابة غير شرطية (طبيعية) (سيلان اللعاب)

مثير محايد (ضوء) ⇨ عدم سيلان اللعاب

أثناء الإشراف

المثير المحايد (ضوء) + المثير غير الشرطي (مسحوق اللحم) ⇨ استجابة غير شرطية (سيلان اللعاب)

بعد الإشراف

مثير شرطي (ضوء) ⇨ استجابة شرطية (سيلان اللعاب)

تحدث بافلوف عن عدة مفاهيم لنظريته، سأوردها ولو بشكل مختصر ، وهي :

● **الانطفاء: Extinction:** يقصد به توقف ظهور الاستجابة الشرطية عند توقف تقديم المثير غير الشرطي، فعندما يتم تقديم المثير الشرطي (الضوء)، دون أن يتبع ذلك تقديم مسحوق اللحم فإن استجابة سيلان اللعاب تتناقص تدريجيا حتى تتلاشى، أي يتم إطفائها.

● **العودة التلقائية Spontaneous Recovery:**

الاستجابة الشرطية التي تم إطفائها، قد لا تفقد تماما بل إنها تكف فقط، فعندما تتبع عملية الانطفاء فترة من الراحة، فإن المثير الشرطي يعاود نشاطه في إثارة الاستجابة الشرطية لفترة قصيرة. وهذا ما يطلق عليه بافلوف "العودة التلقائية".

● **تعميم المثير Stimulus Generalization:**

يقصد به ظهور الاستجابة الشرطية لمثيرات تشبه المثير الشرطي الأصلي، فإذا كان المثير الشرطي في تجربة بافلوف " الضوء الأحمر"، فإن سيلان اللعاب عند الكلب قد يظهر عندما يكون لون الضوء برتقالي. وكذلك الحال بالنسبة للطفل الذي يخاف من طبيب الأسنان قد تظهر هذه الاستجابة عند ذهابه إلى طبيب عام، وعند مشاهدة كل شخص يلبس مريول أبيض.

● **تمييز المثير Stimulus Discrimination:**

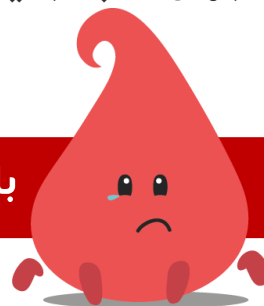
يقصد به ظهور الاستجابة الشرطية لمثير شرطي محدد وليس للمثيرات التي تشبهه، كأن يتعلم الكلب أن يستجيب لصوت جرس له شدة محددة وليس لكل أصوات الأجراس المشابهة له في الشدة، ويحدث ذلك عندما يقوم المجرّب عن قصد باستخدام أصوات أجراس أخرى مختلفة الشدة عن المثير الشرطي الأصلي دون أن يتبعها بالمثير غير الشرطي (مسحوق اللحم)

● **الإشراط من الدرجة الأعلى Higher order conditioning:**

إمكانية مثيرات جديدة أخرى أن تنتزع الاستجابة الشرطية بعد اقترانها بمثير غير شرطي سابق.

صوت جرس (منبه جديد) + الضوء (المنبه الشرطي السابق) ➡ الاستجابة (سيلان اللعاب)

بالمختصر وهيك كيف إذا ما مختصر *_



نظرية الإشرط الإجرائي - سكنر (أمريكي)

- يرى سكنر أن معظم السلوكيات البشرية هي سلوكيات إرادية، وقد أطلق على التصرفات الإرادية وغير الانعكاسية مصطلح الإجراءات **operants** لتمييزه عن السلوكيات الانعكاسية.
- فالسلوك الإجرائي هو السلوك الذي يؤثر في البيئة فيحدث فيها تغيرات ويتأثر هذا السلوك بدوره بتلك التغيرات وخصوصا تلك التي تأتي بعد السلوك، لذلك يرى أن السلوك محكوم بتوابعه.

نافذة

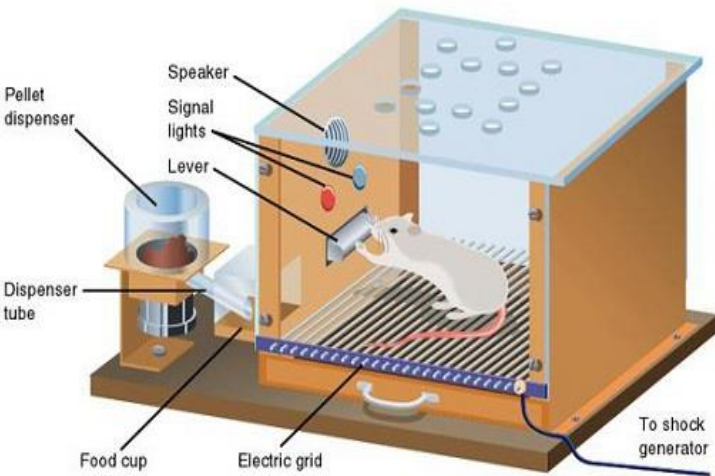
يؤكد سكنر أنه من أجل فهم أسباب ظهور سلوك و عدم ظهور سلوك آخر، يتوجب علينا النظر إلى السلوك من خلال علاقته بالحوادث البيئية المحيطة به، و هذا يعني النظر إلى سوابق السلوك Antecedents والتوابع Consequences وماهي الوظيفة التي يؤديها كل منهما.

