

نظرية الاشرط الاجرائي :

تعرف نظرية التعلم الاجرائي بأسماء أخرى مثل نظرية التعلم الوسيء أو الذرائعي Instrumental Conditioning أو الراديكالية السلوكية، وهي نتاج نسق منظم من الابحاث في مجال علم النفس يعرف باسم التحليل التجريبي للسلوك " Experimental Analysis of Behavior " يعد بروس اف سكينر من اشهر علماء النفس المنظرين لهذا الاتجاه ، حيث تولدت افكار هذه النظرية أولا من نتاج الابحاث المخبرية عى الحيوانات ، ثم توجه الاهتمام في المراحل اللاحقة إلى تطبيق المبادئ السلوكية عى السلوكات الانسانية . وهذا أدى إلى ظهور ما يعرف بتحليل السلوك التطبيقي Applied Behavior Analysis ويشكل السلوك المحور الأساس لاهتمام هذه النظرية عى اعتبار ان دراسة السلوك تساعد عى حل العديد من مشكلات علم النفس .

التعريف ب بروس اف سكينر (Skinner, 1904-1990) :

ولد سكينر في ولاية بنسلفانيا الامريكية في العىين من شهر مارس عام 1904 التحق بكلية هاملتون لدراسة الآداب وقد حصل عى درجة البكالوريوس في اللغة الانجليزية وكان جل طموحه أن يصبح كاتباً محترفاً، لكنه لم يجد شيئاً ليكتب عنه مما دفعه الى ترك هذا الامر والتوجه إلى اهتمامات اخرى تمثلت في دراسة السلوك، نظراً لاهتماماته بكتابات واطسون وبافلوف وثورنديك بهذا الشأن . التحق في برنامج الدراسات العليا في قسم علم النفس في جامعة هارفارد ، حيث بدأ في اجراء سلسلة من التجارب عى الفان، ومن نتائج ابحاثه هذه اصدر كتابه المعروف باسم سلوك الكائنات الحية "The Behavior of Organism" وقد تحدث فيه عن قوانين الاىاط والانعكاس، وتمثل ذلك في نوعين من الاىاط وهما : النوع القائم عى وجود المثير او ما يعرف بالاىاط الكلاسيكي؛ والنوع الثانى القائم عى الاستجابة وهو ما يعرف بالتعلم الوسيء، ومن هذه الافكار تحددت مفاهيم نظريته في التعلم الاجرائي.

لقد انطلق سكينر في تفسيره لعملية التعلم من قانون الاثر في نظرية ثورنديك، ولكنه اعترض عى مفاهيم حالة الرضا وعدم الرضا كتوابع للسلوك لعدم وضوح مثل هذه المفاهيم وصعوبة قياسها، لذا فهو استعاض عنها مستخدماً مفاهيم أكثر دقة ووضوحاً تتمثل في التعزيز والعقاب . من جهة اخرى لم يرق لسكينر عملية تشكيل الارتباطات التي قدمها ثورنديك وفقاً لبدأ المحاولة والخطأ . فهو يرى ان الارتباط بين مثير واستجابة قد يتشكل ليس وفقاً للمحاولة والخطأ وإنما اعتماداً عى نتائج الاستجابات التعزيزية او العقابية . ففي الوقت الذي يرى ثورنديك فيه ان الاستجابات تصدر عن الفرد الى مثيرات قبلية تثيرها، نجد ان سكينر يرى انه ليس من الواورة وجود مثل هذه المثيرات القبلية لحدوث مثل هذه الاستجابة . كما يلاحظ أن ثورنديك يؤكد ان تعلم الاستجابات يتطلب تفاعلاً مباشراً مع المثيرات مهماً آليات اخرى لتشكل مثل هذه الاستجابات مثل الملاحظة والمحاكاة ، بيد ان سكينر لم يهمل دور الملاحظة والمحاكاة في تعلم مثل هذه الاستجابات .

