الفصل الثانى

تحليل التفاعل الصفى

★ ماهية التفاعل الصفى

★ التفاعل الصفى وتحليله

★ أهمية التفاعل الصفى

★ نماذج تحليل التفاعل الصفى

(ا) ماهية التفاعل الصفى :

يستند التفاعل الصفى بوصفه ممارسة تربوية يقدرها التربويون ، إلى فرضية عامة مفادها : " أن الأفراد إذا ما اجتمعوا فى مكان تربطهم صفة ما أو علاقة ، فإنهم يميلون إلى أن يتواصلوا بإحدى أدوات التواصل اللفظى أو الجسدى ؛ بهدف الوصول إلى حالة تبادل للأفكار أو المشاعر لتحقيق حالة تكيف ".

(يوسف قطامى ، خالد الشيخ ، ١٩٩٢ ، ص٢٠٢)

والفرضية السابقة تتضمن أن التفاعل الصفى يكون لفظياً بالكلمات ، وغير لفظى بالإشارات ، أو الإيماءات الجسدية ، إلا أن فلاندرز (Flanders) بنى نموذجه لتحليل التفاعل اللفظى فقط ، بناءً على فرضية مفادها " إن معظم التفاعلات التى تدور فى الصف هى تفاعلات لفظية بين المعلم وتلاميذه ، وأنها تشكل ما يزيد عن ٧٠% من مهمات المعلم فى الصف" ، وقد كان لهذا النموذج صدىً واسع، حيث تم استخدامه فى معظم أنحاء العالم ، مما أدى إلى التركيز على الجانب اللفظى من التفاعل ، وإهمال الجانب غير اللفظى منه - رغم أهميته - ، وقد كان أحد أهم الانتقادات التى وجهت لنموذج" فلاندرز" لتحليل التفاعل اللفظى ، مما أدى إلى ظهور نماذج جديدة لتحليل التفاعل الصفى (لفظى وغير لفظى) . ونتيجة لذلك ظهرت عدة مصطلحات مثل التفاعل اللفظى ، التفاعل الصفى (لفظى وغير لفظى) وتحليل التفاعل بنوعيه ، ومهارات التفاعل الصفى ، وفيما يلى عرض لهذه المصطلحات :

(ب) التفاعل الصفى وتحليله :

هناك من يخلط بين مفهومين أساسيين ، هما : مفهوم التفاعل الصفى ، ومفهوم تحليل التفاعل الصفى ، ولذا وجب التفرقة بين هذين المفهومين ، فبالنسبة للتفاعل الصفى هناك تعريفات عديدة نذكر منها على سبيل المثال : تعريف فارعة حسن للتفاعل اللفظى بأنه " أنواع الكلام شائعة الاستخدام داخل الفصل " (فارعة

حسن ،١٩٩١ ،١٥)، كما يعرفه ناجى ديسقورس بأنه " أنماط الكـــلام أو الحديـث المتبادل بين المعلم والتلاميذ داخل حجرة الدراسة ، وتعكس هذه الأنمـــاط طبيعـــة الاتصال بين المعلم وتلاميذه ، وأثره فى المناخ الاجتماعى والانفعالى داخل حجـوة الدراسة ، وذلك على افتراض أن هذا المناخ يؤثر على النتـــائج النهائيـــة للنظـــام التعليمى ، وعلى اتجاهات المعلم نحو تلاميذه ، واتجاهات التلاميذ نحو التعلم " .
(ناجى ديسقورس ، ١٩٩١ ، ٢٠٥)

كما ينظر (بيج وآخرون **Page & et al**) إلى التفاعل بين المعلـم والتلاميـذ على أنه " التأثيرات المشتركة أو المتبادلة خاصة الاجتماعية والعاطفية بين المعلـم والتلميذ " .

(Page & et al , 1979 , 337)

ويعرف " جمال كرار " التفاعل اللفظى بأنه " السلوك اللفظى الذى يتم داخـــل حجرة الدراسة ، ويتم فيه تبادل الكلام بأنواعه المختلفة بيـــن المعلـم وتلاميـذه ، ويمكن ملاحظته وقياسه بواسطة أدوات أعدت خصيصاً لذلك " .
(جمال كرار ، ١٩٩٣ ، ١١٥٢)

وفيما يختص بتحليل التفاعل الصفى توجد تعريفات عديدة منها : يعرف "أحمد حسين اللقانى " تحليل التفاعل اللفظى بأنه : " تطبيق عملى لمفهوم التغذية الراجعة، وهو يستهدف التقدير الكمى والنوعى لأبعاد السلوك اللفظـــى للمعلـم والتلاميـذ ، والوثيق الصلة بالمناخ الاجتماعى والانفعالى فى المواقف التعليمية " .
(أحمد حسين اللقانى ، ١٩٧٦ ، ٣-٤)

ويرى (أحمد خليل) إن تحليل التفاعل اللفظى هو : " مدخل مباشر للتقويـم ، وهو أسلوب يتم من خلاله رصد سلوك المعلم والتلميذ بطريقة منظمة فـــى أثنـــاء التدريس باستخدام إحدى طرق التسجيل " .
(أحمد خليل ، ١٩٨٤ ، ٥٦)

ويرى " عمر سيد خليل ، وسعيد عبده نافع " إن تحليل التفاعل الصفى هـــو : "دراسة السلوك التدريسى من خلال ما يصدر عن المعلم والتلاميذ مـــن كـــلام أو

أفعال أو حركات وإشارات داخل الفصل الدراسى ؛ بقصد مساعدته على مراجعة أسلوبه فى التدريس وضبطه، والتأثير على أداء التلاميذ لتعديله وتيسير حدوث التعلم".

(عمر سيد خليل ، ١٩٨٩ ، ٤٧٣)

وينظر (أميدون Amidon ، وهاو Hough) إلى تحليل التفاعل اللفظى بأنه : " تكنيك لتعرف الأبعاد الكمية والنوعية للسلوك اللفظى بين المعلم وتلاميذه داخل حجرة الدراسة " .

(جمال الدين الشامى ، ١٩٨٨، ٢٤) نقلاً عن (Amidon.E.J.,Hough.J.B.,1967 ,2)

ويعرف (رونترى Rowntree , D.) تحليل التفاعل الصفى : " مدخل من مداخل ديناميات الجماعة يتضمن التسجيل المنظم لكيفية تفاعل أعضاء جماعة معينة مع بعضهم البعض فى موقف معين ، وتحليل النتائج وتفسيرها " .

(Rowntree , 1981 , 135)

ويتفق الكاتب مع تعريف " عمر خليل ، سعيد نافع " لتحليل التفاعل الصفى ، وبالنسبة للتفاعل الصفى ؛ فبمراجعة التعريفات السابقة للتفاعل اللفظى أمكن التوصل للتعريف التالى للتفاعل الصفى (لفظى ، غير لفظى) : " هو كل ما يصدر عن المعلم والتلاميذ داخل حجرة الدراسة من كلام وأفعال وحركات وإشارات وغيرها ؛ بهدف التواصل لتبادل الأفكار والمشاعر " .

(جـ) أهمية التفاعل الصفى :

يشكل التفاعل بين المعلم والتلميذ الركيزة الأساسية فى الموقف التعليمى ، لأنه لا يؤدى فقط إلى تحقيق الأهداف التعليمية الخاصة بالدرس ، بل يؤدى أيضاً إلى اكتساب التلميذ لأنماط ثقافية ، واجتماعية مختلفة ، سواء من المعلم ، أو من التلاميذ الآخرين ، وذلك لكون التربية عملية اجتماعية .

ويؤثر الجو الاجتماعى والنفسى السائد فى حجرة الدراسة على نمط التفاعل بين المعلم والتلميذ ، الذى يؤثر بدوره على دافعية التلميذ ، التى تؤثر بدورها على

تحصيل التلاميذ ، وعلى قدرتهم على بلوغ الأهداف التربوية . " ولـــهذا نجـد أن التلاميذ الذين يتعلمون فى جو اجتماعى ونفسى إيجابى ، وبتفاعل صفـــى جيـد ، وبدافعية عالية ، هم الأكثر قدرة على التعلم ".

(يعقوب نشوان ، ١٩٩٣ ، ١٦٢)

وتهدف بحوث تحليل التفاعل فى التدريس مساعدة المعلم على تحسين أسـلوبه أو أساليبه فى التدريس ، ويتم هذا التحسين فى ضوء فهم المعلم لمعـايير السـلوك المرغوب فيه ، ومن ثم يمكنه تعديل سلوكه على ضوء هذه المعايير . كما تـهدف هذه البحوث جعل حديث المعلم فى حجرة الدراسة أكثر تأثيراً فى سلوك تلاميـذه ، وقد يسهم ذلك فى جعل التلاميذ قادرين على التفكير بفاعلية ، وعلى التعبير عـن آرائهـم وأفكارهم فى أثناء المناقشات ، التى تجرى داخل حجرة الدراسة .

(أحمد اللقانى ١٩٧٦ ، ٢)

ويؤدى تحقيق الأهداف السابقة إلى تحقيق أهداف الدرس بسهولة ويسر ، ممـا يجعل العملية التعليمية أكثر متعة للتلاميذ ، كما تصبح اتجاهات التلاميذ نحو المعلم والمادة الدراسية أكثر إيجابية ،وييسر تمكن المعلم من مهارات التفـاعل الصفـى تحقيق عملية الاتصال بينه وبين التلاميذ ، كما يساعده على تفـادى حـدوث أيـة اضطرابات أو بلبلة من جانب التلاميذ ، فلا يضطر لتهديد التلاميذ من أجل ضبـط النظام فى الفصل .

(Doll , Dora , 1984)

ويمكن إيجاز أهمية التفاعل الصفى فيما يلى :

١- يساعد المعلم على تطوير طريقته فى التدريس ، عن طريق إمداده بمعلومـات حول كل من سلوكه التدريسى داخل الفصل ، ومعايير السلوك المرغوب فيه.

٢- يزيد من حيوية التلاميذ فى الموقف التعليمى ، إذ يعمل على تحريرهم من حالة الصمت والسلبية والانسحابية إلى حالة البت ، والمناقشـة ، وتبـادل وجـهات النظر حول أى موضوع أو قضية صفية .

(يوسف قطامى ، ١٩٩٢ ، ٢٠٤)

٣- يساعد على اكتساب التلاميذ اتجاهات إيجابية نحو المعلم ونحو المادة الدراسية، بل ونحو زملائهم ، حيث ينمى لديهم مهارات الاستماع والتعبير والمناقشة ، وذلك بما يوفره المعلم لتلاميذه من أمن وعدالة وديمقراطية .

