

جدول 6 ملخص أغراض استخدام أدوات الملاحظة في التدريس والعدد الجمالي الذي يمكن توظيفه لتحقيق كل منها

الغرض التربوي	العدد الاجمالي المستخدم لتحقيقه
البحث	98
التدريب	52
التقييم	12

5-2- أنواع أدوات الملاحظة حسب الاجراء المستخدم لتسجيل السلوك:

يمكن تقسيم أدوات الملاحظة حسب الاجراء المستخدم في تسجيل السلوك إلى سبعة أنواع موضحة كما يلي:

5-2-1- أدوات الملاحظة التي تستخدم تغير السلوك كإجراء للتسجيل:

تتكون معظم أدوات الملاحظة من فئات سلوكية محددة تخص المعلم والتلاميذ، مثل: محاضرة المعلم، سؤال المعلم، مبادرة التلاميذ، واجابة التلاميذ، وهدوء التلاميذ أو مقاومة المعلم.

يقوم المعلم أو المشرف عند استخدام مثل هذه الادوات بتسجيل السلوك في كل مرة يلاحظ حدوثه، ولا ينتقل عادة في تسجيله إلى سلوك أو فئة سلوكية اخرى لا إذا لاحظ انتقال تفاعل المعلم او التلاميذ الآخر مختلف. إن ثماني وستون اداة من مجموع تسع وتسعين تقوم على استخدام هذا الاجراء، حيث تمثل أداة فالاندرز وحمدان وويثول هذا النوع.

5-2-2- ادوات الملاحظة التي تستخدم الإشارة كإجراء للتسجيل:

يعتمد المشرف خلال هذا الاجراء إلى تسجيل السلوك الذي يشاهده مرة واحدة فقط طيلة فترة الملاحظة، بالتغاضي عن مرات حدوثه، وذلك بوضعه اشارة مناسبة متفق عليها بخصوصه

إن العيب الرئيسي لهذا الاجراء يكمن في مساواة انواع السلوك النادرة الحدوث بقريناتها المتكررة او كثيرة الحدوث، الأمر الذي لايعطينا تمثيلا صالحا أو صورة دقيقة واقعية لما يجري بين المعلم وتلاميذه في غرفة الدراسة. يمكن على كل حال التغلب مبدئياً على هذا النقص بتقصير فترة الملاحظة لأدنى درجة ممكنة حيث عندها تتقارب نتائج تسجيل السلوك بإجراء الفئة مع قرينة الإشارة.

إن أداة براون هي مثال أدوات النوع الحالي الذي يستخدم الإشارة كإجراء لتسجيل السلوك، حيث يقوم المشرف بملاحظة أنواع السلوك الجارية خلال عشر دقائق، ثم يعتمد في الخمس دقائق التالية لتسجيل ما شاهد حدوثه منها لمرة واحدة فقط.

يطلق البعض على هذا الاجراء عينة الوقت وهو كما نرى يؤدي بالإضافة للعيب الرئيسي اعلاه، إلى عيب آخر يتجسد في تزويدنا بصورة متقطعة غير متكاملة لما يجري في الغرفة الدراسية ، حيث قد يحدث خلال فترة الخمس دقائق المخصصة للتسجيل أنواع هامة جداً من السلوك الإيجابي أو السلبي الذي قد يكون له إثر بالغ في التربية الصفية اللاحقة أو المقبلة .

يبلغ عدد لا بأس به من أدوات الملاحظة التي تستخدم الإشارة-عينة الوقت كإجراء لتسجيل السلوك ست وعشرين أداة، منها أداة سولومون ، وأداة هولي وميغواير ولندفال.

2-3-5- أدوات الملاحظة التي تستخدم تغير المتحدث كإجراء للتسجيل:

يستخدم عدد لا بأس به من أدوات الملاحظة (ما مجموعه اثنتا وثلاثون أداة) ، التغير في نوع-جنس المتحدث كإجراء لتسجيل البيانات السلوكية المطلوبة.

وفي الغالب يمكن للمشرف أو الملاحظ تطبيق هذا الاجراء بمشاهدته وتسجيله لأنواع السلوك الجارية لديه، ثم وضعه إشارة اضافية محددة في فئة خاصة بالأداة لتدل على نوع الفرد الذي قام أو بادر بالسلوك.

إن أداة حمدان للتفاعل اللفظي الشامل ، وكذلك أداتي ريبيل-شولتز وبيوكيت تستخدم مثل هذا الاجراء.

2-4-5- أدوات الملاحظة التي تستخدم تغير المستقبلين أو المستمعين كإجراء للتسجيل:

يستخدم عدد قليل من أدوات الملاحظة (مجموعها أربع فقط) التغير في نوع المستمعين او مستقبلي سلوك المعلم من التلاميذ، حيث يشار لمثل هؤلاء في كل مرة يلاحظ التغير في نوعهم أو جنسهم أو عددهم أو طبقتهم أو معتقداتهم.