توابع السلوك
(التعزيز)

السلوك

سوابق
السلوك

تجارب سكنر: صمم سكنر جهاز لدراسة الإشرط الإجرائي أطلق عليه فيما بعد اسم صندوق سكنر، وهو عبارة عن صندوق صغير له رافعة في أحد جوانبه يمكن لفئران التجارب التي استخدمها من الضغط على الرافعة، وحيث أنه لا يوجد متسع من المكان يمكنه التحرك فيه، فإن نشاط الفأر سيكون بمقربه من الرافعة.



وانتظر سكر حتى اقترب الفأر من الرافعة ولامسها، بعدها أنزل الطعام من الأعلى على طبق خاص أمامه، لذلك ازدادت استجابة ضغط الفأر على الرافعة بشكل مضطرب، فالفأر في هذه الحالة تعلم الضغط على الرافعة (وهي استجابة إرادية) نتيجة لما تبعه من مثيرات مرغوبة ، أي أنه تعلم من خلال التعزيز.

مبادئ الإشراف الإجرائي

التعزيز Reinforcement

يرى سكر أنه يمكن ضبط السلوك الإنساني والتحكم فيه، ابتداءً من مرحلة الطفولة، باستخدام المثيرات المعززة.

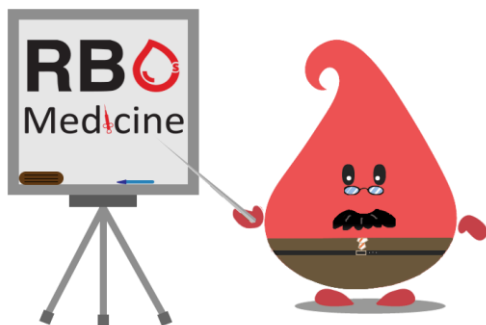
مثلاً: يزداد معدل سلوك المص لدى الأطفال إذا كانوا يمصون شيئاً حلو المذاق مقارنة بالأشياء غير الحلوة، كذلك الأمر بالنسبة لسلوك الابتسام عند الطفل يمكن زيادة معدل تكرار السلوك في المواقف اللاحقة.

ولذلك يعرف **التعزيز** بأنه: العملية التي يعمل بها مثير ما أو حدث ما على تقوية أو زيادة احتمالية ظهور السلوك في مواقف لاحقة مشابهة للموقف الأصلي الذي حدث به السلوك. **أو** هو مثيرات بيئية تأتي بعد السلوك وتزيد من احتمالية تكراره.

يرى سكر أن للتعزيز شكلين أساسيين هما :

التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement:

ويقصد به مثيرات مرغوبة تقدم بعد الاستجابة وتزيد من احتمالات تكرار هذه الاستجابة في مواقف لاحقة مشابهة، **مثال:** مدح الأب لطفله عند إلقائه التحية على ضيوف العائلة فتزداد احتمالات تكراره لسلوك إلقاء التحية عند مشاهدة ضيوف آخرين في المنزل. وهنا يسمى مدح الأب بالمعززات الإيجابية.



التعزيز السلبي Negative Reinforcement:

يقصد به ازدياد احتمال تكرار السلوك عندما يتبعه إزاحة أو تخلص من مثيرات منفرة أو غير سارة.
مثال: تكرار حل الطفل لواجباته المدرسية رغبة في التخلص من توبيخ المدرس.

- يمكننا أن نتخيل العديد من التفاعلات الاجتماعية على أساس التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي، وتبدو هذه التحاليل أحياناً مناسبة جداً في علاقة الأطفال بوالديهم.

وهنا وجب التنويه إلى ضرورة تقديم التعزيز فوراً بعد ظهور السلوك المرغوب به، ولهذا الأمر تضمينات تربوية حاسمة في تربية الطفل.