٤- يرفع من مستوى تحصيل التلاميذ ، ويقوى تعلمهم ، من خلال قيامهم بشرح بعض النقاط للتلاميذ الأقل قدرة منهم .

(د) نماذج تحليل التفاعل الصفى داخل حجرة الدراسة :

(١) نموذج فلاندرز (Flanders) لتحليل التفاعل اللفظى :

يتضمن نموذج " **فلاندرز** " التحليل التفاعل اللفظى ثلاثة محاور ، هى :

- **كلام المعلم** : كلام مباشر، وكلام غير مباشر .
- **كلام التلميذ** : استجابة للمعلم ، بمبادرة منه .
- **سلوك مشترك** : صمت أو اضطراب .

وفيما يلى توضيح لهذه المحاور الثلاثة :

(أ) كلام المعلم غير المباشر :

وهى تلك الأنماط من الكلام التى تتيح الفرصة أمام التلاميذ للاستجابة والكلام بحرية داخل غرفة الصف ، وتلك الأنماط الكلامية هى :

١- **يقبل المشاعر** : وهنا يقبل المعلم مشاعر التلاميذ ويوضحها لهم ، دون إحراج ، سواء أكانت مشاعر التلاميذ إيجابية أم سلبية ، فلا يهزأ المعلم بمشاعر التلاميذ ، وإنما يتقبلها ، ويقوم بتوجيهها .

٢- **يمدح أو يشجع** : ويشمل هذا البند كلمات تدل على المدح والثناء مثل : جيد ، حسن ، ممتاز ، أو تدل على التشجيع مثل : أكمل ، تابع ما تقول ، يعجبنى ما

قمت به ..... ، كما يشمل هذا البند الدعابات التى تؤدى إلى إزالة التوتر ، دون أن يكون ذلك على حساب أحد التلاميذ .

٣- **يقبل أفكار التلاميذ ويستعملها** : فى هذا البند يفسر المعلم فكرة يقدمها تلميذ ، أو يطورها بالإضافة أو التعديل إذا لزم الأمر ، ولكن إذا أضاف المعلم فكرة من أفكاره الشخصية فذلك ينتمى إلى البند رقم (٥) .

٤- **يطرح أسئلة** : فى هذا البعد يطرح المعلم أسئلة تتعلق بالمحتوى ، وذلك انطلاقا من أفكار يحددها سلفا ، بهدف تحفيز التلاميذ ليجيبوا عن هذه الأسئلة .

(ب) كلام المعلم المباشر :

وهو الكلام الذى يصدر عن المعلم ، دون إتاحة الفرصة أمام التلميذ للتعبير عن رأيه فيه ؛ أى إن المعلم هنا يحد من حرية التلميذ ، ويكبح جماحه ، ويمنعه من الاستجابة ، وهكذا فإن المعلم يمارس دورا إيجابيا ، ويكون دور التلميذ سلبياً ، وتلك الأنماط الكلامية هي :

٥- **يحاضر ويشرح** : وهو الكلام الذى يتم من خلاله تقديم المعلومات أو الحقائق أو الأفكار التى تتصل بموضوع الدرس ، وذلك باستخدام طريقة المحاضرة .

٦- **يعطى تعليمات** : وفى هذا البعد ، يقدم المعلم لتلاميذه توجيهات وأوامر ، ويتوقع منهم الالتزام بها وتنفيذها . مثل : (افتحوا الكتاب صفحة ..... ، أخرجوا الأدوات الهندسية ، ارسموا الشكل الهندسى المبين على السبورة ، .....) .

٧- **ممارسة السلطة وتبريرها** : وهنا ينتقد المعلم سلوكيات تلاميذه غير المقبولة بهدف تعديلها ، ويتضمن هذا البعد أيضا تبرير المعلم لسلوك ما قام به مع التلاميذ .

(جـ) كلام التلميذ :

٨- **كلام التلميذ استجابة للمعلم** : يتكلم التلميذ استجابة لسؤال ، أو توجيه أو تكليف من المعلم .

٩ - **كلام التلميذ بمبادرة منه** : يتكلم التلميذ دون توجيه أو تكليف من المعلم كأن يسأل سؤالاً ، أو يستفسر عن قضية معينة لم يتناولها المعلم . وتعطى الحرية للتلميذ ليعبر عن أفكاره وآرائه .

١٠ - **سلوك مشترك** : وهو فترات الصمت والتشويش ، واختلاط الكلام حيث ينقطع التواصل والتفاعل ، ويأخذ هذا المحور الأنماط التالية :

أ - **الكلام الإدارى** : مثل قراءة إعلان ، أو إعلان نتائج التلاميذ ، أو أخذ الغياب .

ب - **الصمت** : وهى فترات الصمت والسكوت حيث ينقطع التفاعل .

جـ - **التشويش** : وهى فترات اختلاط الكلام حيث تدب الفوضى فى الصف ويصعب فهم الحديث ، أو متابعته ، أو تمييز الكلام الذى يدور .

بناء مصفوفة التفاعل :

وعند استخدام نظام" فلاندرز" لتحليل التفاعل اللفظى ، فإنه يتم رصد تسلسل أحداث الفصل المدرسى عن طريق تسجيل رقم البند الخاص بالسلوك اللفظى الحادث كل ثلاث ثوان ، وبذلك يمكن الحصول على مجموعة من الأعداد المتتابعة هى ترجمة فعلية للتفاعل اللفظى الذى تم فى حجرة الدراسة ، بعد ذلك يتم إدخال تلك الأعداد فى صورة أزواج فى مصفوفة مربعة من رتبة١٠ ×١٠، فإذا حصلنا مثلا على الأرقام التالية : ٦,٨ . ٦,٥ . ٤,٨ . ٤,٨ .... فإن الأزواج التى يتم إدخالها فى المصفوفة هى: (٦,٨),(٥,٦),(٦,٥),(٨,٦),(٤,٨),(٨,٤),(٤,٨),.....

ويتم إدخال الزوج الأول(٦,٨) فى الخانة التى تنتج من تقاطع الصف الثامن والعمود السادس وهكذا بالنسبة لباقى الأزواج ، ونظرا لأنه قد توجد بعض المشكلات التى تكتنف عملية تصنيف الحديث بين المدرس والتلميذ فى تدريس بعض موضوعات التعبير الشفوى ، فقد صمم عدد من الأحكام والقواعد الأساسية التى تنظم هذا التصنيف .

(السيد خالد مطحنة ,١٩٨٩.١٩١:١٩٣)

القاعدة الأولى :

فى حالة عدم تأكد الملاحظ من التصنيف الذى يقع فى نطاقه تعبير من تعبيرات المعلم أو التلميذ ، فإنه يختار التصنيف الذى هو من الناحية العددية أبعد من التصنيف (٥) . فيما عدا أن يكون أحد التصنيفات المشكوك فيها هو التصنيف (١٠). ونظرا لأن التصنيفات الأبعد من الوسط – أى من التصنيف ٥ – هى عادة ١ ،٢، ٠٠ ،٨ تحدث بشكل أقل تكرارا ، فإن الملاحظ يصل إلى الحد الأقصى من المعلومات عن طريق اختيار التصنيف الأقل تكرارا فى حدوثه ، فيما عدا التصنيف (١٠) حيث يكون هناك مجال للاختيار وقد صاغ "فلاندرز" هذه القاعدة كما يلى :

تأكد وسجل كل الأحداث التى هى من الناحية العددية أكثر بعدًا عن التصنيف (٥) فيما عدا التصنيف (١٠) ، معنى ذلك أن (١) تفضل عن (٢) وهذه تفضل عن (٣) ، التى بدورها تفضل عن(٤) وهذه تفضل عن (٥) و(٧) تفضل عن (٦) وهذه عن (٥) ، و(٩) تفضل عن (٨) .وواضح من ذلك أن الهدف من هذه القاعدة لدى "فلاندرز" هو زيادة المعلومات التى نحصل عليها من الملاحظة إلى الحد الأقصى ، عن طريق تسجيل الأحداث ، التى أظهرت مشروعات البحوث التى قام بها "فلاندرز" أنها لا تحدث كثيرًا .

القاعدة الثانية :

إذا كان الطابع الرئيس المميز لسلوك المعلم قد ظهر على أنه مباشر أو غير مباشر ، فلا ينتقل الملاحظ إلى التصنيفات العكسية إلا إذا قدم المعلم مؤثرا واضحا على التحول من السائد إلى النمط العكسى .ولقد أطلق "فلاندرز "على هذه القاعدة "قاعدة الشك القابل للتبرير" **Reasonable doubt** "وصاغها على النحو التالى " يصنف الملاحظ التعبيرات المشكوك فيها فى التصنيفات التى تتسق مع التوازن السائد لمبادرة المعلم واستجابته "ويكون الملاحظ المدرب فى وضع أفضل يمكنه من الحكم على ما إذا كان يقيد أو يوسع حرية التلاميذ فى التعبير ، ويدخل هذا الطابع العام للتفاعل عنصرًا فى إصدار الأحكام من جانب الملاحظ ، ومن ناحية أخرى

فإن على الملاحظ أن يظل يقظًا للتحول فى اللحظة التى يتحول فيها المعلم إلى تصنيف جديد ، وعليه أن يكون متأكدًا من أن المعلم قد حقق نمطًا مباشرًا أو غير مباشر للتفاعل ، قبل أن يصنف فى أى من هذين التصنيفين أى إلى (١) ، (٢) ، (٣) من (٦) ، (٧) أو حين يتحرك المعلم كليةً إلى (٦) ، (٧) من (٢) ، (٣) وعادة ما تسمى هذه (قاعدة الملاحظة المتحيز / غير المتحيز) .(The rule of biased \ unbiased observer) أى إن الملاحظ يعمل فى مناخ للتأثير العام : المباشر أو غير المباشر ، أو أنه حساس بخبرته لتوازن مبادرة المعلم واستجابته ، التى تنشأ من بداية الملاحظة ، وهو يترك التوازن الحادث يؤثر فى تصنيفه المشكوك فيه ، وفى هذه القاعدة ، ويكون الملاحظ متحيزاً ، بمعنى أن عملية التصنيف هذه ينبغى أن تكون متسقة مع تقديره العام لقصد "intent" المعلم ، أو تتابع الأحداث ، وهو ليس متحيزًا فى أنه يظل معرضًا لكل الشواهد التى تدل على أن القصد العام للمعلم قد يتغير .

وقد أكد " فلاندرز" أن هذه القاعدة لا تتبع إلا فى حالة الشك فقط ، وأن تطبق بحذر حين تتصل بتغيرات التلميذ ، لأن الملاحظ سوف يستخدم هنا التصنيف (٩) فقط حين يكون هناك دليل واضح على ذلك .