ومهما يكن، فإن هذا الاجراء يستعمل غالباً برفقة واحد أو أكثر من الإجراءات الأخرى التي نعالجها في هذه الفترة، و إن أدوات آدمز- بيدل وأندرسون وأوين شو- سايفرت وشوسلر هي أمثلة مباشرة للنوع الحالي.

2-5-5- أدوات الملاحظة التي تستخدم وحدات الوقت كأجراء للتسجيل:

يتم تسجيل السلوك بهذه الأدوات من خلال فترات محددة من الوقت، تختلف في طولها بطبيعة الحال من أداة الأخرى ، فبينما يستخدم فالاندرز على سبيل المثال وحدة من الوقت تعادل ثلاث ثوان، يستعمل حمدان وحدة خمس ثوان طيلة فترة ملاحظة تصل لعشر دقائق.

ومهما اختلف طول وحدة الوقت المستعملة، فإن الملاحظ خلال هذا الاجراء يقوم بتسجيل السلوك في كل مرة يشاهده خلال الوحدة الزمنية المحددة، تماماً كما هو الأمر في الاجراء الأول- تغير السلوك ، وإذا حدث ان قام المعلم أو التلاميذ بالسلوك لمدة تزيد عن وحدة الوقت المستخدمة، فإن المشرف أو الملاحظ يلجأ في مثل هذه الحالة إلى تدوين السلوك كل مرة يستهلك فيها وحدة الوقت المعينة.

فإذا حضر المعلم مثلاً لمدة خمس دقائق متواصلة، فإن الملاحظ يسجل هذا السلوك في أداة حمدان لستين مرة متتابة، (حيث 5 د * 20 ث / 5) ث = 20 مرة.

هذا، وتجدر الإشارة بأن كثيراً من أدوات الملاحظة تستخدم هذا الاجراء برفقة قرينه الأول: تغير السلوك أو الفئة السلوكية كاستراتيجية موحدة لملاحظة السلوك وتسجيله ، ومهما يكن فإن ما مجموعه ثمان وثلاثون أداة من أصل تسع وتسعين تستعمل وحدة الوقت كإجراء للتسجيل، حيث تمثل أداة فالاندرز وحمدان وكونن وغالو وماثيو هذا النوع.

2-5-6- ادوات الملاحظة التي تستخدم التغير في الموضوع أو المحتوى الدراسي كإجراء للتسجيل:

تتميز معظم الأدوات التي تستخدم الاجراء الحالي-التغير في الموضوع أو المحتوى الدراسي في تسجيل السلوك الصفي بالصفة الإدراكية غالباً.

يقوم المشرف خلال هذا الاجراء بتسجيل السلوك الذي يلاحظه حسب تغير تركيزه الموضوعي أو محتواه الأكاديمي سواء تغير المتحدث أو المستمعون ام لم يتغيروا.

إن مجمل أدوات هذا النوع يبلغ تسع، حيث تمثل أداة غالو واداة غالغير- أشهر نموذجين لذلك.

2-5-7- أدوات الملاحظة التي تستخدم التدوين المتعدد لتسجيل السلوك:

هناك عدد ملحوظ من الأدوات التي تستخدم التدوين المتعدد للسلوك الذي تجري مشاهدته . فمثلاً قد يسجل السلوك حسب تركيزه الأكاديمي أو نوعه كالمحاضرة أو توجيه الأسئلة، أو نوع المتحدث كالمعلم أو التلاميذ، ومحتواه كالحقائق أو التوجيهات أو النقد، ونوع المستقبليين من التلاميذ كالطلبة أو الطالبات، والبيض أو السود، والأغنياء أو الفقراء، والمتفوقين أو المتدنيين تحصيلياً...

كما يمكن أيضاً للمشرف تسجيل السلوك في بعض أدوات الملاحظة بصيغة ثنائية كما هو الحال في أداة فالاندرز، أو تسجيل السلوك مرتين كما هو الأمر مع الأدوات التي تحتوي على فئات أو أنواع سلوكية رئيسية وأخرى فرعية أو ثانوية تنتمي للسلوك الرئيسية الأم ، إن أداتي براون وسولومون وأدوات هولي وميغواير ولندفال تنتمي للنوع الأخير الذي يستخدم التدوين المتعدد للسلوك الرئيس وقريته الفرعي.

جدول 7 ملخص لأنواع الإجراءات المستخدمة من أدوات ملاحظة التدريب في تسجيل البيانات السلوكية.