افتراضات ومفاهيم النظرية :

لقد تأثر سكينر في بناء نظريته ايضا بأفكار كل من واطسون وبافلوف بالاىاط، وقد ميز بين نوعين من التعلم وفقاً لمبادئ الاىاط ونوع السلوك الذي يصدر عن العضوية وهما :

1-التعلم الاستجابي " Respondent Learning " :

ويشير الى جميع الانماط السلوكية المكتسبة وفقاً لبدأ الاىاط الكلاسيكي . فهو يتمثل في الاستجابات او المنعكسات الفطرية التي تستجر بمثيرات عىطية نتيجة لاقترانها الزمني مع مثيرات طبيعية معينة . فعلى سبيل المثال، استجابة اغماض العين نتيجة نفخ الهواء فيها، هي بمثابة استجابة طبيعية لمثير طبيعي يحدثها وهو نفخة الهواء ، ومثل هذه الاستجابة فطرية غير متعلمة في الاصل، ولكن هذه الاستجابة يمكن احداثها بمثير آخر محايد من خلال اقترانه لعدد من المرات بالمثير الطبيعي حيث يصبح قادراً على احداث الاستجابة .

2-التعلم الاجرائي "Operant Learning" :

ويشير الى جميع الاستجابات الارادية المتعلمة التي تصدر عن الفرد عى نحو ارادي في المواقف الحياتية المتعددة . فهو يشمل كافة الانماط السلوكية التي تؤثر في البيئة وتحدث تغييراً فيها . وتسمى مثل هذه السلوكات بالسلوكات الغرضية او الوظيفية لأنها تخدم غرضاً او وظيفة معينة .

يرى سكنر ان ليس جميع السلوكات اجرائية الطابع، فالسلوك قد يكون فطريا او مكتسبا، وقد يعتمد عـ مثيرات تسبقه او عـ مثيرات بعدية تتبعه، او قد يعتمد عـ كلاهما فعـ سبيل المثال، قد يكون بكاء الطفل استجابة فطرية غير متعلمة لحالة الالم او الجوع التي يعاني منها، او يكون سلوكا متعلما يهدف من وراءه نيل عطف وحنان الام . وبذلك فإن فهم السلوك يتطلب التحليل الموضوعي لتحديد مصادره ومحدداته من حيث كونه استجابة لمثيرات او حوادث قبلية او كونه اجراء اراديا لتحقيق وظيفة معينة.

لقد رفض سكنر فكرة اعتبار السلوك عـ انه مجرد فعل حركي كما فعل جنري، وانما نظر اليه عـ اعتبار انه مجموعة اجراءات هادفة يكون الفرد عـ وعي تام بها ويسعى من وراءها الى تحقيق مقاصد وغايات . كما ان سكنر رفض تفسير الجوانب السلوكية عـ اساس فسيولوجي -عصبي عـ اعتبار وجود تغيرات فسيولوجية تصاحب السلوك يحكمها الجهاز العصبي، ولكن اهتم بالأداء الظاهري لأن الكائن الحي ككل هو الذي يقوم بالسلوك .

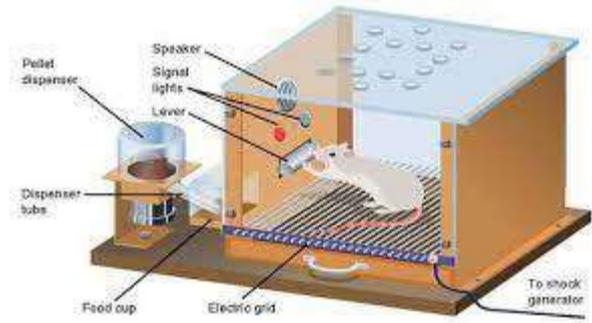
اعتبر سكنر ان السلوك هو وحده الدراسة العلمية التي يجب التركيز عليها لفهم كافة جوانب نشاط الانسان والحيوان، وبذلك فهو ينكر وجود عمليات داخلية مثل التصور والتفكير وغيرها، ونظر الى مثل هذه العمليات عـ انها مجرد سلوكات داخلية . واعتمادا عـ ذلك، نجد ان سكنر حاول تحديد المبادئ والمفاهيم التي تحكم السلوك.