القاعدة الثالثة :

إذا حدث أكثر من تصنيف واحد خلال فاصل زمنى مدته ثلاث ثوان ، فإن كل التصنيفات المستخدمة فى هذا الفاصل الزمنى تسجل ، وهكذا يسجل الملاحظ كل تغير فى التصنيف ، وإذا لم يحدث تغير فى نطاق الثوانى الثلاث يكرر رقم التصنيف " ، وتتصل هذه القاعدة بالمواقف التى تحدث فيها تعبيرات تقع فى تصنيفين مختلفين خلال فترة ثلاث ثوانٍ ، فالملاحظ يدوّن رقم تصنيف واحد كل ثلاث ثوانٍ ، ويحافظ على سرعة التسجيل بشكل يؤدى إلى أن رقما واحدا لتصنيف واحد فقط يدوّن خلال هذا الفاصل الزمنى .

وطبقا لهذه القاعدة : إذا حدث تغير فى التصنيفات خلال فاصل زمنى مدته ثلاث ثوانٍ ، فإن الملاحظ يسجل التغير ، وعلى سبيل المثال : إنه فى فاصل زمنى

واحد مدته ثلاث ثوانٍ ، قد يوجه المعلم سؤالا ، ويجيب التلميذ فيوجه المعلم مدحًا فى هذه الحالة يسجل الملاحظ كل التصنيفات الثلاث (٢.٨.٤) .

القاعدة الرابعة :

من الأفضل للملاحظ أن يقضى بعض الوقت (من ٥-١٠دقائق) موجهًا اهتمامه إلى الموقف فى حجرة الدراسة ، قبل أن يبدأ فعلا فى عملية التصنيف لأن ذلك يعطيه فرصة لإدراك طبيعة نمط التفاعل السائد ، ويكون إحساسًا بالمناخ الكلى total atmosphere الذى يعمل فيه المعلم والتلاميذ ؛ مما يعد مقدمة ضرورية للتسجيل الدقيق للتفاعل .

القاعدة الخامسة :

يتوقف الملاحظ عن التصنيف عندما يتغير نشاط حجرة الدراسة بشكل يجعل الملاحظة غير ملائمة ، ومن أمثلة ذلك انهماك التلاميذ فى عمل مكتبى seat work لحل مسائل حسابية،أو قراءة صامتة فى حصة القراءة ، وذلك لأنه فى مثل هذه المواقف ، يتوقف التفاعل بين المعلم والتلاميذ . كما أنه على الملاحظ أن يتوقف عن التصنيف أيضًا حين تحدث ظروف طارئة تعطل التفاعل فى حجرة الدراسة ، مثل : انشغال المعلم بإجراءات روتينية كحصر الغياب ، تصحيح الكراسات ، توزيع الكراسات على التلاميذ فى بداية الحصة ، وجود زائر فى حجرة الدراسة ، كتابه المعلم على السبورة لفترة طويلة وهو صامت ، متابعة التلاميذ وهم يعملون فى صمت فى القراءة الصامتة ، أو حل مسائل تحريرية ، فى مثل هذه الحالات يقوم الملاحظ بتدوين ملاحظة ، تشير إلى هذه الحالات فى لوحة تسجيل التفاعل ، ثم يستأنف الملاحظ عملية التصنيف من جديد .

فى ضوء أقسام التفاعل اللفظى وقواعده السابق بيانها ، يتم رصد وإحصاء جميع الجمل والعبارات التى يتكون منها التفاعل اللفظى لكلام المدرس والتلميذ ، وفقاً لما يأتى : (عبد الرحمن كامل محمود,١٩٩١, ٥٨٥ :٥٨٧)

١- يفضل أن تسجل الحصة المدرسية على شريط "الكاسيت" .

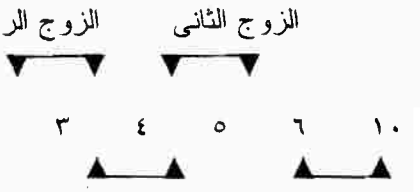
٢- يتم تصنيف جميع الجمل والعبارات التى تم تسجيلها على شريط كاسيت، وفقًا لأقسام التفاعل اللفظى ، على أن تكتب هذه الأرقام بشكل متسلسل عمـــودى ، ويوضح المثال الآتى كيفية تصنيف بعض الجمل والعبارات فى مجال التدريس، فإذا قال المدرس رجاءً يا طلاب افتحوا كتبكم على الصفحة الخامسة ، فتصنف هذه العبارة فى قسم (٦) إعطاء التوجيهات ، ثم يتبعها قسم (١٠) وهو الصمت أو الاضطراب أثناء محاولة الطلاب البحث عن الصفحة الخامسة ، فـــإذا قـــال المدرس ، يا محمد نحن الآن فى انتظارك ،لم لا تفتح كتابك علـــى الصفحـــة الخامسة ؟ "فتصنف هذه العبارة فى قسم (٧) ، الانتقادات ، وقسم (٦) "إعطاء التوجيهات " ، فإذا قال المدرس " أعرف الآن بأن بعضنا كانت لديـــه بعـــض الصعوبات والقلق حول دراسة هذا الفصل أمس ، وأعتقد بأننا سنجدها اليـــوم أكثر إثارة ومتعة " فتصنف هذه العبارة بكتابة اثنين مـــن قســـم (١) ، تقبـــل المشاعر "فإذا قال المدرس "هل يتذكر أحد منكم الآن الذى ناقشـــناه أمـــس ؟ " فيكتب المصنف قسم (٤)" طرح الأسئلة ، فإذا أجاب طالب بقوله :" فكرة فـــى هذا الموضوع ، ويبدو لى أن السبب وراء مشكلة عدم معرفتنا لواقـــع بعـــض شعوب العالم هو أنه ليس لدينا الفرصة الحقيقية لتعلم وفهم طريق الناس الـــذى يعيشون هناك " فتصنف هذه العبارة بكتابة ثلاث فى قسم (٩) "تحدث الطـــالب بمبادرة ، فإذا رد المدرس على الطالب بقوله " جيد يا محمد " ، أنا مسرور من اقتراحاتك هذه ، والآن دعنى أرى إذا كنت فاهمًا لفكرتك " اقترحت بأنـــه لـــو عرفنا طبيعة الناس فى العالم بصورة أحسن ، لأمكننا التعـــامل معـــهم اليـــوم بصورة أحسن" فتصنف هذه العبارة بالتسلسل الأتى : قسم (٢) "التشجيع " ثـــم اثنان فى قسم (٣) " تقبل الأفكار" .

ويجب أن تكتب المتسلسلة العددية للمثال السابق بشكل متسلسل وعمودى على النحو المبين فى شكل (٢ - ١) ، ويتبين منه أن كل زوج من الأرقام متداخل مـــع الزوج الذى قبله ، وكل رقم يستخدم مرتين ما عدا الرقم الأول والأخـــير ، حيـــث

يسجل رقم (١٠) فى بداية ونهاية السلسلة العددية. وذلك بناءً على فرضية مفادهـــا أن أى تسجيل يبدأ وينتهى بالفوضى.

شكل (٢ ١)

كتابة السلسلة العددية



جـــ – تفرغ السلسلة العددية فى جدول (١٠×١٠) يسمى مصفوفة التفاعل ، جدول (٢-١)

جدول (٢-١)

تفريغ السلسلة العددية فى مصفوفة التفاعل

٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	المجموع
١	/			/							٢
٢			/								١
٣			/							/	٢
٤									/		١
٥					//						٢
٦	/							/		/	٣
٧						/					١
٨								///			٣
٩		/							//		٣
١٠						/	/				٢
مج	٢	١	٢	١	٢	٢	١	٤	٣	٢	٢٠
%											

ولتحديد خلية ما فى الجدول ، ينبغى الرجوع إلى الأرقام المجدولة على شكل أزواج فيشير الرقم الأول من الزوج إلى العمود ، وذلك يمكن تسجيل الزوج الأول (١٠-٦) يوضح شرطة واحدة فى الخلية التى يلتقى فيها صف (١٠) مع العمود (٦) فى الجدول .

ويمكن تسجيل الزوج الثانى (٦-١٠) بوضع شرطة واحدة فى الخلية التى يلتقى فيها صف (٦) مع عمود (١٠) وهكذا ..

ويجب التأكد من دقة جدولة المصفوفة ، حيث إن عدد حدود المصفوفة الأصلية من الأرقام أكثر برقم واحد من العدد الإجمالى للشرطات فى الجدول (عدد الحدود -١ . ويعنى (ن-١) ، ففى المثال السابق حصلنا على (٢١) واحد وعشرين رقمًا من تسجيل الجمل والعبارات الأصلية ، وكان العدد الإجمالى للشرطات فى المصفوفة هو (٢٠) عشرون شرطة على النحو المبين فى الجدول رقم (٢-١) السابق .

تفسير مصفوفة التفاعل :

ويمكن من تلك المصفوفة تعرف أنماط التفاعل اللفظى وجوانب القوة فيها ، وكذلك نواحى الضعف ، وذلك عن طريق حساب النسب التى اقترحها "فلاندرز" وهى كالآتى :

(جمال محمد كرار ،١٩٩٣ ، ١١٤٦ : ١١٤٨)

١ - كلام المعلم (TT) :

وهى النسبة التى تعبر عن الوقت الذى يقضيه المعلم فى الكلام سواء أكان مباشرًا أم غير مباشر . وتحسب كالآتى :

$$\frac{\text{(مجموع تكرارات الأعمدة ١،٢،٣،٤،٥،٦،٧)} \times ١٠٠}{\text{المجموع الكلى للتكرارات فى المصفوفة}}$$

٢ ــ **كلام المعلم غير المباشر(I TT)** : وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات الأعمدة ٤،٣،،٢،١) × ١٠٠

(مجموع تكرارات الأعمدة ٧،٦،٥،٤،٣،٢،١)

٣ ــ **كلام المعلم المباشر(DTT)** : وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات الأعمدة ٧،٦،٥) × ١٠٠

(مجموع تكرارات الأعمدة ٧،٦،٥،٤،٣،٢،١)

٤ ــ **كلام التلميذ (PT)** : وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات الأعمدة ٩،٨) × ١٠٠

المجموع الكلى للتكرارات فى المصفوفة

٥ ــ **الصمت أو الفوضى (SC)** : وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات العمود ١٠) × ١٠٠

