

فاعلية التغذية الراجعة في تغيير اسلوب التعليم الصفّي

د. نجاح الجمل*

يمثل التدريس النشاط الرئيسي الذي يقوم به المعلم . ويختلف معنى التدريس أو التعليم ، وبالتالي طرقه ، باختلاف مفهومنا عن طبيعة التعليم ، وباختلاف الاهداف التربوية ، فبينما يرى بعض التربويين أن التعليم عملية تلقين الطلاب معلومات مختلفة يرى غيرهم الآخر أن التعليم هو عملية تنظيم المواقف التعليمية وتوجيه الطلاب للقيام بالنشاط اللازم لتحقيق اهدافها ، فمثلا ، يعرف بعض التربويين^(١) عملية التعليم بأنها تفاعل بين المعلم وطلابه ، يحدث من خلال أنشطة تعليمية صفية محددة ، ومع أن هناك اختلافاً واضحاً بين الأنشطة التعليمية والكلام الصفّي الا أن كليهما يصف عملية التعليم . ونظراً للدور الكبير الذي يلعبه التفاعل اللفظي في غرفة الصف فإن مربياً كفلاندرز^(٢) يذهب إلى أن ٦٠٪ من النجاح في عملية التدريس يمكن تحقيقه من خلال المشاركة اللفظية في الصفوف الابتدائية .

ولقد اوضحت البحوث العلمية في مجال العلوم التربوية العديد من المفاهيم والوسائل الجديدة في مجال التعليم والتي توضح بدورها الطريقة نحو المزيد من الفاعلية في العملية التربوية ، فمثلا ، تحاول التربية الافادة من مفهوم التغذية الراجعة الذي يعد احد مفاهيم علم السيرناطيقا ، والذي يعني بشيء من التبسيط التصحيح الذاتي لمسار أي

*المدرسة بكلية التربية في الجامعة الاردنية .

عملية عن طريق استخدام نتائج التقييم المستمر .

وهنا نتساءل : إلى أي مدى يستطيع المعلم أن يسيطر على سلوكه داخل الصف ؟
إن المبادأة في التغيير يجب أن تنبثق من المعلم نفسه ، فالرغبة في تفهم سلوك فرد
وتحسينه ليست الشرط الاساسي أو الوحيد لتغيير ذلك السلوك ، بل يجب أن يلازمها
الوقت والجهد ليتفحص المعلم نفسه بموضوعية ويتقبل الارشادات^(٣) .

وإذا كان على التعليم أن يتحسن فمن الواجب ان ينظر إلى الانماط السلوكية على
أنها مهارات يمكن اكتسابها عن وعي من خلال الدراسة وتحليل التفاعل الصفي ، كما
يمكن ممارستها داخل غرفة الصف او خارجها .

وقد ينتج عن البحوث المختلفة التي تناولت فحص السلوك اللفظي الصفي أنظمة
متعددة لتصنيف هذا السلوك ، وكان القصد من ذلك مساعدة المعلمين ليعتدوا عن
التقاليد والتجارب العمياء والاتجاه إلى السيطرة بذكاء على سلوكهم اللفظي ، وبعبارة
أخرى أن تصنيف التفاعل اللفظي الصفي يهدف إلى تحسين عملية التعليم^(٤) .

هذا وقد صنف فلاندرز كلام المعلم - حسب تحليله للتفاعل اللفظي - إلى مباشر
وغير مباشر وهذا التصنيف يركز على مقدار الحرية التي يمنحها المعلم لطلابه . فالتأثير
المباشر يتكون من الجمل اللفظية للمعلم التي تحد من حرية العمل والتعبير عند الطالب
وتركز الاهتمام على سلطة المعلم . أما التأثير غير المباشر فيتكون من الجمل اللفظية
للمعلم التي توسع حدود حرية العمل عند الطالب وتشجع مشاركته ومبادأته^(٥) .

ولتكتمل صورة التفاعل اللفظي قام فلاندرز بتصنيف الكلام داخل غرفة الصف
إلى قسمين ، علاوة على انه اعتبر فترات السكون والتشويش التي تتخلل الكلام داخل
الصف قسماً ثالثاً هاماً من التفاعل الصفي ، وبناء على ما تقدم يمكن تقسيم كل ما يحدث
داخل غرفة الصف إلى ثلاثة أقسام رئيسة هي * : -

١ - كلام المعلم .

٢ - كلام الطالب .

٣ - فترة الصمت والتشويش .

كما قسم كلام المعلم إلى مباشر وغير مباشر ، أما كلام المعلم غير المباشر فقسمه
إلى : -

* انظر شكل رقم (١) .