اهتم سكنر بالسلوك الاجرائي وما يترتب عليه من نتائج او توابع لأن مثل هذه التوابع هي المحددات الاساسية للاحتفاظ بهذا السلوك وتكراره ، ويفترض ان هذا السلوك هو بمثابة مجموعة اجراءات يتم التعرف عليها من خلال الآثار التي تحدثها في البيئة وليس من خلال المثيرات التي تستدعيها . ومن هنا انطلق سكنر في تفسير السلوك من خلال القاعدة التالية: السلوك محكوم بنتائجه .
" Behavior is Controlled by its Consequences "

وانطلاقا من هذه القاعدة، فإن السلوكات التي تتبع بتعزيز تتقوى ويتكرر استخدامها من قبل الكائن الحي، في حين تلك التي تتبع بعقاب تقل احتمالية تكرارها لاحقا . وهنا تلعب الخبرة السابقة "Past experiences" بنتائج السلوك دورا بارزا في الاحتفاظ بالسلوك أو عدمه.

تجارب سكنر :

لقد أجرى سكنر مئات التجارب استخدم فيها اجراءات متعددة عـ الفان والحمام والحيوانات الاخرى في محاولة منه لتحديد محددات السلوك الاجرائي واثار التعزيز والعقاب في هذا السلوك، وقد عرفت تجاربه باسم صندوق سكنر . ويمثل صندوق سكنر بيئة مغلقة تمكن من ضبط اثر العديد من المنعيرات بغية الكشف عن اثر كل من التعزيز والعقاب في السلوك ففي احدى تجاربه المشهورة عـ الحمام ، تم تدريب الحمامة عـ سلوك النقر، بحيث تحصل عـ المعزز عندما تنقر عـ قرص معين، ولاحظ ان الحمامة كانت تكرر مثل هذا الاجراء بسبب خبرتها بنتائجه التعزيزية . وفي تجربة أخرى كان سلوك النقر على القرص يتبع بصدمة كهربائية، وهذا ترتب عليه عدم النقر على القرص تجنبيا للعقاب . فالحمامة في التجربة الاولى احتفظت بسلوك النقر عـ القرص وكانت تميل الى تكراره بسبب خبرتها السابقة بنتائجه التعزيزية، اما في الحالة الثانية فالحمامة تعلمت سلوكا هروبيا او تجنبيا تمثل بعدم النقر عـ القرص تفاديا لتلقي الصدمة الكهربائية أي العقاب .



توابع السلوك "Behavior Consequences" :

أولاً- التعزيز "Reinforcement" :

يعرف التعزيز عـ انه اي حدث سار يتبع سلوكا ما بحيث يعمل عـ تقوية احتمالية تكرار مثل هذا السلوك في مرات لاحقة؛ أي أنه العملية التي يتم من خلالها تقوية سلوك معين. ويمكن النظر الى التعزيز عـ انه حالة سارة او مثير مرغوب فيه يرتبط بعلاقة زمنية معينة مع السلوك بحيث يعمل عـ المحافظة عـ قوة هذا السلوك وزيادة احتمالية ظهوره لاحقا؛ فالمعزز هو نوع من المكافآت ذات التأثير النفاذ قد تكون داخلية المنشأ او خارجية وتعمل عـ خفض التوتر او اشباع الدوافع. فعـ سبيل المثال ، قد يكرر الطفل سلوك البكاء اسعيا وراء الحصول عـ اهتمام والديه كما ان المزارع يهتم بالغرس ويكرر مثل هذا السلوك لأن نواتجه معززة بالنسبة له وهو الحصول عـ منتج جيد، في حين نجد ان الفرد يثابر عـ مطالعة الكتب والقصص كوسيلة لاشباع حب المعرفة والفضول، وهذا بحد ذاته يحقق له المتعة والـور. وهذا وتقع المعززات الخارجية المصدر في عدة انواع منها :

-المعززات المادية :وتتمثل بالطعام والالعاب والحلوى والمكافآت النقدية ، والملابس وغيرها .

-المعززات الاجتماعية :وتتمثل في المدح والثناء والابتسام والاحتضان والتصفيق والاهتمام والحب والرعاية.

اما المعززات داخلية المصدر فتتمثل بحالة الاشباع والرضا وتحقيق المتعة والـور والارتياح.