المجموع الكلى للتكرارات فى المصفوفة

٦ ــ **استجابة المعلم (TRR)** : وهى ميل المعلم للاستجابة لمشاعر وأفكار التلاميذ ، وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات الأعمدة ٣،٢،١) × ١٠٠

(مجموع تكرارات الأعمدة ٧،٦ ١،٢،٣)

٧ ــ **أسئلة المعلم (TQR)** : أى استخدام المعلم للأسئلة بهدف متابعة المادة الدراسية فى الفصل ، وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات العمود ٤) × ١٠٠

(مجموع تكرارات العمودين ٥،٤)

٨ ــ **مبادرة المعلم الفورية (TRR:89)** : وهى ميل المعلم إلى تشجيع التلاميذ أو توحيد أفكارهم ، ومشاعرهم داخل حجرة الدراسة ، وخاصة عند توقفهم عن الكلام وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات الخلايا الناتجة من تقاطع الصفين (٩،٨) والأعمدة (٣،٢،١) × ١٠٠
(مجموع تكرارات الخلايا الناتجة من تقاطع الصفين (٩،٨) والأعمدة (٦،٧،١،٢،٣)

٩ ــ **أسئلة المعلم الفورية (TQR:89)** : وهى ميل المعلم إلى الاستجابة لكلام التلاميذ ، مع طرح أسئلة مبنية على أفكارهم ، وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات الخلايا (٤،٨) + (٤،٩)) × ١٠٠
(مجموع تكرارات الخلايا (٤،٨) + (٨،٥) + (٩،٤) + (٩،٥)

١٠ ــ **مبادرة التلميذ (PIR)** : وهى مبادرة التلاميذ بالكلام دون أن يطلب منهم ذلك ، وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات العمود ٩) × ١٠٠
(مجموع تكرارات العمودين ٩،٨)

١١ــ **المحتوى المتعامد (CCR)** : وهى خاصة بالمحتوى ، وتحسب كالآتى :

٢ × مجموع تكرارات (٥،٤) – مجموع تكرارات الخلايا المتعامدة المكونة من الصفين (٥،٤) والعمودين (٥،٤) ×١٠٠
المجموع الكلى للتكرارات فى المصفوفة

١٢ــ **اضطراد (الثبات) (SSR)** : وهى خاصة بميل المعلم والتلميذ للكلام ، أى البقاء فى تصنيف معين مدة أكثر من ثلاث ثوان ، وكلما ارتفعت هذه النسبة كلما قلت سرعة تبادل الكلام بين المعلم والتلميذ ، وتحسب كالآتى :

(مجموع تكرارات الخلايا (١،١)+(٢،٢)+(٣،٣)+.....+(١٠،١٠))×١٠٠
المجموع الكلى للتكرارات فى المصفوفة

١٣ ــ **حالة ثبات التلميذ (PSSR)** : وهى خاصة بميل التلميذ للبقاء فى تصنيف معين مدة تزيد عن ثلاث ثوان ، وتحسب كالآتى :

$$\frac{(\text{مجموع تكرارات الخلايا } (٨،٨) + ((٩،٩)) \times ١٠٠}{(\text{مجموع تكرارات العمودين } ٩،٨)}$$

وقد توصل " فلاندرز " من خلال أبحاثه التى أجراها إلى نسب قياسية ، يتم فى ضوئها ، مقارنة النسب التى يمكن الحصول عليها عند ملاحظة التفاعل اللفظى للمعلمين ، فيجب ألا تزيد نسبة كلام المعلم (سواء أكان مباشراً أم غير مباشر) عن ٦٨% ، ويجب ألا تقل نسبة كلام التلميذ عن ٢٠% ، وينبغى ألا تزيد نسبة الصمت أو الفوضى عن ١١-١٢% ، ويجب ألا تقل نسبة استجابة المعلم عن ٤٢ % ، وألا تقل نسبة أسئلة المعلم عن ٢٦% ، وألا تقل نسبة مبادرة المعلم الفورية عن ٦٠% ، وألا تقل نسبة أسئلة المعلم الفورية عن ٤٤ % ، وألا تقل نسبة مبادرة التلميذ عن ٣٤ % ، وألا تزيد نسبة أسئلة المحتوى المتعامد عن ٥٥ % ، وألا تزيد نسبة اضطراد الخلايا (الثابتة) عن ٥٠ % ، وألا تزيد نسبة حالة ثبات التلميذ عن ٥٠% ، وألا تزيد حالة ثبات التلميذ عن ٣٥-٤٠.

جدول (٢-٢)

النسب القياسية لمجالات التفاعل اللفظى التى توصل إليها "فلاندرز"

م	المجال	النسب القياسية%
١	كلام المعلم ·	%٦٨
٢	كلام التلميذ ·	%٢٠
٣	الصمت أو الفوضى ·	%١٢-١١
٤	استجابة المعلم ·	%٤٢
٥	مبادرة المعلم الفورية ·	%٦٠
٦	أسئلة المعلم ·	%٢٦
٧	أسئلة المعلم الفورية ·	%٤٤
٨	مبادرة التلميذ ·	%٣٤
٩	المحتوى المتعامد ·	%٥٥
١٠	اتساق الخلايا او اضطرادها ·	%٥٠
١١	حالة ثبات التلميذ ·	%٤٠-٣٥

وحدد "فلاندرز" مناطق معينة فى مصفوفة التفاعل يمكن استخدامها فى تفسير جوانب النمط التدريسى المتبع . ويوضح هذه المناطق الشكل (٢-٢) .
(اميدون وفلاندرز,١٩٦٧.١٠).

شكل (٢-٢)

مناطق مصفوفة التفاعل التي

يمكن من خلالها حساب النمط التدريس

التصنيف			م	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	مج
كلام المعلم	غير مباشر	يتقبل المشاعر	١	هـ										
		يمدح أو يشجع	٢											
		يتقبل أو يستخدم الأفكار	٣											
	مباشر	يوجه أسئلة	٤											
		يلقى الدروس	٥											
		يعطى توجيهات	٦						ص					
		يوجه نقدا	٧											
كلام التلميذ		استجابة التلميذ	٨	ع٢					ع١			س		
		مبادرة التلميذ	٩											
الصمت			١٠											
			مج	أ				ب			جـ		د	
				استجابة				مبادرة			كلام التلميذ		الصمت	

١- المناطق أ (١+٢+٣+٤) ، ب (٥+٦+٧) ، جـ (٨+٩) ، د (١٠) ، تستخدم لإيجاد النسبة المئوية من الوقت المستغرق فى كلام المعلم ، وكلام التلميذ ، والصمت . وتمدنا المقارنة بين أ ، ب بمعلومات عن نوعى كلام المعلم المباشر وغير المباشر .

٢- المنطقة (هـ) هى مجموع الخلايا التسع التى تشير إلى الاستخدام المستمر للتقبل والمدح والاستجابة البناءة لمشاعر التلاميذ ، بالإضافة إلى التحولات بين هذه التصنيفات فى أثناء كلام المعلم .

٣- المنطقة (ص) هى مجموع الخلايا الأربع التى تشير إلى الاستخدام المستمر للتوجيهات والنقد ، والتحولات بين هذين التصنيفين .

٤- المنطقتان (ع١ ، ع٢) ترجع أهميتهما إلى أنهما يعزلان الاستجابة الفورية للمعلم فى اللحظة نفسها التى يتوقف فيها التلاميذ عن الكلام ، ويمكن اكتشاف مظاهر مرونة المعلم بمقارنة توازن التعبيرات المباشرة وغير المباشرة فى هاتين المنطقتين بالتعبيرات الموجودة فى المنطقتين (أ) ،(ب) .

٥- المنطقة (كـ) تشير إلى أنماط تعبيرات المعلم التى تستثير مساهمة التلاميذ ، وتوجد استجابات التلميذ لاستثارة المعلم فى العمود (٨) ، وتوجد تعبيرات مبادرة التلميذ فى العمود(٩) .

٦- المنطقة (س) تشير إلى المشاركة المستمرة من جانب التلميذ فى التفاعل .

عيوب نموذج "فلاندرز " :

(يعقوب نشوان ، ١٩٩٣ ، ١٦٦)

١- يصلح نموذج " فلاندرز " فى تصنيف السلوك اللفظى وتحليله وتقويمه ، ولكن هناك بعض المواقف التعليمية يصعب فيها استخدام هذا النموذج ، فإذا قام التلاميذ بإجراء تجربة معملية ، أو بحل مسألة حسابية، فإن السلوك اللفظى يتوقف هنا ، أى إن نموذج " فلاندرز " لا يصلح لرصد السلوك غير اللفظى ، وقد قامت عدة محاولات لتفادى ذلك العيب ، منها محاولتان مصريتان تمخض عنهما ما يعرف بأداة نافع لتحليل التفاعل الصفى ، ونموذج " منف" أى نموذج " فلاندرز " المعدل ، وسوف يعرض الباحث لهذه النماذج بالتفصيل .

٢- لا يظهر نموذج " فلاندرز" موقع السلوك اللفظى ووظيفته فى الموقف التعليمى، فالنموذج لا يكشف ما إذا كان كلام المعلم يقصد به التمهيد للدرس ، أو بيان

مفاهيم أو حقائق أو بقصد التقويم ، أو غيرها من عناصر الدرس ، ومن النماذج التى حاولت علاج هذا العيب ما أسماه الباحث نموذج " نشوان " نسبة إلى صاحب هذا النموذج ، الذى أضاف إلى نموذج " فلاندرز " بعداً خاصا بالأنشطة التعليمية ، وسوف يعرض الباحث نموذج نشوان بالتفصيل .

(٢) نموذج " منف " للتفاعل اللفظى وغير اللفظى :

جاءت تسمية هذا النموذج من الكلمات " نموذج فلاندرز المعدل " حيث تم إضافة بعد للأداء غير اللفظى ، وبذلك أصبح النموذج يتكون من بعدين رئيسيين هما السلوك اللفظى ، والسلوك غير اللفظى ، فالسلوك اللفظى هو نفسه مكونات نموذج فلاندرز الأصلى ، الذى سبق وصفه .

أولا : كلام المعلم وأفعاله : سلوك غير مباشر :

(١ - أ) يقبل المشاعر : (سبق وصف هذا البند)

(١ - ب) الرضا والارتياح : حيث يأتى المعلم بأفعال وحركات أو تلميحات يعبر بها عن مدى قبوله وارتياحه لمشاعر تلاميذه أو العكس .

