# رؤية حول قياس الأداء في التربية

**السيد: رومان محمد**

**أستاذ محاضر بجامعة وهران**

## مقدمة:

يعتبر كل مربي، وكل مكون أنه من المهم أن يكون تعليمه ناجحا، حيث يتم قياس نجاح التعليم بأدوات تقويم معينة تناسب كل الأهداف في أغراضه وفي آثاره.

وسنحاول في هذا الموضوع معرفة كيف تسير العملية التربوية ؟ وكيف يمكن إنجاز أدوات لقياس نتائج هذا التعليم ؟ كما أنه يفسر كيفية التعرف أو إنجاز أدوات التقويم قصد تحديد ما إذا كان الهدف محققا أم لا؟ بحيث لا يزن البخار بمتر الخياط، ولا تقاس قطعة موسيقية بميزان الأشخاص...، هذه القياسات غير مناسبة مع ما نريد قياسه. كما أنه لا يمكن قياس تحقيق أهداف بأدوات تقويمية لا تناسب هذه الأهداف. غير أن الصعوبات الأساسية لا تأتي من إنجاز أدوات القياس، وإنما من الأهداف.

وسنعالج في العنصر الأول، مشكل التحديد الإجرائي للأهداف التربوية، وفي العنصر الثاني، نبحث عن التوافق بين محتوى أداة القياس ومحتوى الهدف الإجرائي، وأخيرا هل الشروط المفروضة في عملية القياس تشبه تلك التي هي موجودة في الهدف الإجرائي ؟

## 1- التحديد الإجرائي للأهداف التربوية:

يشير مفهوم التحديد الإجرائي، إلى عملية تحليلية تقتضي ترجمة مفهومة إلى ما تنطوي عليه من معان ملموسة، ومتميزة التطبيق التربوي للتحليل الإجرائي، على الأهداف التربوية التي تتمثل في عملية الانتقال من المستويات العامة التي يعبر عنها هدف تربوي ما، إلى المستويات الملموسة والمتميزة التي تشكل موضوع الفعل التعليمي.

فإذا كان الهدف الذي يرمي إليه الفعل التعليمي، في فترة محددة، هو تحديد التلميذ مثلا، على تحليل نص ما من النصوص تحليلا سليما، فإن هذا الهدف التربوي سيظل هدفا لا معنى له إذا لم يخضع إلى تحديد إجرائي، يبرر بالضبط ما ينطوي عليه من دلالات ملموسة، وما يقتضيه من أنشطة تربوية، يصبح التحكم فيها بشكل تدرجي. وبهذا المعنى، يعبر مفهوم التحديد الإجرائي، مطبقا على الأهداف التربوية، عملية معقدة، تبدأ بتحديد الغايات التربوية، وتنتهي بإبراز السلوكات، أو المهارات التي تشكل في نفسه ما

سيعمله المعلم في قياس الأداء. غير أن طبيعة الانتقال من المستويات العامة أو المجردة للأهداف التربوية إلى المستويات الملموسة، لا تأخذ نفس المعنى، لدى كل الباحثين المختصين في علوم التربية، نصادف عددا من النماذج المختلفة حول دلالة واحدة للتحديد الإجرائي.

سندرس نموذج "س" بيرزيا في تحديد الإجرائي للأهداف يفترض هذا النموذج التحقيق المثالي لعمليتين أساسيتين هما: الاشتقاق والتخصيص.

**الاشتقاق:** تتمثل عملية الاشتقاق في الاختزال المستمر للغايات في إطار مرمي، واختزال هذه الأخيرة في إطار أهداف عامة.

**التخصيص:** ويمثل المرحلة الثانية في عملية التحديد الإجرائي، كما يقترحها بيرزيا، وتقتضي هذه العملية، التحديد الدقيق للمحتوى المدرسي الملموس الذي سيحقق بواسطة هدف عام ما. هذه الأهداف تكون قابلة للملاحظة والقياس.

ما هي المكونات الأساسية للهدف الإجرائي ؟

**المكون الأول:** يشير إليه تقريبا كل الباحثين وهو السلوك أو ما يسمى أيضا "النشاط التربوي" القابل للتحقيق. ماذا نعني بالإنجاز السلوكي ؟ المقصود هو ما يتمكن الفرد من تحقيقه آنيا من سلوك محدد، وما يستطيع الملاحظ الخارجي أن يسجله بأكبر قدر من الوضوح والدقة.

إن اعتماد الإنجاز السلوكي كمقياس لتحديد الأهداف الإجرائية، قد أدى إلى وضع العديد من التقنيات التي ساعدت كثيرا على صياغة تلك الأهداف بشكل كبير من الدقة، ونجد على رأس هذه التقنيات العمل الذي أنجزه "روبير ماجر" سنة 1962.