إجراءات التعزيز : "Reinforcement Procedures"

1-التعزيز الإيجابي "Positive Reinforcement"

يعرف هذا النوع بالتعزيز من خلال الاضافة لأن الاستجابة تزداد قوة عندما يضاف مثل هذا التعزيز الى بيئة الكائن الحي .ففي هذا النوع يتم اتباع السلوك المرغوب فيه بمثير معزز بغية تقوية احتمالية تكراره لاحقا . وخير دليل عـ ذلك، مكافأة الطالب عندما يجيب عـ سؤال ما بشكل صحيح .فالمكافأة هنا جاءت بعد اجابة السؤال والهدف منها تقوية مثل هذا السلوك عند الطالب .ففي احدى تجارب سكنر كان الفأر يحصل عـ الطعام فقط عندما يضغط عـ الرافعة، ومثل هذا الاجراء ادى بالفأر الى الاحتفاظ بمثل هذه الاستجابة وتكرارها.

وفي واقئل الاجرة التي يتلقاها العامل بعد الانتهاء من عمل ع الحياة، هناك العديد من المعززات الايجابية م معين، وكلمات الشكر والامتنان التي نطقها للآخرين عندما يقدمون معروفانا، والابتسام للطفل واحتضانه عندما يلفظ كلمة بشكل صحيح.

2-التعزيز السلبي "Negative Reinforcement"

يعرف هذا النوع بالتعزيز من خلال الازالة، وفيه يتم استبعاد المثيرات المؤلمة او غير المرغوب فيها من البيئة كنتيجة لقيام الفرد بسلوك مرغوب فيه .وهذا يعني بالطبع ان الفرد يقوم باستجابة ما بهدف تجنب مثيرات مؤلمة او غير مرغوب ومثل هذه الاستجابة تزداد قوة عندما تستبعد المثيرات المؤلمة او غير مرغوب فيها من بيئة الكائن الحي .ففي احدى تجارب سكنر، كان الفأر يكرر الضغط عـ الرافعة لتأخير او منع حدوث الصدمة الكهربائية ، حيث كان يكافئ عـ هذا السلوك وهو الضغط عـ الرافعة بعدم تعريضه للصدمة الكهربائية . وقياسا عـ سلوك الانسان، ففي الكثير من الحالات يمكن ان يعزز الفرد عـ سلوك ما من خلال ازالة مثيرات مؤلمة أو غير مرغوبة بالنسبة له، كما هو الحال في اعفاء الطالب من الرسوم الجامعية نظرا لتفوقه الاكاديمي، وتخفيض عقوبة السجن عن السجن بسبب تحسن سلوكه داخل السجن، او إلغاء الغرامة المالية او ازالة عقوبة الانذار عن موظف لقيامه بأعمال مميزة .

ثانيا :العقاب "Punishment"

يمكن النظر الى العقاب عـ انه اجراء مؤلم او مثير غير مرغوب فيه يتبع سلوكا ما بحيث يعمل عـ اضعاف احتمالية تكرار مثل هذا السلوك لاحقا .فهو بمثابة حالة غير سارة او مثير مؤلم يرتبط بعلاقة زمنية معينة مع الاستجابة بحيث يؤثر في احتمالية ظهورها لاحقا ، وكما هو حال المعززات ، فأكثر المثيرات العقابية هي بمثابة نوع من المثيرات المؤلمة ذات التأثير النفاذ قد تكون داخلية المصدر او خارجية وتعمل عـ منع او كف حدوث سلوك ما . فعـ سبيل المثال ، قد يتوقف الطالب عن ممارسة سلوك الغش

بالامتحانات بسبب خبرته السابقة بنتائج مثل هذا السلوك وهو العقاب، كما ان التاجر يتوقف عن التجارة بسبب الخسارة او يكف الطفل عن إيذاء اخته الصغرى بسبب توبيخه .

وتقع المثيرات العقابية الخارجية المصدر في عدة انواع هي : . المثيرات العقابية المادية :وتشمل الحبس، السجن، الغرامة المالية. المثيرات العقابية الاجتماعية :تتشمل التوبيخ ، والتأنيب ، والاهمال والتجاهل، والشتم والعزل. هذا وتتمثل المعاقبات الداخلية المصدر في الشعور بالالم والندم وتأنيب الضمير .