مثال : عندما يعبر التلميذ عن مشاعره الوجدانية ، ويبدى المدرس رضاه عنها بالابتسامة ، أو الضحك ، أو ارتياحه لما يقول من خلال تعبيرات وجه ، فهذا تعبير وجدانى غير لفظى ، ومن أمثلة ذلك : هز الرأس ، أو حركة اليدين أو يبدى عدم ارتياحه ورضاه عن طريق مط الشفاه أو غير ذلك .

(٢ - أ) يمدح أو يشجع : (سبق وصف هذا البند)

(٢ - ب) الحماس : حيث يأتى المعلم بأفعال ، أو إشارات تعبر عن تحمسه لما يقوله التلاميذ ، وتشجيعه لهم ، ومن أمثلة أفعال الحماس حركة اليدين بمعنى استمر ، أكمل ، أو وضع اليد على الكتف لتعنى "ممتاز" أو "عظيم" .

(٣ - أ) يقبل أفكار التلاميذ ويستعملها : (سبق وصف هذا البند) .

(٣- ب) **الاهتمام** : حيث يأتى المعلم بأفعال أو إشارات تعكس اهتمامه بالفكرة المطروحة ، واستعداده لتنفيذها وتبنيها .

مثال : ينظر المعلم إلى التلميذ صاحب الفكرة بانتباه ، ويهتم بما يقال ، ويساعده بكلماته وحركات يديه ليعبر عنها ، ويقوم بإعادة صياغتها ، ومحاولة تنفيذها ، كالقيام برحلة ، أو إعادة حل تمرين ، أو برهنة نظرية بشكل جديد.

(٤ - أ) **يطرح أسئلة** : (سبق وصف هذا البند) .

(٤ - ب) **التوجيه** : حيث يأتى المعلم بأفعال وحركات تعنى الاستفسار والتساؤل عن طريق المواجهة البصرية للتلاميذ ، أو كتابة السؤال المطووح ، أو التمرين على السبورة فى لحظة إلقاء السؤال .

مثال : لغة العيون ، تعبيرات الوجه ، كتابة السؤال على السبورة ، كل ذلك يصف (٤ - ب) .

ثانيا : كلام المعلم وأفعاله : سلوك مباشر :

(٥- أ) **يحاضر ويشرح** : (سبق وصف هذا البند) .

(٥- ب) **يعمل ويتحرك أو يكتب** : حيث يأتى المعلم بحركات ، أو أفعال توضح ما يقوله ، ومن **أمثلة** ذلك : تغيير نغمة الصوت ، أو الكتابة على السبورة لما يقوله لتوضيح الفكرة أو الحل ، تعبيرات الوجه ، وحركات اليدين ، المرور وسط الصفوف ليرى حل التلاميذ ، أو ليطمئن على ما ينقله التلاميذ من على السبورة .

(٦- أ) **يعطى تعليمات** : (سبق وصف هذا البند) .

(٦- ب) **المساعدة** : حيث يأتى المعلم بأفعال وحركات تساعد التلميذ على فهم وتنفيذ التعليمات المطلوب اتباعها .

(٧- أ) **ينقد السلطة ، أو يجد لها مبررًا** : (سبق وصف هذا البند) .

(٧- ب) **استياء ونفور** : حيث يبدى المعلم استياءه ونفوره مما يحدث من قبل التلاميذ عن طريق بعض الأفعال والإشارات والتلميحات .

ثالثا : كلام التلميذ وأفعاله :

(٨ - ا) **كلام التلميذ استجابة للمعلم** : (سبق وصف هذا البند) .

(٨ - ب) **الاستقبال** : حيث يأتى التلميذ بأفعال ، أو حركات أو إشارات تدل على استقباله للتعليمات وتنفيذه لها .

ومن أمثلة ذلك : فتح الكتاب على صفحة طلبها المعلم ، أو القيام والذهاب إلى السبورة لحل تمرين طلبه المعلم ، أو القيام بالنقل من على السبورة بعد انتهاء المدرس من الشرح ..... إلخ .

(٩- أ) **كلام التلميذ بمبادرة منه** : (سبق وصف هذا البند) .

(٩- ب) **الوعى والإدراك** : حيث يأتى التلميذ بأفعال ، وحركات تدل على وعيه وإدراكه لما يدور كرفع اليد للاستفسار عن شيء لم يذكره أو يطلبه المعلم منهم .

رابعا : سلوك مشترك :

(١٠- أ) **صمت وارتباك غير منتج** : (سبق وصف هذا البند) .

(١٠- ب) **الصمت المنتج** : وهى تلك الفترات التى يتوقف فيها الحديث ، ولكن هناك أعمالا تتم كالكتابة على السبورة أو الرسم ، أو إجراء تجربة ، أو القراءة الصامتة ، أو ما شابه ذلك . والجدول (٢-٣) يبين استمارة نموذج " منف " للتفاعل الصفي .

جدول (٢-٣)

استمارة نموذج " منـف " للتـفاعل الصفى

		الرقم	أفعال لفظية	سلوك غير لفظي
معلم يتكلم أو يعمل	سلوك غير مباشر	(١)	(أ١) قبول وجدانى حيث يبدى المعلم قبوله الوجدانى لمشاعر طلابه .	(ب١) الرضا والارتياح حيث يصدر عن المعلم أفعال وإشارات يعبر بها عن رضاه .
		(٢)	(أ٢) التشجيع والمديح حيث يأتى المعلم باقوال لتشجيع طلابه أو مدحهم .	(ب٢) الحماس حيث يأتى المعلم بأفعال وإشارات تدل على حماسه وتشجيع لطلابه .
		(٣)	(أ٣) تقبل الراى حيث يعبر المدرس عن رأيه فى فكرة طرحها طالب أو أكثر .	(ب٣) الاهتمام حيث يستمع المعلم إلى أفكار تلاميذه باهتمام أو يتابع ما يقال .
		(٤)	(أ٤) طرح الأسئلة حيث يوجه المدرس الأسئلة لتلاميذه حول المحتوى المنهجى بهدف الإجابة عنها .	(ب٤) التوجيه حيث يوجه المدرس سمعه ونظره إلى تلاميذه كنوع من الاستفسار أو الاسترسال .
	سلوك مباشر	(٥)	(أ٥) يحاضر : يلقى المدرس المعلومة على مسامع طلابه .	(ب٥) يكتب ويتحرك : حيث يأتى المعلم بحركات تعبر عن موضوع المحاضرة أو يكتب ويشرح ما يتكلم عنه .
		(٦)	(أ٦) يوجه أو يرشد حيث يعطى توجيهات او إرشادات على الطلاب اتباعها وتنفيذها .	(ب٦) المساعدة : حيث يقوم المدرس بمساعدة طلابه بالاقتراب منهم وتوجيههم وحل بعض التمارين لهم أو تصحيحها.
		(٧)	(أ٧) ينتقد حيث يقوم المعلم بنقد بعض السلوكيات غير المقبولة من جانب التلاميذ	(ب٧) الاستياء: يصدر عن المعلم بعض الأفعال والإشارات الدالة على الاستياء.
تلميذ يتكلم أو يعمل		(٨)	(أ٨) الاستجابة : حيث يتكلم التلميذ استجابة لطلب المعلم .	(ب٨) الاستقبال : حيث يأتى التلميذ بأفعال استجابة لطلب معلمه (فتح الكتاب) .
		(٩)	(أ٩) المبادرة : حيث يتكلم التلميذ هنا بمبادرة منه وليس استجابة لمعلمه .	(ب٩) الوعى والإدراك : حيث تصدر عن التلميذ بعض الأفعال تدل على وعيه لما يدور حوله .
صمت أو ارتباك		(١٠)	(أ١٠) فوضى أو ارتباك ، وهى تلك الفترات من الصمت غير المنتج .	(ب١٠) ينصت : وهى تلك الفترات التى يعمل فيها كل من المدرس والتلاميذ فى صمت اى أن ذلك صمت منتج .

٣ . نموذج نافع ، وخليل :

فيما يلى مراحل إعداد نموذج التفاعل الصفى الذى أعده الباحثان :

١- يعد هذا النموذج محصلة لاطلاع الباحثين على بعض النماذج والدراسات السابقة ، ومشاهده بعض الدروس المسجلة تليفزيونيا ، وخبرة الباحثين فى التربية العملية وملاحظتهم للتفاعل الصفى الحادث.

٢- قام الباحثان بتصنيف سلوك كل من المعلم والتلميذ إلى سلوك لفظى وغير لفظى ، ثم وضعه فى صورة مكونات على غرار نموذج "فلاندرز" مع بعض التعديلات .

٣- عرض النموذج فى صورته المبدئية على مجموعة من المحكمين فى مجال المناهج وطرق التدريس، وتم تعديل النموذج فى ضوء ملاحظاتهم.

٤- عرض النموذج بعد تعديله على مجموعة المحكمين مرة ثانية ؛ للتأكد من شموله لجوانب سلوك كل من المعلم والتلميذ اللفظى وغير اللفظى المتوقع حدوثها فى الصف الدراسى ، وكذلك للتأكد من مدى صدق النموذج فى قياس التفاعل الصفى ، حيث أشاروا بضم فئات التفاعل اللفظى وغير اللفظى معا للتصنيف الواحد لسهولة الملاحظة ، وقد راعى الباحثان هذه الملاحظات ، واتفق المحكمون على صدق النموذج ، وأنه يقيس ما وضع لقياسه .

مكونات النموذج :

يتكون النموذج من ثلاثة مكونات رئيسية ، هى :

أولا : سلوك المعلم وتنقسم إلى :

أ - غير مباشر ويتضمن :

١- قبول مشاعر التلاميذ .
٢- المدح والتشجيع .
٣- قبول أفكار التلاميذ واستعمالها .
٤- أسئلة المعلم .

ب- سلوك مباشر ويتضمن :

٥- إعطاء المعلومات .

٦- إعطاء توجيهات وتعليمات وأوامر .

٧- نقداً وتبريراً للسلطة .

ثانيا : سلوك التلميذ ، ويشمل :

٨- استجابة التلميذ للمعلم .

٩- استجابة التلميذ لآخر .

١٠- مبادرات التلاميذ للمعلم .

ثالثاً : الهدوء والفوضى :

١١- الهدوء البناء .

١٢- الفوضى والارتباك .

ومما سبق يتبين أن النموذج يتضمن (١٢) اثنتى عشرة فئة سلوكية ، تعبر عن السلوك اللفظى وغير اللفظى معًا .