(فلو أظهرت الأم ابتسامتها لطفلها عندما أحضر لها كوباً من الماء بعدما طلبت منه ذلك، فإنه من المتوقع أن يكرر مثل هذا السلوك في اليوم التالي، ولكن لو انشغلت الأم في أمر آخر لبعض الوقت، لحظة إحضار ابنها لكوب الماء، فلن يتكرر سلوك الطفل، فالذي يقوّى هو سلوك الطفل في الوقت الذي يقدم به التعزيز. فإذا كان الطفل يلعب بالكرة لحظة تعزيز الأم فإن سلوك اللعب بالكرة هو الذي يقوّى وليس إحضار كوب الماء).

العقاب punishment

يقصد به نتائج تقلل من احتمالات ظهور السلوك، ومن الأمثلة عليه: توقف الطفل عن العبث بالآلات الحادة عندما تؤدي إلى جرح أحد أصابعه، وكذلك توقف الطفل عن العبث بالأغراض المنزلية عندما لا تعيره الأم أثناء عبثه أي انتباه أو اهتمام.

ميز سكر بين نوعين من العقاب:**عقاب سلبي Negative punishment:**

يقصد به توقف ظهور السلوك نتيجة لما تبعه من إزالة معززات، **مثال ذلك:** حرمان الأم لطفلها من مشاهدة التلفزيون، أو من مصروفه اليومي عندما يصدر عنه سلوكيات غير لائقة، فتقل احتمالات إظهاره لمثل هذه السلوكيات. **مثال:** الطالب الذي يغش في الامتحانات فيعاقبه المدرس بخصم 5 علامات من درجته النهائية، فتقل احتمال تكراره لسلوك الغش في الامتحانات اللاحقة.



عقاب إيجابي Positive Punishment:

يقصد به توقف ظهور السلوك نتيجة لما تبعه من مثيرات غير مرغوب بها.

مثال: توقف الطفل عن استخدامه للألفاظ النابية نتيجة لتوبيخ الأب أو الأم لهذا السلوك.

الانطفاء Extinction

يقصد به تناقص معدل حدوث الاستجابة المعززة سابقاً نتيجة لتوقف أو انقطاع التعزيز.

مثال: إقلاع الطفل عن ضرب أحد زملائه عندما تتوقف الأم عن الابتسام في وجهه عندما يقوم بمثل هذا السلوك.

يرى سكر أن، السلوك الإجرائي كالسلوك الاستجابي معرض هو الآخر للانطفاء.

التعميم والتمييز Generalization and Discrimination

التعميم: يقصد به إصدار نفس الاستجابة للمواقف أو المثيرات المتشابهة.

مثال: قول الطفل كلمة ماما لكل امرأة تشبه والدته، وكذلك حال الطالب عندما يقع في حالة شك وحيرة عندما يعتقد أن كل اجابات الاختيار من متعدد في سؤال ما تبدو صحيحة.

أما التمييز: الاستجابة للمثير الذي يعد بمثابة تلميح أو إشارة بأن الاستجابة سوف تعزز في وجوده، ولن تعزز في وجود مثيرات أخرى متشابهة.

مثال: قول الطفل عند مشاهدة أباه (بابا)، وعدم قولها عند مشاهدة رجال غرباء كما كان يفعل في السابق.

تعليم السلوك الجديد Teaching New Behavior

-كيف يتم تعليم سلوك جديد كلياً لم يكن موجود في الذخيرة السلوكية للفرد؟

حدد علماء النفس السلوكيون ثلاثة طرق لتعليم هذه السلوكيات:

1-التشكيل *shaping*:

يقصد به تعزيز التقريبات المتتابة نحو السلوك النهائي، فمن خلال التشكيل يتم تعزيز فقط السلوكيات التي تقترب من السلوك النهائي الذي يهدف إلى تعليمه للفرد.

مثال: ما يصدر عن الأم من تعزيزات لطفلها الذي تريد تعليمه إلقاء التحية على الضيوف في المنزل، حيث تقوم الأم بالابتسام للطفل عندما يقف و يطل برأسه من باب الغرفة، ثم لوقوفه بجانب باب الغرفة ، ثم بعد ذلك الابتسام عندما يقترب خطوة إلى الأمام، ثم لاقترابه من مقاعد الجلوس ... وهكذا، حتى تتمكن في النهاية من النجاح في تعليم طفلها إلقاء التحية على الضيوف.

لاحظوا أن عملية تعليم السلوك الجديد تتطلب تحديد الهدف السلوكي المرغوب فيه، ثم بعد ذلك تجزئته إلى سلسلة من الخطوات المتتابة التي تقترب من بلوغ الهدف النهائي بحيث لا يتم تعزيز الخطوة اللاحقة إلا إذا تم إتقان الخطوة السابقة.



كما يمكن تطبيق إجراءات تشكيل السلوك في تعليم العديد من السلوكيات الإنسانية المعقدة.