إجراءات العقاب "Punishment Procedures" :

يمكن استخدام العقاب للتقليل من احتمالية حدوث استجابة ما وفقا لإجرائين مختلفين هما :

1-العقاب الإيجابي " Positive Punishment " يعرف هذا النوع بالعقاب من خلال الاضافة وفيه يتم اتباع السلوك غير المرغوب فيه بمثير مؤلم او حالة غير سارة بهدف تقليل أو اضعاف قوة هذا السلوك وتقليل احتمالية تكراره لاحقا .

ان هذا الاجراء يتضمن اضافة مثيرات مؤلمة الى بيئة الكائن الحي بغية اضعاف حدوث استجابة معينة .ففي تجارب سكنر، كان يتعرض الفأر الى صدمة كهربائية عندما يضغط على الرافعة، ومثل هذا الاجراء ادى الى اضعاف مثل هذا السلوك لدى الفأر، حيث توقف عن الضغط على الرافعة لتجنب العقاب وهو الصدمة الكهربائية . إن الامثلة على هذا النوع من واقع الحياة متعددة وكثيرة ، فمثلا الحبس للمخالفين، والحبس والتوبيخ لمقترفي السلوكات الخاطئة بالاضافة الى تكليف الافراد القيام بأعمال اضافية لمخالفتهم يمكن تصنيفها جميعا ضمن هذه الفئة من الاجراءات العقابية، وجميعها يهدف الى اضعاف السلوكات غير المرغوبة.

2-العقاب السلبي "Negative Punishment" :

ويعرف هذا النوع من العقاب بالازالة وفيه يتم ازالة حدث سار او مثير مرغوب فيه من بيئة الكائن الحي كنتيجة لقيامه بسلوك غير مرغوب فيه . وتحديدًا فإن هذا الاجراء يتضمن عقاب الاستجابة غير المرغوب فيها من خلال ازالة مثير مرغوب فيه بهدف تقليل احتمالية تكرار مثل هذه الاستجابة لاحقا فعلى سبيل المثال قد يحرم الطالب من المشاركة في رحلة مدرسية بسبب مخالفته تعليمات المدرسة، وقد يعاقب موظف ما بخصم من الراتب او غرامة مالية بسبب غيابه عن العمل، وقد يقوم المعلم بخصم بعض العلامات لطالب ما لعدم حله الوظائف المدرسية .ويلاحظ في الامثلة السابقة ان هناك سلوكا غير مرغوب تمخضت عنه نتائج مثل فقدان بعض الامتيازات او الحرمان من المعززات كعقوبة لهذا السلوك ويهدف منها اضعافه او تقليل حدوثه لاحقا، أن هذا النوع من العقاب يسمى بتكلفة الاستجابة حيث يترتب احتمال القيام بها على ان بعض الامتيازات . وتجدر الاشارة هنا، الى ضرورة عدم الخلط بين اجراءات العقاب السلبي والتعزيز السلبي؛ فالتعزيز السلبي يستخدم للحفاظ على سلوك مرغوب فيه وزيادة قوته من خلال ازالة او حذف مثيرات غير مرغوب فيها من بيئة الكائن الحي، في حين يستخدم العقاب السلبي لحو او ازالة سلوك غير مرغوب فيه واضعاف قوته من خلال ازالة او حذف مثير تعريزي من بيئة الكائن الحي .كما ويجب عدم الخلط بين التعزيز السلبي والعقاب ، فكلاهما يتضمنان مثيرات مؤلمة ولكنهما يختلفان من حيث الاجراء والغاية، ففي التعزيز السلبي يتم ازالة او حذف مثير غير مرغوب فيه (مؤلم لتقوية سلوك مرغوب فيه، اما في العقاب فيتم اضافة مثير غير مرغوب فيه (مؤلم لاضعاف سلوك غير مرغوب فيه .

الفروق بين إجراءات التعزيز والعقاب

الإجراء	نوع السلوك	إجراء التعزيز
تقديم مثير مرغوب فيه	مرغوب فيه	التعزيز الإيجابي
إزالة مثير غير مرغوب فيه	مرغوب فيه	التعزيز السلبي
تقديم مثير غير مرغوب فيه	غير مرغوب فيه	العقاب الإيجابي
إزالة مثير مرغوب فيه	غير مرغوب فيه	العقاب السلبي

جدول التعزيز "Reinforcement Schedules" :

لقد استطاع سكرن بالتعاون مع شارلز بي فيرستر من وضع جداول التعزيز اعتمادا على نتائج كم هائل من الابحاث والدراسات التجريبية على سلوك العديد من الحيوانات ، وتتضمن هذه الجداول مضامين عملية ذات طابع تطبيقي اذا ما تم استخدامها بصورة مناسبة، فإنه بالإمكان تشكيل السلوكيات المتعددة لدى الكائنات الحية والحفاظ على هذه السلوكيات . ويمكن ايضا من خلال هذه الجداول ضبط سلوكيات الانسان والتحكم بها في المواقف الحياتية المتعددة، التربوية والتعليمية والادارية والعسكرية، او يمكن لأولياء الامور والمعلمين والمدراء استخدامها لضبط سلوك الافراد وتوجيهه ورفع كفاءتهم ، وتقع هذه الجداول في فئتين هما :

1-جداول التعزيز المستمر:

تستخدم هذه الجداول في بداية عمليات التعلم عندما يراد تشكيل سلوك او اكساب الكائن الحي عادة معينة، حيث يتم تعزيز السلوك المطلوب وفقا لجدول معينة في كل مرة يظهر فيها .ووفقا لهذه الجداول ، فإن التعزيز يعطي باستمرار في كل مرة ينفذ بها الكائن الحي السلوك المراد تشكيله لديه، ويستمر هذا الاجراء الى ان يصل السلوك الى مستوى معين من الكفاءة او الاتقان عندها يتم التوقف عن تعزيزه .

ففي تجارب سكرن على الحمام ، استطاع تشكيل استجابة النقر على القرص من خلال تعزيز الاستجابات الاخرى التي تقترب اكثر فأكثر من الاستجابة المطلوبة ، حيث كان يعزز الحمامة عندما كانت تسير باتجاه القرص، ثم عندما تمد رأسها باتجاه القرص وهكذا الى أن تعلمت الاستجابة المطلوبة وهي النقر على القرص

2-جداول التعزيز المتقطع :

تستخدم مثل هذه الجداول في الحفاظ على السلوكيات التي تم تشكيلها بهدف تقويتها وزيادة احتمالية حدوثها . من شأنه ان يؤدي الى نتائج عكسية من حيث ان الاستمرار في استخدام اجراءات التعزيز المستمر ان تنفيذ السلوكيات يصبح موطا بوجود التعزيز، كما ان المعززات تفقد قيمتها .ولذلك فمن المستحسن تعزيز السلوك في بعض الاوقات او الحالات وعدم تعزيزه في اوقات او حالات اخرى، وذلك وفق جداول خاصة لهذا الغرض .يرى سكرن ان اجراءات التعزيز المتقطع يمكن استخدامها وفقا لأحد المحكين التاليين او المزج بين هذين المحكين اعتمادا على الهدف او الغاية من استخدامها، وهذان المحكان هما :المحك الزمني وهنا يعزز السلوك وفق فترات زمنية قد تكون ثابتة او متغيرة والمحك النسبي وهنا يتم تعزيز السلوك حسب نسبة معينة قد تكون ثابتة او متغيرة.

الفروق بين جداول التعزيز			
جداول التعزيز	الاجراء	محك التعزيز	مثير
المستمر	اعطاء التعزيز بعد كل استجابة	بمجرد الاستجابة	تعزيز مثل كل مرة يحدث فيها على الفور المثير الخارج عليه
الفترة الثابتة	اعطاء التعزيز بعد فاصل زمني ثابت ومحدد	الفاصل الزمني الثابت	عندما يهتز المثير والفرص المتفرقة
الفترة المتغيرة	اعطاء التعزيز بعد فترات زمنية متغيرة	فاصل زمني غير محدد او ثابت	ثبات المثير والفرق غير الفورية
النسبة الثابتة	اعطاء التعزيز بعد عدد ثابت ومحدد من السلوك	بعد ثابت ومحدد من الاستجابات	اعطاء المثير على عدد محدد من السلوكيات
النسبة المتغيرة	اعطاء التعزيز بعد عدد غير ثابت او محدد من السلوك	عدد متغير او غير محدد من الاستجابات	عزل المثيرات في فترات زمنية متغيرة معطى كميات مختلفة من المثيرات

تعميم الاستجابة Response generalization :

يحدث هذا النوع من التعلم عندما يستطيع مثير معين استحداث أكثر من استجابة واحدة .وهنا تتباين الاستجابات للمثير الواحد وذلك حسب الظروف والمواقف التي يتواجد فيها .

الانطفاء التدريجي للاستجابة " Fading :

يرى سكرن ان الاستجابة الاجرائية يمكن تغييرها او احداث محو فيها ع[نحو تدريجي من خلال ازالة او احداث تغيير في المثيرات التمييزية التي تسبقها او من خلال تغيير في النتائج التي تترتب عليها أو من خلال التحكم بمثيراتها القلبية والبعدية معا .

السلوك اللغوي Verbal behavior:

يرى سكرن ان السلوك اللغوي ع[انه سلوك كأى سلوك آخر وهو بمثابة ارتباطات تتشكل بين مثيرات واستجابات تقوى او تضعف وفقا لعمليات التعزيز والعقاب . ويرى ان مثل هذا السلوك يتم تعلمه من خلال النمذجة والمحاكاة وما يترتب عليها العديد من عمليات تدعيم من قبل الآخرين او وفقا لبدأ المحاولة والخطأ . بات بين المثيرات والاستجابات بحيث تشكل كل فالسلوك اللغوي هو مجرد سلاسل من الارتباط مفردة مثيرا لتحديد المفردة الاخرى لتحديد المعنى او الهدف المقصود منها .

التطبيقات التربوية والنفسية للنظرية :

برامج تعديل السلوك :

تعد برامج تعديل السلوك أحد المصامين العملية الهامة لما يسمى بالتحليل السلوكي التطبيقي، ومع أن هذه البرامج توظف مبادئ ومفاهيم متنوعة مستمدة من نظريات التعلم السلوكية المتعددة كالات[الكلاسيكي والتعلم الاجتماعي والمحاولة والخطأ والتعلم الاشاري وغيرها، وذلك لإحداث التغييرات المرغوب بها في سلوك الأفراد، إلا أن الفضل في تطويرها يعود إلى سكرن، فهي تكاد ترتبط بنظرية الات[الاجرائي نظرا لاستخدامها العديد من المبادئ والمفاهيم المرتبطة بإجراءات العقاب والتعزيز وغيرها من المبادئ الأخرى .

ويشير مفهوم تعديل السلوك إلى التغيير المقصود والمرغوب فيه المراد إحداثه في سلوك الفرد . ويختلف هذا التغيير باختلاف الهدف من برنامج التعديل الذي يتم توظيفه . فقد يكون الهدف منه تشكيل سلوك أو عادة جديدة لدى الأفراد، أو إحداث محو في سلوك واستبداله بسلوك جديد، أو تطوير في سلوك معين وتحسينه .

التعليم المبرمج :

يكاد يكون التعليم المبرمج من أهم التطبيقات التربوية لنظرية الات[الاجرائي في مجال عمليات التدريس وتقوم فكرته ع[تجزئة المادة التعليمية إلى وحدات جزئية يشكل كل منها إطارا يشتمل على فكرة معينة في الغالب تكون ع[شكل سؤال . ويتطلب هذا النوع من التعليم تفاعل المتعلم مع المادة الدراسية مباحة دون الحاجة إلى تدخل المدرس ع[نحو مباحة، بحيث يقتد[دور المدرس ع[تحديد مصادر التعلم والتوجيه والات[اف فقط .

ويقوم المتعلم بتحقيق أهداف التعلم خطوة خطوة وفق تسلسل معين، إذ عليه الاستجابة إلى كل سؤال في البرنامج وتتبع استجابته عادة بنوع من التغذية الراجعة بحيث لا يسمح له الانتقال إلى السؤال التالي ما لم يتقن السؤال الأول .

وهنالك العديد من البرامج التعليمية التي تم تطويرها وفقا لمبادئ التعليم المبرمج وجميعها تقوم ع[فكرة الأهداف السلوكية واجراءات التغذية الراجعة للأداء وتمكين المتعلم من تحقيق التعلم الذاتي، حيث يسير فيها حسب ع[عنه وقدراته الخاصة، الأمر الذي يمكنه من التعلم .