صدق وثبات النموذج :

بالإضافة إلى صدق المحكمين ، تم التأكد من صدق وثبات النموذج للاستخدام بالإجراءات التالية :

١- تم تسجيل حصة دراسية لأحد المعلمين الممارسين (معلم من كل تخصص) على شريط فيديو مدتها نصف ساعة ، بالإضافة إلى ملاحظة سلوكه التدريسى من قبل الباحثين باستخدام النموذج المعد أثناء التسجيل . والجدير بالذكر أنه قد تم حساب معامل الاتفاق بين الباحثين معادلة سيرثونك (١٩٨١ , Sirotnik) لحساب الثبات بين الباحثين فى الملاحظة ، حيث بلغت ٨٧ % فى حالة معلم التاريخ ، و ٨٤ % فى حالة معلم العلوم ، وجميعها نسب ثبات عالية بين الملاحظين .

٢- تم عرض الشريط على ثلاثة طلاب من الطلاب المدربين على ملاحظة التفاعل الصفى ، باستخدام النموذج لتسجيل ورصد سلوكه الصفى باستخدام النموذج ، مع ملاحظة أنه تم حساب معامل الاتفاق بين كل طالب وأحد الباحثين ، فكانت على التوالى ٧٣,٤ % ، ٧٦,١٨ % ، ٨١,٢٩ % ، فى حالة معلم التاريخ ، ٧٩ % ، ٨٢,١٥ % ، ٧٤,٨٩ % فى حالة معلم العلوم ، وجميعها نسب عالية تشير إلى قدرة الملاحظين الطلاب على الملاحظة .

٣- أعيد عرض الشريطين مرة ثانية على نفس الطلاب الثلاثة فى وقت آخر ، وطلب منهم تحديد أنواع الأداءات السلوكية الحادثة فى الحصة الدراسية التى لم يتضمنها النموذج المعد ، فلم يشر أى منهم لأى أنواع سلوكية الحادثة فى الحصة ولم يتضمنها النموذج ، مما يفيد بصلاحيتها لتحليل ما يجرى فعلاً فى الصف الدراسى، وبمقارنة التفاعل الصفى الذى سجل فى شريطين بما توصل إليه الباحثان من ملاحظة التفاعل الصفى فى الحجرة الدراسية ، تبين شمولية النموذج لكل أنواع السلوك الذى يحدث فى الحصة الدراسية ، مما يؤكد صلاحية الأداة فى تمثيل الواقع التدريسى .

٤ ولزيادة التأكد من تمثيل النموذج للواقع التدريسي ، قام الباحثان بتحليل التفاعل الصفى للمعلمين (تاريخ ، علوم) ، ثم قاما بالاطلاع على التقارير الفنية لهما ، وكذلك رأى إدارة المعهد فيهما ، فتبين اتفاق ذلك مع ما توصلت إليه الأداة .

٥ - وبعد مرور أسبوع من التسجيل الأول ، قام الباحثان بتسجيل حصة دراسية واحدة للمعلمين أنفسهم مدتها نصف ساعة ، مع مراعاة عدم معرفته أى معلومات عن برنامج التدريب على التفاعل الصفى أو النموذج المستخدم .

٦- تم عرض الشريط على نفس الطلاب الثلاث المتدربين على الملاحظة باستخدام النموذج ، وكذلك الباحثين ، وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج ملاحظة الباحثين والطلاب الثلاث فى المرتين الأولى والثانية ، فوجد أنه يساوى (٠,٨٤) فى حالة معلم التاريخ (٠,٨١) فى حالة معلم العلوم ، وهذه النتائج تشير إلى أن النموذج المستخدم يتصف بدرجة عالية من الثبات .

ومعنى ذلك أن النموذج المستخدم لملاحظة وتحليل التفاعل الصفى صالح للاستخدام .

شكل (٢-٣)

فئات نموذج نافع وخليل للتفاعل الصفى

سلوك غير مباشر	١	**قبول مشاعر التلاميذ** : وفيها يبدى المعلم تعاطفا وجدانيا مع تلاميذه ويشعر بمشاكلهم سواء كانت سلبا أو إيجابا أو يأتى ببعض الأفعال والحركات والتلميحات التى تشير إلى تقبله إلى مشاعر التلاميذ .
	٢	المدح والتشجيع : ويقصد بها العبارات أو الأفعال أو الحركات التى يبديها المعلم عندما يتصرف التلميذ تصرفا جيدا وذلك للثناء عليه وتشجيعه .
	٣	**قبول أفكار التلاميذ**: وفيها يقبل المعلم أفكار تلاميذه نحو موضوع الدرس مؤكدا أهميتها ، ويمكنه تلخيصها فى عبارات بسيطة للتلاميذ ، أو تكرار إجابة تلميذ مؤكدا جدواها ، أو يأتى بأفعال أو حركات تفيد تقبله لأفكار التلاميذ .
	٤	**أسئلة المعلم** : ويقصد بها كل ما يقوم المدرس بطرحه من أسئلة أو تساؤلات تتعلق بموضوع الدرس يهدف منها الحصول على إجابة توضيحية عليها من قبل تلاميذه ، أو أن يأتى بأفعال أو حركات مرتبطة بذلك .
سلوك مباشر	٥	**إعطاء معلومات (الشرح)**: تعنى إلقاء المعلومات والشرح والتوضيح والمناقشة لما يطرحه المعلم من معلومات ، والإجابات الطويلة عن أسئلة التلاميذ ، وإبداء الرأى ، والأفعال والحركات المرتبطة بذلك.
	٦	**إعطاء التوجيهات والتعليمات والأوامر** : ويقصد بها التوجيهات والإرشادات والتعليمات والأوامر التى يعطيها المعلم لتلاميذه ، ليسلكوا تصرفاً أو يقوموا بعمل معين ،أو أى حركات وأفعال تساعد التلاميذ على فهم وتنفيذ المعلومات المطلوبة .
	٧	**نقد وتبرير السلطة** : تتضمن سلوك المعلم الذى يعبر فى عن عدم رضا عن سلوك التلاميذ نتيجة لعدم تنفيذ توجيهات المعلم ، أو سلوك غير لائق شاهده المعلم ودفعه إلى انتقاد ورفض وتأنيب وعقاب التلميذ ، وقيامه بأفعال وحركات تعبر عن نفوره .
سلوك التلاميذ	٨	**استجابة التلميذ للمعلم** : وتشمل أى ردود فعل من قبل التلميذ تجاه تساؤلات أو توجيهات المعلم وتعقيب على الموضوع ما يطلب من المعلم ،أو القيام ببعض الأفعال والحركات الدالة على استجابته للمعلم .
	٩	**استجابة التلميذ لآخر** ،وتعنى استجابة تلميذ لسؤال أو الإجابة تميز أخر أو تبادل الآراء بين بعضهم البعض بشكل مفيد ، أو قيام التلميذ ببعض الأفعال والحركات التى تفيد استجابته لزميلة .
	١٠	**مبادرة التلميذ للمعلم** ،تتمثل فى سلوك التلميذ مبادرة منه دون طلب المعلم وبعض الأفعال والحركات التى تدل على ذلك .
الصمت والفوضى	١١	**الهدوء البناء** : ويقصد به الهدوء الذى يحدث فى الصف ومتصل بالتفكير للإجابة عن سؤال أو أى عمل إيجابى متعلق بالدرس .
	١٢	**الفوضى والارتباك** : ويتضمن السلوك الذى يحدث فى حجرة الدراسية من شانه إعاقة عملية الفهم وسير الدرس .

(٤) نموذج " نشـوان " لتحليل التفاعل الصفى

(يعقوب نشوان ١٩٩٣ ، ١٧٥-١٧٧)

يتكون نموذج " نشوان " لتحليل التفاعل الصفى من بعدين هما : أنماط السلوك اللفظى الواردة فى نظام "فلاندرز" العشرى ، والأنشطة التعليمية التى يقـــوم بـــها المعلم أو التلميذ . والجدول (٢-٤) يوضح ذلك .

جدول (٢-٤)

نموذج " نشوان " لتحليل التفاعل الصفى

أنماط السلـــوك اللفظي / الأنشطة التعليميـة التعلميـة	١ تقبل مشاعر التلاميذ	٢ المديح والتشجيع	٣ تقبل أفكار التلاميذ	٤ طرح أسئلة	٥ الشرح وإعطاء المعلومات	٦ التوجيهات والأوامر	٧ الانتقادات وتبرير السلطة	٨ كلام التلميذ استجابة للسلطة	٩ كلام التلميذ كمبادرة منه	١٠ السكوت والتشويش
١- مقـدمة الـــدرس										
٢- تناول المحتوى المدرسي										
٣- توظيف الكتـــاب المدرسي										
٤- توظيف الوسائل التعليمية										
٥- العمـــل الكتابى الصفي										
٦- العمل الكتابى اللاصفي										
٧- التـــقـــويـم التكويني										
٨- الـتـقـــويـم النهائي										
٩- نشاط التلميذ استجابة للمعلم										
١٠- نشاط التلميذ كمبـادرة منـه										

وفيما يلى توضيح للأنشطة التعليمية التى يتضمنها نموذج " نشوان " :

أولا : أنشطة تعليمية يقوم بها المعلم :

١- **مقدمة الدرس** : ويقصد بها ربط الدرس الجديد بالخبرات السابقة للمتعلم ، أى التأكد من أن التلميذ لديه التعلم القبلى اللازم للتعلم الجديد .

٢- **تناول المحتوى الدراسى** : وهنا يقوم المعلم بعرض الحقائق والمفاهيم والمبادئ التى يتضمنها موضوع الدرس .

٣- **توظيف الكتاب المدرسى** والمصادر المعرفية الأخرى كالقراءات الإضافية من كتب المكتبة ، أو المقالات ، أو البحوث ، وغيرها .

٤- **توظيف الوسائل والمواد التعليمية** : وهنا يستعين المعلم فى نشاطه التعليمى بالوسائل والمواد التعليمية لتوضيح الأفكار لدى التلاميذ .

٥- **العمل الكتابى الصفى** : وفى هذا النشاط يقوم المعلم باستخدام السبورة لبيان أهم الأفكار والاستنتاجات التى يتوصل إليها مع تلاميذه ، بالإضافة إلى ما يقوم به التلاميذ من أعمال كتابية .

٦- **العمل الكتابى اللاصفى** : وهنا يقوم المعلم بمتابعة واجبات التلاميذ والتعليق عليها ، وتزويد التلاميذ بتغذية راجعة عنها .

٧- **التقويم التكوينى** : وفى هذا النشاط يطرح المعلم أسئلة إما بطريقة شفوية ، أو تحريرية ، بهدف التأكد من أن التلاميذ حققوا الهدف قبل الانتقال إلى الهدف الذى يليه .

٨- **التقويم الختامى** : ويتم هذا فى نهاية الدرس ، بهدف تحديد ما إذا كان التلاميذ حققوا الأهداف المتوخاة من الدرس أم لا .

