

الاعتبارات الأساسية في قياس السلوك

طرق قياس السلوك

نسبة الاتفاق بين الملاحظين

مصادر الخطأ في الملاحظة المباشرة



قياس السلوك

يعتبر القياس السلوكي عملية متواصلة تسود كل مراحل عملية تعديل السلوك ولا تقتصر على قياس السلوك مرة قبل العلاج أو ما يسمى بالاختبار القبلي، ومرة بعد العلاج أو ما يسمى بالاختبار البعدي كما هو الحال في القياس النفسي التقليدي.

إن قياس السلوك مرتين فقط عرضة لأخطاء كثيرة، فمن الممكن أن يتأثر القياس بعوامل طارئة قد يكون لها اثر بالغ في السلوك، فقد يخمن الفرد وينجح في ذلك أو قد يواجه مشكلات معينة فيكون أدائه ضعيفاً.



الاعتبارات الأساسية في قياس السلوك

1.- تحديد السلوكيات التي سيتم قياسها:

لا بد من تحديد السلوكيات التي سيتم قياسها مع الأخذ بعين الاعتبار عدم محاولة قياس أكثر من سلوك واحد أو سلوكين في آن واحد، لأن ذلك سيقلل من احتمال الحصول على معلومات دقيقة.

2. تحديد موعد ومكان القياس:

يحتاج المرشد أو المعالج أن يقرر ما إذا كان سيقوم بقياس السلوك بشكل مستمر أو أنه سيقوم بقياس عينات منه فقط، وفي معظم الأحيان يقوم المرشد أو المعالج بقياس عينات من السلوك في أوقات وأوضاع مختلفة لذلك يحتاج المرشد أو المعالج إلى تقنين أوقات الملاحظة أي أن تكون مدة الملاحظة متساوية من وقت لآخر وأن تكون ظروف القياس متشابهة أيضاً من وقت لآخر.



3. تحديد مدة الملاحظة:

تتأثر مدة ملاحظة السلوك بالشخص الذي سيقوم بالملاحظة والقيود المفروضة عليه، فإذا كان المعلم نفسه من سيلاحظ السلوك فيجب أن تكون فترة الملاحظة قصيرة نسبياً حتى لا تتأثر عملية التدريس في غرفة الصف.

وإذا كان معدل حدوث السلوك مرتفعاً، فإن ملاحظته في فترة زمنية قصيرة قد تكون كافية، أما إذا كان السلوك قليلاً ما يحدث فإن قياسه يتطلب فترة زمنية طويلة نسبياً.

4. تحديد الشخص الذي سيقوم بملاحظة السلوك:

أن يكون الشخص الذي سيقوم بملاحظة السلوك قادراً على جمع معلومات تتصف بالدقة والصدق والموضوعية وان يكون الشخص على معرفة بالسلوك المستهدف وبتعريفه وبصفاته وبطرق القياس المستخدمة.



طرق قياس السلوك:

يلجأ المرشد أو المعالج إلى جمع بيانات تتصف بالدقة والوضوح وذلك من خلال القياس المباشر للسلوك باستخدام الملاحظة المباشرة أو قياس نتائج السلوك وهذا ما سنتناوله بالتفصيل هنا بعد إلقاء الضوء على المقابلات السلوكية وقوائم التقدير السلوكية باعتبارهما من الأدوات الشائعة الاستخدام في برامج تعديل السلوك:

المقابلة السلوكية:

تشبه المقابلة السلوكية المقابلة التقليدية إلى حد كبير فهي تشمل الإصغاء وطرح الأسئلة المفتوحة والتعبير عن تفهم شعور المسترشد والاهتمام بمشكلاته، ولكن المقابلة السلوكية تتصف بالوضوح ومحاولة تحديد الاستجابات والظروف الحالية بدقة.

والمقابلة السلوكية لا تقتصر على المسترشد نفسه ولكنها تشمل الأشخاص المهمين في حياته.



أهداف المقابلة السلوكية:

1. تحديد السلوك المستهدف من جوانبه المختلفة والتعرف على العوامل التي تؤثر فيه.
2. تفهم المشكلة التي يعاني منها المسترشد.
3. التعرف إلى تاريخ الحالة نمائياً واجتماعياً.
4. معرفة أنماط التفاعل الأسري التي قد تؤثر في السلوك المستهدف.
5. التعرف على القدرات والإمكانات المتوفرة لدى الأسرة والتي يمكن توظيفها في برامج تعديل السلوك.



قوائم التقدير السلوكية:

بعد الانتهاء من إجراء المقابلة السلوكية يطلب مدّّل السلوك من الأشخاص المهمين في حياة المسترشد الإجابة عن أسئلة محددة تهدف إلى تقييم سلوك المسترشد بشكل عام وذلك من خلال استخدام قوائم التقدير السلوكية.