وفيما يلي نورد نموذج عن هذه التقنيات التي اتخذت من الإنجاز السلوكي أو السلوك النهائي مقياسا لصياغة الأهداف الإجرائية ويتعلق الأمر بتقنية "ماجر".

**وصف السلوك النهائي وهو كالآتي:**

**أولا:** عبارة عن مجموعة من الكلمات والرموز التي تصف مقاصده.

**ثانيا:** هدف يبلغ هذه المقاصد من خلال وصف ما سيفعله التلميذ للبرهنة على أنه قد توصل للهدف.

أ) وغالبا ما يتم اللجوء إلى استعمال فعل "سلوكي" الذي يدل فعلا على سلوك واضح، ويتضمن بالدرجة الأولى معنى واحد، لا يقبل التأويل، مثل الأفعال التالية: سهى، سرد، استظهر، قال، كتب، رتب، عدد، ميز، حكى، رسم،...

ب) أن يقوم المدرس بتحديد الشروط التي سيظهر في إطارها سلوك المتعلم، وغالبا ما يتم هذا التحديد، إما بتزويد التلميذ بمجموعة من المعلومات الإضافية، أو من الوسائل، أو التجهيزات التي ستساعده على إنجاز السلوك، أو بحرمانه من تلك الوسائل.

ج) أن يقوم المدرس أخيرا بتحديد مقاييس الإنجاز المقبول، ومعنى ذلك أن المدرس سيقوم بإبراز ملامح أو سمات السلوك الذي سيعتبر مقبولا من طرفه والذي سيحاول التلميذ أن يصل إليه.

**بعض الأمثلة عن الأهداف الإجرائية:**

1) أن يتمكن التلميذ من ذكر (فعل سلوكي) تسع (9) عواصم إفريقية، وبإمكانه أن يستعمل خريطة للكرة الأرضية (شروط إنجاز السلوك) على ألا يتعدى عدد الأخطاء المرتكبة ثلاثة (مقاييس قياس الأداء).

2) أن يتمكن التلميذ من تسطير (فعل سلوكي) على أسماء الأموبين ضمن قائمة أسماء كثيرة (شروط إنجاز السلوك) على أن لا يتعدى عشرة دقائق على الأكثر (مقاييس التقويم).

**المراحل في تفسير الهدف الإجرائي وهي:**

أ) التعرف على الكلمة أو الجملة التي توضح ما سيقوم به التلاميذ للبرهنة عن تحكمهم في الهدف في الأمثلة التي قدمتها، الأداء المنتظر من طرف المتعلم هي الذكر، التسطير.

مع العلم أن "الأداء هو نشاط موجه نحو الهدف، ودرجة نجاح هذا النشاط، يشير الأداء أيضا إلى النتيجة المحصل عليها من طرف تلميذ في عمل مدرسي".

ب) تسجيل ما إذا كان الأداء هو القصد الأساسي، لكن التسطير ليس هو القصد الأساسي إنما هو مؤشر يخبرنا على قدرة التلميذ على التعرف عن أسماء من بين أسماء أخرى.

ج) ينبغي تحديد القصد الأساسي الواجب تحديده من الأداء وهل قابلا للملاحظة أم لا.

د) ينبغي اختبار المؤشرات التي تتضمنها الأهداف لمراقبة قدرة التلميذ على حمل معنى القصد الأساسي.

**2. التوافق بين محتوى أداة القياس ومحتوى الهدف الإجرائي:**

لتوضيح هذه الفكرة نقترح بعض الأمثلة التالية:

أ) القدرة على الانتقال فوق دراجة في مسافة 30م على رصيف حجري مستوى دون السقوط. الأداء هنا هو الانتقال فوق دراجة، هي قابلية الملاحظة وهذا ما يطلبه الهدف.

إذن الطريقة الوحيدة لمعرفة النجاح بالنسبة للهدف، هو الطلب من المتعلمين على الانتقال فوق الدراجة، أي أداة للقياس.

يستحيل معرفة ما إذا كان التلاميذ قادرين على الانتقال فوق الدراجة إذا طلبنا منهم وصف قطع غيار الدراجة الخ...وعليه، إن كانت الأداة المسجلة في الهدف مباشرة، فهي القصد الأساسي.

ب) القدرة على التعرف (بالتسطير) عن الأفعال في سلسلة من الجمل. الأداء المسجل والقابل للملاحظة هو التسطير، وهو مؤشر بسيط ومباشر والأكثر شيوعية وفي متناول التلاميذ، ماذا نستخلص من هذه الأمثلة ؟

نستخلص ما يلي:

أ) القصد الأساسي القابل للملاحظة: هو نوع واحد من أداة القياس يكفي لمعرفة القصد الأساسي بحيث نطلب من التلميذ أن يقوم بالشيء الذي هو مطلوب منه.