ثانيا : نشاطات التلميذ التعليمية وتقسم إلى :

٩- **نشاطات تعليمية استجابة لطلب المعلم** : ويتضمن كافة ما يقوم به التلميذ من أعمال وأقوال بهدف التعلم المرغوب ، بناءً على طلب المعلم .

١٠- **نشاطات تعليمية كمبادرة من التلميذ** : وتتضمن هذه الأنشطة كافة ما يقوم به التلميذ من أعمال وأقوال كمبادرة منه ، وعرضها على المعلم وزملائه من التلاميذ .

كيفية استخدام نموذج " نشوان " لتحليل التفاعل الصفى :

١-يستخدم هذا النموذج فى رصد وتحليل السلوك اللفظى لكل من المعلم والتلميذ ، كما هو معمول به فى نموذج " فلاندرز " .

٢- يرصد السلوك اللفظى الحادث فى غرفة الصف كل ثلاث ثوان .

٣- يبدأ الراصد أفقيا ، أى بالنشاط التعليمى التعلمى ، ويحدد نمط السلوك اللفظى بحسب الخانة الدالة عليه ، ابتداء من تقبل المشاعر ، وانتهاء بالسكوت والتشويش .

٤- عندما ينتقل المعلم من نشاط إلى آخر ، ينتقل الراصد إلى النشاط الجديد، ويبدأ برصد السلوك اللفظى لكل من المعلم والتلميذ .

٥- فى نموذج " فلاندرز " يرصد الرقم الدال على نوع السلوك كل ثلاث ثوان ، وفى النموذج الحالى يكتفى بوضع التكرارات أمام النشاط ، وتحت نمط السلوك الحادث .

٦- تحسب التكرارات أفقيا لتدل على الأحداث لكل نشاط تعليمى ، ورأسيا لتدل على أنماط السلوك .

٧- أن مجموع الأحداث أفقيا للأنشطة من المقدمة وحتى التقويم النهائى يدل على دور المعلم ، ومجموع الأحداث أفقيا للأنشطة الخاصة بالتلميذ يدل على دور التلميذ .

٨- أن مجموع الأحداث رأسيا ابتداء من تقبل مشاعر التلميذ ، وحتى طرح الأسئلة يدل على سلوك المعلم اللفظى غير المباشر ، فى حين يدل مجموع الأحداث رأسيا لكل من الشرح ، وإعطاء المعلومات ، والتوجيهات والانتقادات ، على سلوك المعلم المباشر .

٩- أن توزيع التكرارات فى خلايا النموذج المائة يشير إلى كل من شيوع الأنشطة التعليمية وأنماط السلوك اللفظى .

(٥) نموذج " فكس " (VICS) :

(نبيل فضل , ١٩٩٢ , ٦٣:٦٥)

قام أميدون وهنتر (Amidon and Hunter ,1966) بتصميم نموذج لملاحظة التفاعل اللفظى أسمياه نظام التفاعل اللفظى "فكس" (VICS) وهى اختصار لـ Verbal interaction category system.، يتكون نظام (VICS) من خمسة تصنيفات أساسية لتحليل السلوك اللفظى للفصل ، وتشمل هذه التصنيفات على (١٧) فئة سلوكية ، فئة مشتقة ، موزعة عليها جدول (٢-٥) .

جدول (٢-٥)

قائمة بفئات نظام نمط التفاعل اللفظى (VICS)

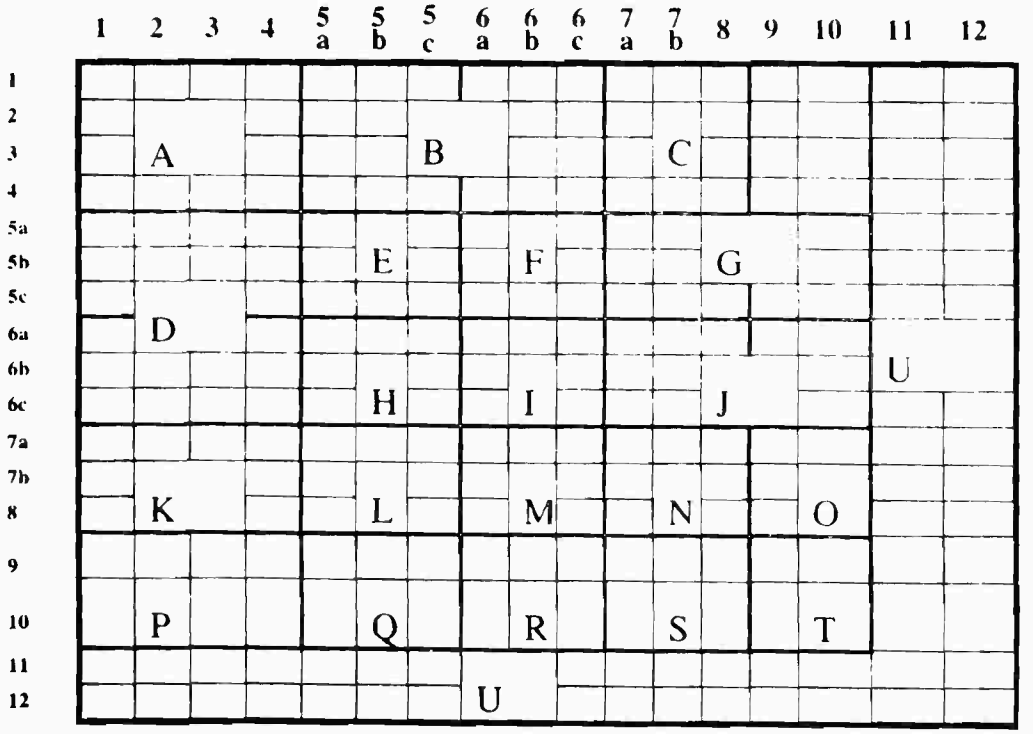
تصنيف	فئة	فئة مشتقة
المعلم يبدأ بالحديث	١- تقديم معلومات أو رأي. ٢- إعطاء توجيهات . ٣- يسأل أسئلة ضيقة . ٤- يسأل اسئلة واسعة .	
المعلم يستجيب	٥- يقبل	٥(أ) - الأفكار ٥(ب) - السلوك ٥(جـ) - المشاعر
	٦- يرفض	٦(أ) - الأفكار ٦(ب) - السلوك ٦(جـ) - المشاعر
التلميذ يستجيب	٧- الاستجابة للمعلم	٧(أ)- متوقعة ٧(ب)- غير متوقعة
	٨- الاستجابة لتلميذ آخر	
التلميذ يبدأ الحديث	٩- التحدث مع المعلم ١٠- لتحدث مع تلميذ آخر	
سلوكيات أخرى	١١- الصمت ١٢- الفوضى	

ولدراسة أنماط التفاعل اللفظى ، يتم تنظيم الفئات السلوكية السابق فى صورة مصفوفة تتكون من (١٧) صفاً و(١٧) عموداً . وهذه المصفوفة تمثل كمية وتسلسل فئات السلوك اللفظى المحدد ، موزعة على (٢٨٩) خلية . يلاحظ وجود أجزاء مختلفة من المصفوفة تشير إلى أنواع مختلفة من التفاعل ، ولتبسيط التعامل مع خلايا المصفوفة ، تم توزيعها على (٢١) مساحة ، يشير كل منها إلى نمط معين من أنماط التفاعل اللفظى ، وتم تحديدها إجرائيا ، وتوزيعها على المصفوفة ، كما يوضحها الشكل (٢-٤) .

وتؤكد الخبرة السابقة حول مدى قابلية نظام (VICS) للاستخدام فى ملاحظة التفاعل اللفظى الصفى ، وعدم صعوبة استخدامه وإمكانية تدريب الأفراد على استخدامه بسهوله ويسر .

شكل(٢-٤)

مصفوفة مساحات (أنماط) التفاعل اللفظى فى (VICS)



التحديد الإجرائى لمساحات مصفوفة التفاعل(VICS)

المساحة A : تشير إلى مبادرة المعلم، وتشمل تقديم المعلومات أو الآراء وإعطاء التوجيهات وتقديم الأسئلة ، والخاصية الأساسية لهذه المساحة هى أن المعلم يتكلم لفترة زمنية طويلة ومستمرة ، ولا يوجد تفاعل بين المعلم والتلميذ .

المساحة B : تشير إلى عبارات مبادرة المعلم متبوعة بعبارات استجابة المعلم سواء بالقبول أو الرفض .

المساحة C : تشير إلى مبادرة المعلم متبوعة بكلام التلميذ .

المساحة D : تشير إلى عبارات استجابة المعلم متبوعة بمبادرة المعلم .

المساحة E : تشير إلى امتداد سلوك الموافقة من قبل المعلم ، وهذا يتضمن تقبلاً واسعاً للأفكار والسلوك والمشاعر ، بالإضافة إلى تحويل من أحد هذه الأنماط إلى آخر .

المساحة F : تشير إلى أن سلوك القبول للمعلم يكون متبوعاً بسلوك الرفض منه.

المساحة G : تشير إلى عبارات القبول من المعلم يتبعها أى عبارات من التلاميذ .

المساحة H : تشير إلى أن سلوك الرفض من المعلم يتبعه سلوك الموافقة .

المساحة I : تشير إلى امتداد سلوك الرفض من قبل المعلم .

المساحة J : تشير إلى جميع عبارات التلميذ التى تتبع عبارات الرفض من المعلم .

المساحة K : تشير إلى استجابات التلميذ المتبوعة بمبادرة المعلم .

المساحة L : تشير إلى استجابة التلميذ المتبوعة بموافقة المعلم .

المساحة M : توضح رفض المعلم استجابات التلميذ .

المساحة N : تشير إلى امتداد استجابة التلاميذ سواء للمدرس أو إلى تلميذ آخر .

المساحة O : تشير إلى عبارات استجابة التلميذ متبوعة بعبارات مبادرة التلميذ .

المساحة p : تشير إلى مبادرة التلميذ متبوعة بمبادرة المعلم .

المساحة Q : تشير إلى أن التلميذ يبدأ الكلام متبوعا بموافقة المعلم .

المساحة R : تشير إلى رفض المعلم لمبادرة التلميذ بالكلام .

المساحة S : تشير إلى مبادرة التلميذ متبوعة بعبارات استجابة التلميذ .

المساحة T : تشير إلى امتداد بدء التلميذ الكلام سواء مع المدرس أو تلميذ آخر .

المسافة U : تشير إلى الصمت أو الفوضى .