ورغم فائدة هذه القوائم من حيث تزويدنا بمعلومات عن أنماط السلوك التكيفي وغير التكيفي لدى الفرد إلا أنها تلعب دوراً محدود نسبياً في عملية تعديل السلوك من حيث تحديد الإجراءات العلاجية المناسبة. ونورد هنا مثال على قوائم التقدير السلوكية كما هو مبين في الجدول التالي:

بعض الفقرات من مقياس بيركس لتقدير السلوك

1. يُسرُّ عندما يرى غيره في مأزق ١ ٢ ٣ ٤ ٥

2. يضرب ويدفع الآخرين ١ ٢ ٣ ٤ ٥

3. يغيظ ويضايق الآخرين ١ ٢ ٣ ٤ ٥

ملاحظة:

(1) لا يظهر السلوك بالمرّة (٢) نادراً ما يظهر السلوك (٣) قليلاً ما يظهر السلوك (٤) كثيراً ما يظهر السلوك (٥) كثيراً جداً ما يظهر السلوك.



طرق قياس السلوك:

أولاً: قياس نتائج السلوك:

وهي من أكثر طرق القياس استخداماً في غرفة الصف، فالمعلم يمكن أن يقرأ إجابات الطالب عن أسئلة الامتحان في أي وقت وليس من الضروري ملاحظة الطالب أثناء كتابته للأجوبة.

ومن مميزات هذه الطريقة أنها سهلة وعملية ولا تستغرق وقتاً كثيراً كما أنها توفر لنا معلومات دقيقة، ويقوم المعالج أو المرشد بتحويل البيانات التي يجمعها من خلال قياس السلوك إلى أحد الأشكال التالية:

1. تكرار حدوث السلوك:

أي تسجيل عدد مرات حدوث السلوك في فترة زمنية محددة، وتستخدم هذه الطريقة إذا كانت الملاحظة ثابتة من وقت إلى آخر، وإذا كانت الفرصة المتاحة لحدوث السلوك متساوية من وقت إلى آخر.

فمثلاً إذا أجاب الطالب بشكل صحيح عن سبعة مسائل حسابية فان ذلك لا يعطينا معلومات دقيقة، فهل أجاب الطالب عن المسائل السبعة في ثلاثة دقائق أم في خمسة عشر دقيقة؟ وهل أجاب عن سبعة مسائل من سبعة أم من عشرين مسألة؟.

فاذا أردنا معرفة هل هناك تغيير حقيقي في أداء الطالب في الحساب من وقت لآخر فلا بد من التأكيد على أن عدد المسائل سيبقى ثابتاً والمدة الزمنية التي يجيب فيها الطالب عن ذلك الأسئلة ستبقى ثابتة كذلك.



2. معدل حدوث السلوك:

هو (تكرار السلوك ÷ فترة الملاحظة) فمثلاً إذا أجاب الطالب في اليوم الأول عن عشرة مسائل بشكل صحيح خلال (٥) دقائق فإن معدل سلوكه هو $١٠/٥ = ٢$ استجابة في الدقيقة الواحدة، وإذا أجاب الطالب عن خمسة عشرة مسألة في خمسة دقائق في اليوم الثاني فإن معدل سلوكه هو $١٥/٥ = ٣$ استجابات في الدقيقة الواحدة.

وهذه الطريقة تعطينا صورة دقيقة عن مهارة الطالب حتى لو لم تكن فترات الملاحظة المختلفة متساوية.



٣.- نسبة حدوث السلوك:

هي حاصل تقسيم عدد مرات حدوث السلوك علي العدد الكلي لفرص حدوث السلوك مضروبة بمائة.

فإذا أجاب الطالب عن ٨ مسائل بشكل صحيح من أصل ١٠ مسائل فإن نسبة الاستجابات الصحيحة هي $8/10 \times 100 = 80\%$

ولهذه الطريقة سلبيات وإيجابيات فمن سلبياتها أنها لا توضح الفترة الزمنية التي حدث فيها السلوك المستهدف مما يجعل تحديد مهارة الطالب أمراً صعباً، أما إيجابياتها فهي طريقة مألوفة أكثر من طرق القياس الأخرى، ولهذا فهي تسهل عملية الاتصال بالآخرين فيما يتعلق بأداء الطالب وهي أيضاً طريقة جيدة تبسط الأعداد الكبيرة من الاستجابات.



ثانياً: الملاحظة المباشرة:

يحتاج المعالج أو المرشد إلى ملاحظة السلوك مباشرة أثناء حدوثه
وذلك لأن معظم السلوكيات لا تترك أثراً دائماً ومن الأمثلة على ذلك
كثيرة منها: إيذاء الآخرين، عدم الانتباه، الخروج من المقعد،
الإجابات اللفظية، إحداث الفوضى في الصف، العدوان... الخ.



ومن طرق قياس السلوك المباشر:

1. تسجيل تكرار السلوك:

هو تسجيل عدد المرات التي يحدث فيها السلوك في فترة زمنية معينة، وعلى الملاحظ أن يحدد طول فترة الملاحظة وتسجيل السلوك مباشرة عند حدوثه.

وتستخدم هذه الطريقة عندما يكون الهدف زيادة معدل حدوث سلوك مرغوب به أو تقليل سلوك غير مرغوب فيه، وتكون غير مناسبة إذا كان السلوك يستمر لفترة طويلة جداً مثل تسجيل عدد المرات التي يمص فيها الطفل إبهامه.



تسجيل مدة حدوث السلوك:

تستخدم هذه الطريقة عندما يكون المعالج أو المرشد مهتماً بمعرفة طول الفترة الزمنية التي يستمر فيها السلوك بالحدوث، وهي طريقة مناسبة لقياس السلوك الذي يحدث كثيراً أو الذي تتغير مدة حدوثه من وقت لآخر.

وعادة ما يقوم الملاحظ بحساب مدة السلوك وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الحدوث} = (\text{مدة السلوك} \div \text{مدة الملاحظة}) \times 100 .$$

إن تسجيل مدة حدوث السلوك هي الطريقة المناسبة عندما يكون الهدف معرفة مدة بكاء الطفل عند وضعه في السرير أو المدة الزمنية التي يقضيها الطالب خارج مقعده أو المدة التي يقضيها الطالب في تأدية واجبه المدرسي.



3. تسجيل الفواصل الزمنية:

أي تقسيم فترة الملاحظة الكلية إلى فترات زمنية جزئية متساوية وملاحظة حدوث أو عدم حدوث السلوك المراد دراسته في كل فترة زمنية جزئية.

كما علينا تحديد الفاصل الزمني المناسب ويعتمد ذلك على تكرار السلوك ومدة حدوثه ومقدرة الملاحظ على ملاحظة وتسجيل السلوك.

فإذا كان السلوك يحدث بشكل متكرر ولمدة قصيرة نستخدم فواصل زمنية قصيرة مثل (الثواني) وإذا كان السلوك لا يحدث بشكل متكرر ولكن يحدث لمدة طويلة فنستخدم فواصل زمنية طويلة مثل (الدقائق)، ومن عيوب هذه الطريقة أنها لا تعطينا صورة واضحة وكاملة عن السلوك المراد دراسته.



تسجيل العينات الزمنية اللحظية:

وهي ملاحظة حدوث أو عدم حدوث السلوك أثناء عينات زمنية لحظية، ويقوم

الملاحظ بتقسيم فترة الملاحظة الكلية إلى فواصل زمنية قصيرة متساوية كما في الطريقة السابقة، والاختلاف بين الطريقتين هو أن الملاحظ يسجل حدوث السلوك أو عدم حدوثه فقط عند الانتهاء من كل فاصل زمني وليس ملاحظة السلوك باستمرار أثناء كل وحدة زمنية كما في الطريقة السابقة.



نسبة الاتفاق بين الملاحظين:

بما أن الملاحظ إنسان معرض للخطأ والنسيان ويتأثر سلوكه بعوامل عديدة لذا يجب التأكد من أن المعلومات التي يجمعها تتصف بالثبات وذلك من خلال تكليف شخص آخر للقيام بملاحظة السلوك نفسه في فترة الملاحظة نفسها، حيث يتم تحديد نسبة الاتفاق بين الملاحظين من خلال مقارنة المعلومات التي جمعها الملاحظ الأول بالمعلومات التي جمعها الملاحظ الثاني.

ويجب التحقق من ثبات المعلومات التي يتم جمعها مرة أو مرتين في كل مرحلة من مراحل الدراسة، كما أن طريقة حساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين تعتمد على طريقة القياس المستخدمة، فإذا كانت طريقة القياس هي تسجيل تكرار السلوك فإننا نجد نسبة الاتفاق بين الملاحظين كما يلي:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \left(\frac{\text{العدد الأصغر}}{\text{العدد الأكبر}} \right) \times 100$$



مثال:

إذا أفاد الملاحظ الأول أن السلوك المستهدف حدث ٣٠ مرة خلال فترة الملاحظة بينما أفاد الملاحظ الثاني بأنه حدث ٢٥ مرة فإن نسبة الاتفاق بينهما هي:

$$\underline{\text{نسبة الاتفاق} = ١٠٠ \times (٣٠ \div ٢٥) = ٨٣\%}$$

أما إذا أراد الباحث نفسه قياس مدة حدوث السلوك فإن نسبة الاتفاق بين الملاحظين تحسب على النحو التالي:

$$\underline{\text{نسبة الاتفاق} = (\text{المدة الأقصر} \div \text{المدة الأطول}) \times ١٠٠}$$



• أما بالنسبة لتسجيل الفواصل الزمنية والعينات الزمنية اللحظية فإن نسبة الاتفاق بين الملاحظين تحسب على النحو التالي:

نسبة الاتفاق = (عدد المرآت التي اتفقوا فيها ÷ عدد المرآت التي اتفقوا فيها + عدد المرآت التي اختلفوا فيها) × ١٠٠



• أما بالنسبة لتسجيل الفواصل الزمنية والعينات الزمنية اللحظية فإن نسبة الاتفاق بين الملاحظين تحسب على النحو التالي:

نسبة الاتفاق = (عدد المرآت التي اتفقوا فيها ÷ عدد المرآت التي اتفقوا فيها + عدد المرآت التي اختلفوا فيها) × ١٠٠