مثلاً: افترض أن لديك طفل في الصف السادس كسول جداً، حيث لا يستطيع أن يقرأ في كتابه المدرسي لمدة خمس دقائق من دون توجيه انتباهه إلى أشياء أخرى، وترغب أنت أن تستمر هذه الفترة إلى 30 دقيقة، حتى تقدم له التعزيز، فبدلاً من ذلك عليك أن تحدد ما يستطيع طفلك عمله وهو القراءة لمدة 5 دقائق دون انقطاع، ثم تقوم بتعزيز قراءته لمدة 6 دقائق، ثم 7 دقائق، ثم 8 دقائق ... وهكذا إلى أن تصل إلى السلوك المطلوب (عدد دقائق القراءة).

2- التسلسل chaining:

يقصد به تعليم سلوكيات معقدة مكونة من سلسلة من السلوكيات المنفصلة البسيطة والمعروفة لدى المتعلم.



مثلاً: تعليم الأطفال الطريقة السليمة لتناول طعامه من لحظة جلوسه إلى المائدة، إلى لحظة غسيل يديه وتنظيف أسنانه.

3- (التعلم

(التمييزي والخبو) (التلاشي (التدريجي):

- وهذا يتطلب قدرة المتعلم على التمييز الدقيق بين المواقف والظروف التي تعزز الاستجابة في وجودها، وتلك التي لا تعزز أو تعاقب الاستجابة في وجودها.
- أي أن الفرد يجب أن يتعلم شيئاً إضافياً أكثر من مجرد السلوك، وهي الدلائل أو الامارات. يسميها علماء النفس السلوكيون بـ "المثيرات التمييزية".

مثال: طلب طفل من والده بعض النقود في حالة وجود ضيوف في البيت لأنه يعلم أن سلوكه سوف يتعزز في وجود الضيوف (مثير تمييزي)، وكذلك الحال بالنسبة للبائع الجوال الذي يعرض على شاب شراء بعض الأشياء عندما يرى خطيبته بجانبه.



مثال آخر: جرس المدرسة يعلن عن نهاية حصة أو بداية الحصة الصفية، ولذلك فإن محاولة الخروج قبل هذا الجرس يشكل استجابة عرضة للعقاب، في حين أن البقاء في المقعد يؤدي إلى التعزيز.

-الخبو والتلاشي: إخفاء المثيرات التمييزية التي تم استخدامها لتأسيس أولي للسلوك المرغوب، ويرى علماء النفس السلوكيون أن الخبو يقود إلى تعليم خال من الأخطاء.

مثال: كتب تعليم كيفية كتابة الحرف حيث يقوم الطفل في البداية بالكتابة فوق الحروف والكلمات (مثيرات تمييزية) من أجل أن يتعلموا التمييز بينها، ثم يتم بعد ذلك سحب الحروف والكلمات شكل سليم وبدون مساعدة.

تعديل السلوك Behavior Modification:

يقصد تطبيق مبدأ الإشراف الإجرائي بهدف تغيير السلوك الإنساني، حيث يتم (امكان تنظيم المعزز كما هو مقبول) ترتيب نتائج السلوك، لضمان تعزيز الأفعال الأكثر تكيفية، وعدم تعزيز تلك الأقل تكيفية.

يعتقد أنصار تعديل السلوك أن الكثير من المشاكل الانفعالية والسلوكية تحدث بفعل نتائج غير ملائمة للاستجابة.

فالطفل مثلاً: الذي يقوم بتكسير أدوات المطبخ من أطباق وكؤوس ربما قد يكون حصل على انتباه والدته الذي هو هدف يسعى إليه معظم الأطفال.

*** لفت الانتباه *** فالأم هنا تعزز سلوك طفلها دون أن تقصد، لذلك فإن الأم في مثل هذه الحالة يجب أن تتعلم تحويل انتباهها عن السلوك التخريبي وتنقله إلى السلوكيات البناءة، **مثل:** اللعب التعاوني مع الرفاق، أو التعاطف مع الأطفال الآخرين وإظهار الود تجاههم.

كذلك يستخدم تعديل السلوك لمساعدة الأفراد على تحسين قدرتهم على الضبط الذاتي self-control

خطوات الضبط الذاتي

(1)

تحديد السلوك المراد تغييره بعبارة محددة واضحة

(2)

الالتزام بعمل التغيير في السلوك

(3)

جمع المعلومات عن السلوك المراد تغييره وتحديد الظروف والمناسبات التي يظهر أو يزداد في وجودها

(4)

تصميم برنامج الضبط الذاتي

(5)

تقييم نتائج تطبيق برنامج الضبط الذاتي

و هنا تنتهي محاضرتنا *_
لا تنسونا من صالح دعائكم



دون ملاحظاتك:
