

## تحديد السلوك وقياس تغيير السلوك

### *Identifying Behavior and Measuring Behavior Change*

الفصل الأول: السلوك وتعديل السلوك: المقدمة

الفصل الثاني: التحليل الوظيفي للسلوك

الفصل الثالث: قياس السلوك وتغيير السلوك

الفصل الرابع: تقييم برنامج تعديل السلوك



الفصل الأول

1

السلوك وتعديل السلوك: المقدمة

*Behavior and Behavior*

*Modification: An Introduction*

لماذا يسلك الافراد على النحو الذي يسلكون عليه؟ ولماذا يسلك بعض الافراد سلوكاً مناسباً اجتماعياً بينما يسلك آخرون سلوكاً مخالفاً لقيم المجتمع؟ وهل يمكن ان نتنبأ بسلوكيات الافراد التي سوف يقومون بها؟ وماذا يمكن ان نفعل لتغيير السلوكيات الملحقة للضرر بالشخص أو المجتمع؟ اختلفت الاجابات عن هذه التساؤلات، وتعددت وجهات النظر المفسرة للسلوك الانساني. وتعدد وجهات النظر هذه يعطي مسوغاً للاستمرار في البحث في السلوك الإنساني، فالمعلومات حول سلوكيات محددة ربما تساعد الآباء والمعلمين على اتباع افضل الطرق في تربية الاطفال أو تعليمهم. فعلى سبيل المثال، اذا عرفنا كيف سوف يسلك الشخص في ظروف محددة، فان هذا يساعدنا اما على توفير هذه الظروف او على تجنبها. ولكن، حتى تتمكن من فهم السلوك الانساني والتنبؤ به وتغييره، فإنه يجب أولاً أن نفهم كيف يعمل السلوك الانساني (Alberto and Troutman, 2006). ولتسهيل فهم ذلك، تأمل الأمثلة الآتية:

■ أحمد في الصف الأول، تشاجر مع زميله سالم، ولحل الخلاف، عمل الأستاذ على تنظيم العقد السلوكي بينهما، والذي ينص على أن يفعل كل منهما أشياء كثيرة مرغوب فيها من قبل الطرف الآخر كل يوم، وكانت نتيجة هذا الإجراء أن زادت التفاعلات الإيجابية وانخفضت التفاعلات السلبية.

■ فاديا طالبة في الصف الثاني، تعاني من سلوك الاعتداء على حقائب زميلاتها في الصف، وقد ألزمتها المعلمة بإعادة ما ليس لها، وكانت النتيجة أنها أصبحت أكثر إيجابية في احترامها لزميلاتها.

■ سعيد طفل في الصف العاشر، يعاني من مشكلة قضم الأظافر، طلب الأخصائي النفسي منه أن يمارس استجابة تنافسية مع هذا السلوك، فكانت النتيجة أن توقف عن قضم أظفاره.

من الملاحظ أن هذه الأمثلة ركزت على بعض المظاهر من السلوك الإنساني، كما وصفت طرق تغيير هذا السلوك، ولأن تعديل السلوك يركز على تغيير السلوك، فإنه من المناسب أن نبدأ أولاً بالإجابة عن السؤالين الآتين:

■ كيف يعرف السلوك؟

■ ما خصائص تعديل السلوك؟

## تعريف السلوك الإنساني: Defining Human Behavior

السلوك الإنساني هو المحور الأساسي لتعديل السلوك، ويشتمل السلوك على الخصائص الأساسية الآتية:

- السلوك Behavior هو ما يفعله الإنسان ويقول، فالسلوك يتضمن أفعال الشخص وليس حالته الداخلية، فعندما تقول إن الشخص غضب، فإنك لا تحدد بذلك السلوك، ولكن عندما تحدد ماذا يقول الشخص أو يفعل وهو في حالة الغضب، فإنك عندها تحدد السلوك على سبيل المثال، أحمد يركض وراء أمه ويصعد الدرج ويطلق الباب بقوة، إن هذا الوصف يمثل السلوك الذي قد تسميه الغضب.
- للسلوك بعد أو أكثر من الأبعاد المقاسة. فالسلوك يمكن قياسه من خلال حساب تكراره Frequency. أي أنك بعبارة أخرى تستطيع أن تحسب عدد المرات التي يظهر فيها السلوك (مثال: أحمد يعض أصبعه في اليوم 12 مرة). كما أنه يمكن قياس فترة حدوث السلوك Duration أو متى يبدأ السلوك ويتوقف (مثل: يستمر صراخ أحمد 30 دقيقة). وإضافة إلى ذلك، فإنه يمكن قياس شدة السلوك Intensity أو القوة المادية المستخدمة فيه. وهكذا، فإن التكرار والفترة والشدة كلها أبعاد مادية للسلوك.
- يمكن للسلوك أن يلاحظ ويوصف ويسجل من قبل الآخرين. ولأن السلوك هو فعل يقوم به الفرد وله أبعاد مادية، فإن ظهوره يمكن أن يلاحظ. فالأفراد يستطيعون رؤية السلوك أو ملاحظته، وذلك من خلال استخدام الحواس، مثل رؤية السلوك عندما يحدث. ولأن السلوك يمكن ملاحظته، فإنه يمكن وصفه وتسجيل ظهوره.
- للسلوك تأثير في البيئة بجانبها المادي والاجتماعي وفي الأشخاص الآخرين، وكذلك في أنفسنا. ولأن السلوك فعل يمارس من خلال حركات تحدث في مكان وزمان محددين، فإن لهذا السلوك آثاراً يتركها في البيئة التي يظهر فيها. ويكون أثر هذا السلوك أحياناً واضحاً. فعلى سبيل المثال، عندما نضيء مصباح الكهرباء، فإن الضوء يظهر أثره في مظاهر البيئة التي أثارها، أي إنها تصبح واضحة. وعندما تأخذ رقم هاتف، محدد مرات عديدة من دليل الهاتف فإن هذا يساعد على تذكره وطلبه على نحو صحيح، وهذا بالتالي فيه أثر فيك. وفي أحيان أخرى يكون تأثير السلوك في البيئة غير واضح، ويكون تأثيره فقط في الشخص الذي يمارس السلوك. وهكذا فإن أشكال السلوك الإنساني تحدث في بيئته مادية أو اجتماعية بغض النظر عن ما إذا كنا مدركين وواعين له أم لا.

■ يظهر السلوك الإنساني على نحو قانوني، أي على نحو نظامي ومتأثر بالأحداث البيئية المحيطة. وتصف المبادئ السلوكية الأساسية العلاقات الوظيفية بين السلوك والأحداث البيئية، كيف يتأثر سلوكنا بالأحداث البيئية. وتشكل هذه المبادئ إجراءات تعديل السلوك. وعندما نفهم الأحداث البيئية التي تدفع السلوك إلى الظهور أو المسؤولة عن ظهوره، فإننا بذلك نستطيع تغيير الأحداث البيئية؛ وذلك بهدف إحداث تعديل في السلوك.

■ السلوك يمكن أن يكون ظاهراً أو غير ظاهر. وفي معظم الأحيان فإن إجراءات تعديل السلوك تستخدم لتعديل السلوك الظاهر. والسلوك الظاهر Overt behavior هو السلوك الذي يمكن ملاحظته وتسجيله من خلال شخص آخر غير الشخص المنشغل في ممارسته. ومع ذلك فإن السلوك يمكن أن يكون خفياً Covert وهذا السلوك الخفي يدعى بالأحداث الخاصة. فعلى سبيل المثال، يعتبر التفكير سلوكاً غير ظاهر، فلا يمكن تسجيله أو ملاحظته من خلال شخص آخر. فالتفكير يمكن فقط ملاحظه من خلال الشخص الذي يمارسه. ولذلك، فإن مجال تعديل السلوك يركز على نحو أولي على السلوكيات الظاهرة أو السلوكيات القابلة للملاحظة (Miltenberger; 2001; Kazdin, 1999).