عدد الأدوات التي تستخدمه من مجموع 99	الإجراءات التسجيلية
68	• تغير السلوك والفئة السلوكية
26	• الإشارة – عينة الوقت
32	• تغير المتحدث
4	• تغير المستمعين أو المستقبليين
38	• وحدات الوقت
9	• تغير الموضوع أو المحتوى
غير محدد، ولكن نسبة كبيرة من أدوات الملاحظة تقوم على استخدام أسلوب معين من التدوين المتعدد .	• الدراسي
	• التدوين المتعدد للسلوك

6-2-أنواع أدوات الملاحظة حسب الوسائل التقنية اللازمة لجمع بياناتها:

يقصد بالوسائل التقنية التي تلزم لجمع بيانات التدريس الآلات السمعية واجهزة الفيديو. ويمكن أدوات الملاحظة على أساس حاجتها لاستخدام هذه الوسائل في جمع البيانات أن تكون على نوعين رئيسيين: أدوات قادرة على جمع البيانات السلوكية ذاتياً، وأدوات تستلزم نوعاً محدداً من الوسائل التقنية لجمع وتدوين بياناتها.

وبينما يشكل النوع الأول الغالبية من حيث العدد، أي سبع وستين أداة من أصل تسع وتسعين، فإن النوع الثاني الذي يعتمد على الوسائل التقنية في جمع بياناته يصل عدديا لثلاث وثلاثين. من أمثلة الأدوات الذاتية أدوات فالاندرز وحمدان وويثول ورايت ستون وبراون وسولومون وغالو وأدوات أميدون- هنتر وهولي وميغوير وريبيل-شولتز وماثيو ولندفال. أما الادوات التي تلزمها مساعدة تقنية، كنماذج: أداة كونن، وأداة بيوكيت.

7-2-أنواع أدوات الملاحظة حسب البيئة التي تستخدم فيها:

يصل عدد البيئات التي وردت استعمالات أدوات الملاحظة فيها إلى خمس رئيسية، وسادسة ثانوية متعددة هي كما يلي:

- بيئة صفية لملاحظة اية مادة دراسية.
- بيئة صفية لملاحظة مادة دراسية محددة.
- بيئة تجارية أو صناعية.
- بيئة علاجية كما هي الحال في التوجيه والعلاج النفسي والإرشاد الطلابي والتعديل السلوكي.
- بيئة المجموعات الصغيرة.
- بيئة انتقائية متنوعة تختلف من أداة لأخرى مثل بيئة طبيعية وبيئة معملية أو اسرية.

تبدو البيئات التي يمكن استخدام أدوات الملاحظة التسع وتسعين فيها والعدد الفرعي أدوات كل بيئة في الجدول التالي:

جدول 8 ملخص لأنواع البيئات التي تستخدم فيها أدوات الملاحظة والعدد الجمالي لكل بيئة منها.

البيئة	عدد الأدوات المستخدمة فيها
البيئة الصفية العامة -أية مادة دراسية	72
البيئة الصفية الخاصة -لمادة دراسية محددة	22
بيئة المجموعات الصغيرة	11
البيئة العلاجية	8
البيئة التجارية او الصناعية	3
بيئات انتقائية متنوعة	5

محاضرة رقم	07	المدة	ساعة ونصف
عنوان المحاضرة	أنواع وتصنيفات أدوات الملاحظة		
الوسائل المستخدمة	حاسوب + العارض الضوئي		

8-2-أنواع ادوات الملاحظة حسب عدد العاملين في استخدامها:

إن الأغلبية الساحقة أدوات الملاحظة (حول 90 أداة) لا تستلزم ادارتها أكثر من فرد واحد هو الملاحظ او المشرف .اما القلة الباقية وعددها تسع، فيتطلب استخدامها اثنين او أكثر من الملاحظين والفنيين ،هذا ويرجع السبب الرئيسي في اعتقادنا لحاجة هذه الادوات لأكثر من فرد لإدارتها، لكونها تعتمد في جمع بياناتها على الوسائل التقنية المرئية – السمعية حيث لوحظ في هذا المجال بأن سبعة منها (من تسع) ينتمي لهذا النوع.

9-2-انواع ادوات الملاحظة حسب عدد الأفراد الذين يمكن ملاحظتهم بها:

يمكن تقسيم ادوات الملاحظة على اساس عدد الافراد اللذين يمكن ملاحظتهم بها إلى ثلاثة انواع رئيسية هي كما يلي:

- أدوات ملاحظة فرد واحد وهو المعلم غالبا"، ويبلغ عددها الاجمالي 13 من اصل- 99. ادوات ملاحظة فردين هما المعلم والتلميذ او الأب والابن أو المرشد النفسي وزبونه .وعدد هذه الادوات يصل لعشر فقط.

- ادوات ملاحظة اكثر من ثلاثة أفراد، وهذه تكون على نوعين : ادوات ملاحظة صفية خاصة بالمعلم والتلاميذ وتشكل الاغلبية، حيث تبلغ ثمان وخمسين أداة، ثم ادوات ملاحظة غير صفية تتصل بالبيئات الاجتماعية والاقتصادية والأسرية والعلاجية حيث يصل عددها لخمس عشر.