٦ - نموذج " حمدان" للملاحظة وتحليل التفاعل اللفظى الشامل :

استند "حمدان" فى تصميم أداته إلى النقد الذى وجه لنموذج" فلاندرز " للتفاعل الصفى ، محاولا تلافى أوجه القصور ، بإضافة بعض الفئات السلوكية الجديدة مثل إجابة المعلم لأسئلة تلاميذه ، وسلوك المعلم العدائى ، ونوع التلاميذ وطبيعتهم ، وإجابة تلميذ لآخر ، والسلوك العدائى للتلميذ ، ومقاومة المعلم ، وفيما يلى الفئات السلوكية المكونة للأداة جدول (٢-٦) .

(محمد زياد حمدان . ١٩٨٤)

جدول (٢-٦)

فئات نموذج "حمدان" للتفاعل اللفظى الشامل

أولا: حديث المعلم	حديث المعلم غير المباشر	١	قبول مشاعر التلاميذ .
		٢	مدح وتشجيع ومكافأة التلاميذ .
		٣	قبول واستعمال أفكار التلاميذ .
		٤	أسئلة المعلم للتلاميذ
		٥	إجابة المعلم
	حديث المعلم المباشر	٦	محاضرة المعلم أو إلقائه للمعلومات
		٧	التوجيهات والأوامر .
		٨	الانتقادات وتبرير السلطة .
		٩	سلوك المعلم العدوانى
		١٠	نوع التلاميذ وطبيعتهم
حديث التلاميذ وسلوكهم	الحديث البناء	١١	إجابات التلاميذ .
		١٢	مبادرات التلاميذ .
		١٣	إجابة تلميذ لآخر .
		١٤	الهدوء البناء .
	الحديث /السلوك غير البناء	١٥	السلوك العدوانى .
		١٦	مقاومة المعلم .
		١٧	الفوضى والسلوك اللا مفيد .

وعلى الرغم من أن أداة "حمدان " تتلافى بعض عيوب نموذج فلانـــدرز ، إلا أن استخدام هذه الأداة تتصف بالصعوبة لكونها مؤلفة من (١٧) فئة سلوكية ، فضلا عن وجود بعض الفئات قليلة الأهمية مثل الفئة الخاصة بنوع التلاميذ وطبيعتـــهم، وأن استخدامها يحتاج إلى تدريب طويل للملاحظين .

٧ - نموذج "جون هو"

أعد " جون هو "نظامًا يركز على التعليم فى المواقف المختلفة ، بالإضافة إلى وصف تلك المواقف ، فهو يبحث عن السلوك الذى يبقى من المتعلم نتيجة مـــروره بخبرة التدريس ، وأسماه نظام المشاهدة لتحليل عملية التدريس الصفـــى . جـــدول (٢-٧) .

(أحمد أبو هلال ، ١٩٧٩)

النموذج السابق يختلف عن النظام العشرى لـ " فلا ندرز " فى أمرين :

الأول : بالنسبة للسكوت قسم إلى نوعين سكوت هادف (من أجل بعض التمرينات , أو للتفكير أو للكتابة على السبورة أو للتدريب الصامت) وســـكوت غـــير هادف لا وظيفة له يتحول إلى فوضى وارتباك .

الثانى : أوجد تصنيفا منفردا لأسئلة التلاميذ ، الذى لا يوجد فى نموذج "فلانـــدرز" مما يزيد العناية بموافقة التلاميذ ودقة أكثر فى تحليل سلوكهم الصفي .

ويبدو أن هذا النموذج يعد من النماذج صعبة الاستخدام لكثرة فئاتـــها حيـــث بلغت ١٦ فئة ، فضلا عن التداخل بين بعض الفئات ، فعلى ســـبيل المثـــال فئـــة السكوت لحل بعض التمرينات والسكوت للتفكير ، حيث يصعب التمييز بينها فحـــل التمرينات يحتاج إلى تفكير ، وتوجد صعوبة للفصل بينهما .

جدول (٢-٧)

فئات نموذج "جون هو " لتحليل التدريس الصفي

سلوك المعلم اللفظى غير المباشر	١	قبول عواطف التلاميذ وشعورهم .
	٢	المكافأة والمديح .
	٣	إيضاح المعارف العقلية (تتضمن تعليق المعلم على أقوال التلاميذ وقبوله لها) .
	٤	أسئلة المعلم .
	٥	الاستجابة من قبل المعلم لأسئلة التلاميذ .
سلوك المعلم اللفظى المباشر	٦	إعطاء معلومات وآراء .
	٧	استجابة المعلم لسلوك التلميذ غير المرغوب فيه .
	٨	أوامر المعلم .
	٩	انتقادات المعلم ورفضه لأفكار التلاميذ .
سلوك التلميذ اللفظي	١٠	السلوك اللفظى المتوقع(أجوبة لأسئلة قصيرة واضحة ومحددة) .
	١١	السلوك اللفظى غير المتوقع (استجابة التلاميذ لأسئلة المعلم الطويلة) .
	١٢	أسئلة التلاميذ .
السكوت	١٣	السكوت من اجل حل بعض التمرينات ، أو غير ذلك من الأنشطة.
	١٤	السكوت من أجل التفكير .
	١٥	السكوت من أجل الكتابة على السبورة .
السلوك غير الوظيفي	١٦	الفوضى والارتباك .

٨ نموذج "أندرسون وستروزرز":

يعد هذا النموذج من أول النماذج التى اهتمت بالسلوك اللفظى وغير اللفظى ، ويسمى نموذج ملاحظة الاستراتيجيات التدريسية التفاضلى ، والخاص بسلوك المعلم ، ويتكون من الفئات التالية : جدول (٢-٨)

(حسن سلامة ، ١٩٨٨)

جدول (٢-٨)

فئات نموذج " أندرسون وستروزرز" :

أنشطة غير تعليمية	١	أنشطة غير تعليمية خارجة عن سيطرة المعلم .
	٢	أنشطة غير تعليمية تحت سيطرة المعلم .
نشاط لفظى مباشر	٣	يحاضر .
	٤	يوجه او يبدى رأياً.
	٥	يسأل اسئلة ذات إجابات محددة .
نشاط غير لفظى مباشر	٦	يوضح او يشرح .
	٧	تمارين طلابية .
نشاط لفظى غير مباشر	٨	أسئلة المعلم .
	٩	إجابة المعلم .
	١٠	توجيهات المعلم .
نشاط غير لفظى غير مباشر	١١	تخطيط من قبل المعلم على شكل بحوث ذات نهايات مفتوحة.
	١٢	تخطيط من قبل التلاميذ على شكل ابحاث طلابية .

٩ نموذج " ماثيوس "للتفاعل الصفي :

ويعد من نماذج التفاعل الصفى التى فصلت بين سلوك المعلم وسلوك التلميذ ، وقسم سلوك التلميذ إلى نوعين : سلوك مرتبط بموضوع الدرس ، وسلوك غير مرتبط به . ويتكون من عشر فئات هى :

(Mathews,1970)

١	ملاحظة المعلم .	٦	مبادرة التفاعل مع الأقران.
٢	اتباع تعليمات المعلم.	٧	استقبال الآراء من الأقران .
٣	مخالفة تعليمات المعلم.	٨	اتباع وتقليد الأقران .
٤	الاستجابة لطلب المعلم .	٩	إعطاء الآراء للأقران
٥	مبادرة التفاعل مع المعلم .	١٠	متنوعات يصعب تصنيفها .

ومن هنا فإن سلوك المعلم قسم إلى نوعين : سلوك مرتبط بالتدريس ، وسلوك غير مرتبط بالتدريس ، مع الاهتمام بعدد أفراد المجموعة التى يتعامل معها ويتكون من الفئات التالية :

١	إغفال سلوك التلميذ .	٦	السخرية والحط من سلوك التلميذ .
٢	ملاحظة سلوك التلميذ وعدم الاستجابة له.	٧	إعطاء المعلومات للتلاميذ.
٣	قبول سلوك التلميذ .	٨	توجيه التلاميذ للقيام بالأنشطة .
٤	مديح سلوك التلميذ وتقويمه .	٩	متنوعات يصعب تصنيفها .
٥	رفض/ تثبيط سلوك التلميذ .		

يتبين من العرض السابق أن " ماثيوس " فصل سلوك التلميذ عن سلوك المعلم فى الصف الدراسى ، فضلاً عن صعوبات عملية الرصد نظرًا لارتباط الفئة بأكثر من محدد .

١٠ نموذج " جالاوي" للملاحظة وتحليل التفاعل غير اللفظي:

استخدم "جالاوى " نموذج "فلاندرز" : للتفاعل اللفظى وبنى عليه نموذجه غير اللفظى ليصبح نموذجه أداة ملاحظة مزدوجة ، تشمل التفاعل اللفظى لـ "فلاندرز" وغير اللفظى لـ "جالاوى" جدول (٢-٩)

(محمد زياد حمدان ، ١٩٨٤)

وأهم ما يميز هذا النموذج هو تقديم صورة سلوكية متكاملة (لفظية وغير لفظية) لما يتم فى الفصل الدراسى ، فضلاً عن أن الفئات غير اللفظية تتضمن نوعين من السلوك : إيجابى يشجع التلاميذ ، ويحفزهم (سلوك مرغوب فيه) ، وسلبى يحد من نشاطهم ، ويقيد من حريتهم (سلوك غير مرغوب فيه) ، وباستعمال هذا النموذج يمكن تعرف أنواع السلوك المرغوب فيه ، وغير المرغوب فيه ، للتدريب على الأول ، واستخدامه ، والتخلى عن الثانى .

ويؤخذ على هذا النموذج عدم وجود فئة سلوكية غير لفظية تقابل فئة قبول المشاعر فى نموذج " فلاندرز " ، وصعوبة التمييز بين السلوك المرغوب ، وغير المرغوب فى عملية ملاحظة التفاعل .

جدول (٢-٩)

فئات " فلاندرز" اللفظية .		فئات " جالاوي" غير اللفظية .
قبول مشاعر التلاميذ	١	
مديح وتشجيع التلاميذ	٢	توافق – عدم توافق
قبول واستعمال أفكار التلاميذ	٣	تنفيذ – اعتراف
توجيه أسئلة للتلاميذ	٤	اهتمام – تباعد
الإلقاء والمحاضرة	٥	استجابة – إهمال
إعطاء الأوامر والتوجيهات	٦	اندماج – نبذ
النقد وتبرير السلطة	٧	حزم – شدة
إجابات التلاميذ	٨	انتباه – تجاهل
مبادرات التلاميذ	٩	انتباه – تجاهل
فوضى التلاميذ أو هدوءهم	١٠	ارتياح – تضايق