أما سكنر (Skinner,1953) مؤسس وواضع إجراءات تعديل السلوك، فيفترض بأن السلوك يحدث وفقاً لإجراءات منظمة وقانونية ومحددة. وفي ظل هذا الافتراض، فإنه يمكن أن نتوقع النتيجة لأحداث محددة عندما يتم اكتشافها أو معرفتها. ومع ذلك فإن سكنر يرى بأن السلوك مشكلة معقدة، وهو على الأصح عملية وأكثر من مجرد النظر إليه على أنه شيء يحدث، فليس من السهل دائماً أن تخضع السلوك للملاحظة لاتصافه بالتغير (Skin-ner,1953).

### أمثلة على السلوك Examples of Behavior

في ما يأتي أمثلة على أشكال مختلفة للسلوك الإنساني:

■ سلوى تجلس أمام الحاسوب تطبع رسالة لعائلتها، هذا يعتبر سلوكاً لأن سلوى تطبع من خلال الضغط على المفاتيح الخاصة على لوحة المفاتيح وهذا السلوك يمتاز بخصائص محددة مثل الأبعاد المادية (تكرار الضغط على المفاتيح وفترة الطباعة). وهو سلوك ملاحظ ومقاس وله أثر في البيئة (إنتاج رسالة على شاشة الحاسوب).

وهو حدث منظم وقانوني، (لأنه يحدث بفعل تعلم سابق للضغط على المفاتيح، وينتج رسالة مكتوبة على شاشة الحاسوب).

■ ليلي تجلس على فراشها وتبكي بصوت عالٍ، وعندما تسمع الام صوتها هذا تأتي لحملها وإطعامها! هذا السلوك له الخصائص الخمس السابقة للسلوك:

• فعل له أبعاد مادية .

• ملاحظ من قبل الآخرين.

• أدى إلى أثر في البيئة.

• حدث على نحوٍ منظم.

والفرق هو أنه له أثر اجتماعي في البيئة، فالأم تستجيب لصراخ الطفلة من خلال حملها وإطعامها في كل مرة يحدث فيها. لذلك يستمر البكاء حتى يستمر الحمل والإطعام، فهنا نرى العلاقة الوظيفية بين السلوك والنتيجة.

■ أصبح موعد تسليم الواجب لمعلم الصف متأخراً أسبوعاً، وعند تسليم سالم واجبه للمعلم كذب عليه وقال: بأنه كان منشغلاً برعاية جده المريض، لذلك قبل المعلم الواجب دون أي عقاب. وأيضاً، قال له بأنه لم يقدم الامتحان بسبب مرض جده، فما كان من المعلم إلا أن سمح له بتقديم الامتحان لاحقاً.

إن سلوك سالم المتمثل بالكذب له خصائص السلوك الخمسة السابقة من حيث:

• إنه سلوك أو فعل (شيء قاله).

• ظهوره مرتين (تكرار السلوك).

• ملاحظ من قبل الاستاذ ونتيجته مؤثرة في البيئة الاجتماعية (الأستاذ سمح له بتقديم الامتحان لاحقاً، وتسلم الواجب منه دون عقاب).

• هو أيضاً منظم وقانوني؛ لأنه توجد علاقة بين السلوك (الكذب) والنتيجة (الحصول على نتيجة تسليم الواجب وتقديم الامتحان).

■ فاديا طفلة في أحد صفوف الروضة عمرها خمس سنوات، وعندما تساعد المعلمة زميلاتها ولا تنتبه إليها فإن فاديا تبدأ بالبكاء ويضرب يديها على الطاولة . وعندما ترى المعلمة سلوك فاديا هذا تقوم بوقف البكاء والضرب، ومن ثم تبدأ بتهدئتها وتطمئنها وتحملها وتخبرها بأن كل شيء جيد. الآن، ما الخصائص الخمسة لسلوك فاديا؟

- البكاء وضرب اليدين بالطاولة يمثل السلوك.
- هذا السلوك فعل تقوم الطفلة بتكراره عدداً من المرات يومياً.
- المعلمة تلاحظ وتسجل عدد مرات ظهوره يومياً.
- ضرب اليدين والبكاء يؤثر في البيئة الاجتماعية، فالمعلمة تعطي اهتمامها في كل مرة يظهر فيه السلوك.
- والسلوك يعتبر منظماً وقانونياً لأنه توجد علاقة وظيفية بين ضرب اليدين والبكاء وانتباه المعلمة (Miltenberger, 2001).

### كيف يتطور السلوك: How Behavior Develops

يولد الأطفال الرضع بعدد قليل من السلوكيات الولادية وهذه السلوكيات تسمى بالانعكاسية Reflexes. وهناك العديد من السلوكيات الظاهرة التي لها قيمة لدى الأطفال الرضع، من حيث إنها مستخدمة في الإطعام والحفاظة على القدرات الوظيفية لجسمه وحمايته من الأذى. فعلى سبيل المثال، هناك منعكسان مهمان في تغذية الطفل الرضيع. وهي المنعكس الجذري Rooting Reflex والذي يستطيع الطفل من خلاله إدارة رأسه باتجاه الشيء، أما المنعكس الثاني فهو منعكس الرضاعة Sucking Reflex الذي من خلاله يستطيع الطفل الابتداء بالرضاعة عندما تمسك شفاهه بأي شيء دائري مثل الأصبع. وتعتبر هذه المنعكسات الولادية منعكسات وراثية.

وفي الحقيقة، فإن السلوكيات الأخرى كافة تتطور بعد الولادة، ويعتمد تطورها على عمليتين أساسيتين هما الوراثة heredity والخبرة experience. وتؤثر الوراثة في التطور السلوكي، وعلى الأقل في اتجاهين، أما الأول، فيتمثل بعامل النضج maturation أو النمو الجسمي، وهذا يشتمل على نمو العضلات والجهاز العصبي. وفي السنوات الأولى من العمر يكون النمو سريعاً في الرأس والجزء العلوي من الجسم ثم اليدين والأقدام. وهذا يفسر لماذا يعتبر رأس طفل عمره ثلاث سنوات كبيراً مقارنةً بالجسم من حيث الأقدام واليدين، وذلك عندما نقارن حجم رأس طفل كبير أو راشد بحجم جسمه كاملاً. كما أن النمو والتنسيق العضلي العصبي يتبع النمط نفسه، حيث تبدأ بالرأس والجزء العلوي، ثم تنتقل إلى الأسفل إلى الأيدي والأقدام. وهذا يفسر لماذا يرتدي طفل عمره ثلاث سنوات قميصه أو يسحبه ولكنه لا يستطيع ربط حذائه، فعامل النضج يحدد مدى الأفعال الحركية الممكنة.



فالوراثة عنصر رئيس في نضج السلوك. فعلى سبيل المثال، أظهرت الدراسات تأثيرات الوراثة المحتملة لتطور سلوكيات مشكلية. وتأثير الوراثة يكون أحياناً قوياً وأحياناً أخرى متوسط الأثر. وتلعب الخبرة دوراً مهماً أيضاً في تطور معظم السلوكيات الإنسانية. وهذا يظهر من خلال عملية تسمى التعليم Learning (Sarafino, 2004).

### تعريف السلوك المستهدف Defining the Target Behavior

يشير مفهوم السلوك المستهدف إلى السلوك الذي يختار ويحدد لأغراض تحسينه، سواء كان ذلك بخفضه أو زيادته، وذلك من خلال تطبيق إجراءات تعديل السلوك (Martin and Pear, 2003). ويوصف السلوك المستهدف بدقة عالية وبمفاهيم قابلة للقياس والملاحظة. ويستخدم مصطلح السلوك المشكل problem behavior كمصطلح رديف للسلوك المستهدف Target behavior. وهكذا، فإن السلوك المستهدف هو السلوك المشكلي الذي يتم اختياره لأغراض التقييم والتدخل العلاجي. والسلوك المستهدف مفهوم شائع الاستخدام في مجال تحليل السلوك التطبيقي. وهناك عنصران أساسيان في وصف السلوك المستهدف، وهما:

أ- الوصف العام، وهو كلمة أو شبه جملة تسهل التواصل وتبادل المعلومات حول السلوك المستهدف .

ب- سلسلة من الامثلة المحددة المتكررة والقابلة للقياس والملاحظة.

وعندما يعرف السلوك المستهدف بدقة ووضوح، فإن هذا يساعد على تبادل معلومات محددة ومفيدة حول السلوك المستهدف ويقينا من تضييع الوقت وجمع المعلومات الغامضة. ويشتمل المثالان الآتيان على وصف عام للسلوك المستهدف متبوع بسلسلة من الامثلة المحددة القابلة للقياس والملاحظة.

**المثال الأول:** السلوك المستهدف هو تحطيم ممتلكات الصف، ويشتمل على تكسير اماكن الكتب والأقلام وتمزيق أوراق العمل.

**المثال الثاني:** السلوك المستهدف هو الإثارة الذاتية والمعرفة بالتلويح بالأيدي وهز الرأس والتأرجح (Umbreit, Ferro, Liaupsin, and Lane, 2007).

### تعريف تعديل السلوك: Defining Behavior Modification

ينظر إلى تعديل السلوك على أنه أحد مجالات علم النفس التي تهتم بتحليل السلوك الإنساني وتعديله. وفي ما يأتي تفصيل لهذا التعريف:

- تحليل Analyzing وتعني تحليل العلاقات الوظيفية بين البيئة والسلوك المحدد، وذلك لفهم لماذا حدث السلوك أو لتحديد لماذا سلك الشخص على النحو الذي سلك عليه.
- تعديل Modifying ويعني تطوير وتطبيق إجراءات تساعد الفرد على تغيير السلوك، وهذا يشتمل على تعديل أحداث البيئة بهدف التأثير في السلوك.
- إجراءات تعديل السلوك Behavior Modification Procedures وتعني الإجراءات التي يستخدمها المهنيون والأخصائيون لمساعدة الفرد على إحداث تعديل وتغيير ملحوظ في السلوك. أما المصطلح الآخر لتعديل السلوك فهو التحليل السلوكي التطبيقي Applied behavior analysis.

### خصائص تعديل السلوك: Characteristics of Behavior Modification

في ما يأتي بعض الخصائص التي تعرف تعديل السلوك:

- التركيز على السلوك، فإجراءات تعديل السلوك تصمم لإحداث تغيير في السلوك وليس خصائص الشخص أو سماته. ولذلك فإن تعديل السلوك لا يصنف الأفراد. فعلى سبيل المثال، لا يستخدم تعديل السلوك لتعديل التوحد، ولكن يركز على تغيير السلوكيات المشكلية التي يظهرها الطفل التوحدي. وبالتالي فإن السلوكيات غير المناسبة هي الهدف في التغيير من خلال استخدام إجراءات تعديل السلوك. وفي تعديل السلوك فإن السلوك الذي يراد تعديله يسمى بالسلوك المستهدف Behavior Target والسلوكيات المستهدفة هي السلوكيات غير المرغوب فيها التي يريد أن يخفضها الشخص، وذلك من حيث تكرارها وفترتها الزمنية وشدها، وهذا السلوك المستهدف يسمى بالفراط السلوكي Behavior excess. أما العيب السلوكي Behavioral deficit فهو سلوك مستهدف مرغوب فيه يريد الشخص زيادته من حيث معدل تكراره ومدته الزمنية وشده، فالتمرين أو الدراسة من الأمثلة على العيوب السلوكية.
- الإجراءات المستندة إلى المبادئ السلوكية، فتعديل السلوك هو تطبيق للمبادئ المشتقة من البحوث التجريبية على الحيوان، وتدعى البداية العلمية للسلوك بالتحليل التجريبي للسلوك experimental analysis of behavior أو تحليل السلوك behavior analysis والدراسة العلمية للسلوك الإنساني تدعى التحليل التجريبي للسلوك الإنساني، فإجراءات تعديل السلوك هي إجراءات مستندة إلى البحث في التحليل السلوكي التطبيقي، التي أصبحت منتجة منذ أكثر من 40 عاماً.