١ - تقبل الشعور ٢ - المديح والتشجيع ٣ - تقبل الافكار ٤ - طرح الاسئلة .

وكلام المعلم المباشر فقسمه إلى :-

٥ - المحاضرة ٦ - اعطاء التعليمات . ٧ - نقد أو تبرير افعال المعلم

وكلام الطالب قسمه الى :-

٨ - الاستجابات للمعلم ٩ - المبادأة الكلامية .

أما البند العاشر فهو فترات الصمت والتشويش ويقع تحته كل ما لم يرد ذكره في البنود السابقة .

ويتميز عن تطبيق نظام فلاندرز نوعان من المعلمين : الاول معلم يتبع الاسلوب المباشر في تدريسه والثاني معلم يتبع الاسلوب غير المباشر في تدريسه . ويرى فلاندرز أن اسلوب المعلم غير المباشر في التدريس اكثر فاعلية من حيث الآثار التي يتركها في طلبته سواء في تحصيلهم الدراسي او في اتجاهاتهم التي يكونونها نحو المعلم ونحو الدروس التي يتناولونها معه .

هذا وقد بينت دراسة قام بها احد طلبة الماجستير^(٦) في كلية التربية/الجامعة الاردنية/ طبق فيها تصنيف فلاندرز العشري ان هناك تأثيراً لاسلوب المعلم غير المباشر واسلوب المعلم المباشر على تحصيل الطلبة الاردنيين وآرائهم نحو الدروس والمعلم فقد تبين في الدراسة أن هناك زيادة واضحة في تحصيل الطلبة الذين تلقوا دروسا بالاسلوب غير المباشر ، بالمقارنة مع الطلبة الذين تلقوا دروسا بالاسلوب المباشر ، كما كانت آراء المجموعة الاولى نحو المعلم والدروس اكثر ايجابية منها عند المجموعة الثانية^(٧) .

لقد اظهرت نتائج الدراسات السابقة بأن اسلوب المعلم غير المباشر في التدريس ادعى إلى رفع التحصيل لدى الطلبة وتكوين اتجاهات ايجابية نحو المعلم والدرس بشكل واضح وذلك في بيئة اردنية واخرى امريكية . على أن التساؤل التالي يبرز في هذا المجال :-

هل يمكن عمل تغذية راجعة يتغير فيها المعلم قبل الخدمة - أي المعلم الطالب الذي لا يزال يتدرب على التدريس - من معلم مباشر إلى معلم غير مباشر ؟ وهو ما يتضمن دراسة اثر التغذية الراجعة في تحسين اسلوب المعلم وذلك بأن تُعطى له الفرصة الكافية ليقوم نفسه من خلال اطلاعه على نتائج الرصد بتطبيق تصنيف فلاندرز في حصص

يدرسها وتحليل نتائج التصنيف ، وليعمل المعلم على تغيير اسلوبه من مباشر الى غير مباشر .

مشكلة الدراسة واهدافها :

تهدف هذه الدراسة للوصول إلى فاعلية التغذية الراجعة عن طريق تطبيق نظام فلاندرز على عينة من طلبة وطالبات كلية التربية/ الجامعة الاردنية/ الذين يعدون للتدريس في المرحلة الابتدائية وذلك بدراسة الفاعلية من حيث : -

١ - تغيير اسلوب المعلم من مباشر إلى غير مباشر ، أي دراسة مدى التحسن في اسلوب التدريس لدى المعلم الطالب بتأثير التغذية الراجعة .

أ - بزيادة نسبة كلام المعلم غير المباشر - للذكور والاناث .

ب - وانخفاض نسبة كلام المعلم المباشر - للذكور والاناث .

٢ - مدى التغيير في نسبة كلام المعلم لكلام الطلاب وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة على النحو التالي : -

« فاعلية التغذية الراجعة في تغيير اسلوب التعليم الصفي » .

الفرضية :

قد تفترض في هذه الدراسة أن من الممكن مساعدة المعلم لتغيير اسلوبه في التدريس من مباشر إلى غير مباشر باستخدام نظام موضوعي يصف التفاعل اللفظي داخل غرفة الصف مما يساعده على أن يفهم أن هناك اسلوبا علميا يمكن ممارسته لدراسة عملية التعليم فالراصدون الذين يستخدمون نظام فلاندرز العشري ، يزودون المعلم بمعلومات عن سلوكه بطريقة تبين له الجوانب التي تحتاج أن يغير فيها اسلوبه حتى يصبح غير مباشر بدرجة اكبر ، ويمكن خلال التمرين - التطبيق - أن تصبح بعض انماط السلوك الجديدة ذاتية وهكذا تندمج في المواقف التعليمية الصحيحة بشكل تلقائي ، وعليه ستحاول هذه الدراسة التحقق من الفرضية التالية : -

« إن التغذية الراجعة - في عدد من المحاولات التدريسية - تؤدي إلى تغيير في اسلوب التدريس من مباشر إلى غير مباشر بدلالة احصائية ذات معنى » .