ب) القصد الأساسي غير الملاحظ: ينبغي إضافة مؤشر للهدف الأولي لكي نتأكد بأنه مفهوم ومطبق بطريقة عادية من طرف التلميذ، بحيث نستدعي التلميذ إلى اختيار إجابة أو المجيء بإجابة مماثلة.

ج) مؤشر قابل للملاحظة: ينبغي التحقيق من القصد الأساسي، إذا كان مبهما يجب تغيير الهدف، إذا كان القصد واضحا، نتحقق إن كان المؤشر مناسبا، بسيطا، مباشرا، وفي متناول التلميذ (في هذه الحالة يكتب أو يختار الإجابة في تقويم الأداء).

د) مؤشر غير قابل للملاحظة: ينبغي تغيير الهدف أو حذفه.

**3- هل الشروط المسجلة على مستوى القياس تشبه تلك التي هي مصاغة في الهدف ؟**

مثل ما قمنا به في الجزء الثاني، سنشرع في تقديم أمثلة لتوضيح هذه المشكلة.

**1. المثال الأول:**

تم تكوين الطلبة في الهدف التالي: القدرة على تركيب أية قارية (antenne) من الدليل حيث يوجد تحت تصرفه كل القطع، الأدوات والمخططات.

وبعد عدة حصص من الممارسة، تم الاختيار التالي:

ستجد على طاولة المخبر، عملية تتضمن القطع والمخطط لتركيب قارية تلفزيون من النوع العادي. باستعمال كل الأدوات من اختيارك، ركب القارية فوق سقف الورشة، ثم المطلوب تنصيبها على ارتفاع

15م. الشروط المطلوبة في الاختيار تختلف عن التي هي موجودة في الهدف. يطلب الاختيار في تحقيقه كفاءة أخرى، زيادة عن التي هي موجودة في الهدف. يطلب الهدف التركيب والاختيار التركيب والتنصيب. وما نستخلصه من هذا المثال هو إذا كانت الشروط مختلفة في الهدف والاختيار. لا نستطيع القول أن الهدف تحقق.

**2. المثال الثاني:**

تم تكوين الطلبة في الهدف التالي:"القدرة على تنفيذ الإجراء لوضع محضر لأي مخالفة للقانون الجزائي مرتكبة من طرف راشد وتتطلب السجن الاحتياطي" وبعد عدة حصص من التدريس في هذا المجال، تم الاختيار التالي:"فلان، سنه 23 سنة، ضبط بالجرم المشهود عندما كان يحرق في بناء عمومي. المطلوب إنجاز كل الخطوات اللازمة لوضع محضر المخالفة". يريد الهدف أن يكون التلميذ قادرا على تنفيذ إجراء محضر وهذا ما يوجد في الاختيار. وهذا الاختيار مناسب لمعرفة تحقيق الهدف.

**الخلاصة:**

يتضح من خلال عرضنا حول التحديد الإجرائي للأهداف والتوافق بين القياس والهدف أن عملية قياس الأداء مشروطة بالتحكم في تقنيات الإجراء. من الضروري التأكد أن الأسئلة المطروحة لقياس الأداء تناسب حقيقة الهدف الذي نريد قياسه.

**المراجع:**

1- جماعة من الباحثين: الأهداف التربوية، سلسلة علوم التربية، ط الثانية 1990، دار الخطابي، المغرب.

2- عبد اللطيف الفرابي: كيف تدرس بواسطة الأهداف، سلسلة علوم التربية، ط الثانية 1990، دار الخطابي، المغرب.

3- G. Albert de Land sheer : dictionnaire de l'évaluation, P.U.F 1ère édition 1979. Paris.

4- César BIRZEA : Rendre opérationnels les objectifs. P.U.F 1ère édition 1979. Paris.

5- Skinner, B.F (1953) : Science and human behavior, New York, Macmillan.

6- Skinner, B.F (1968) : Contingencies of reinforcement, A theorotical analyss, New York. Appelton-Century-Crofts.

7- Skinner, B.F (1974) : About Behaviorism. New York, Knopf.

8- Salvia, J. and Hunt, F.M (1984) : Measurement considerations in program evaluation, in B.K. keogh (Ed), Advances in special education, Greenwich ; Conn : JAI Press.

9- Axelrod, S (1983) : Behavior modification for the classroom teacher, (2nd Ed). new York : Mc Grow Hill.

10- Clarizio, H.F (1980) : Toward positive classroom displine, New York, John Wiley and Sons.

11- Johnston, J.M, and Pennypacker, H.S (1980) : Strategies and tactics of human behavioral research. Hillsdale, N.J ; Erlbraum.

12- Keller, F (1980) : Goodbye teacher, Journal of applied behavior analysis, 1,79-89.