تعريف المصطلحات :

التغذية الراجعة : المقصود بالتغذية الراجعة أن تعطى الفرصة للمعلم لكي يقوم

نفسه وذلك باعطائه نتائج الرصد في حصص يدرسها ويبين له فيها الجوانب التي كان مباشرا أو غير مباشر كما يوضح له كيف يمكن أن يكون غير مباشر في نسبة الرصد في الخانات التي تجعل الاسلوب غير المباشر بشكل عام . وبعبارة أخرى « التصحيح الذاتي لمسار العملية التعليمية عن طريق استخدام نتائج التقويم الذاتي المستمر » .

نظام فلاندرز العشري^(٧) هو النظام الذي وضعه فلاندرز ويتكون من عشرة مجالات تظهر السلوك اللفظي داخل الصف وقد اعطيت هذه المجالات الارقام من (١ - ١٠) ، خصصت المجالات (١ - ٧) لكلام المعلم والمجالات (٨ - ٩) لكلام التلميذ ، بينما خصص المجال العاشر الاخير لفترات الصمت أو الضوضاء التي قد تحدث خلال الدرس ، وقد تضمن كل مجال من المجالات مجموعة من عناصر التفاعل الذي يحدث بين المعلم وتلاميذه ، أو بين تلاميذ الصف الواحد انفسهم في درس من الدروس كما هو واضح في الشكل رقم (١) .

المعلم المباشر والمعلم غير المباشر :

يقصد بالمعلم المباشر ، المعلم الذي تكون نسبة كلامه ضمن الاسلوب المباشر اكثر من النصف اذا ما قورن بالكلام غير المباشر^(٩) . وتقاس نسبة الكلام هنا بالنسبة للمعلم المباشر بما يندرج من كلامه تحت الارقام ٥ ، ٦ ، ٧ ، من النظام ، وبالنسبة للمعلم غير المباشر بما يندرج من كلامه تحت المجموعات ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ .

اهمية الدراسة :

تتجلى اهمية هذه الدراسة فيما يلي :

١ - يمكن أن تفيد باستخدام نظام فلاندرز في تمرين الطلاب المعلمين في معاهد/ كليات التربية عن طريق وضع المعلم الطالب تحت الملاحظة واعطائه النتائج الموضوعية ليسيطر بشكل واع على سلوكه اللفظي وليقلل في تعليمه من استخدام الطرق العشوائية والروتينية .

٢ - يمكن أن تفيد باستخدام تصنيفات فلاندرز في بناء نموذج تقويم يساعد في عملية الاشراف التربوي في الاردن بشكل موضوعي .

٣ - يمكن أن تفيد باستخدام نظام فلاندرز في التقويم الذاتي للمعلم ، أي كشف مدى تأثير اسلوب المعلم بنتائج الرصد عن طريق تسجيلها على آلة التسجيل ، بغية العمل على تعديل اسلوبه إلى الشكل الذي يدفع تلاميذه إلى النمو التربوي وبالتالي تحقيق الاهداف التربوية المنشودة .

شكل رقم (١)
النظام العشري لرصد التفاعل اللفظي في الصف
نظام فلاندرز^(٨)

كلام المعلم بالمباشر	(١) تقبل الشعور : يتقبل شعور الطالب ويوضحه بأسلوب غير مخيف . ويمكن أن يكون شعور الطالب ايجابيا أو سلبيا . (٢) المديح والتشجيع : يدخل هنا تشجيع لكلام الطالب أو لسلوكه . ويمكن أن يكون بنكتة تزيل حدة توتر التفاعل الصفّي ولكن يجب أن لا تكون النكتة على حساب الغير . يدخل هنا أيضاً الموافقة والطلب بالاستمرارية . (٣) قبول افكار الطلاب واستعمالها : يأخذ المعلم هنا مقترحات التلاميذ وافكارهم ثم يبني ويزيد عليها اشياء من عنده . (٤) طرح الاسئلة : تكون الاسئلة عادة من محتويات الدرس وتكون الاسئلة من النوع الذي تمكن الاجابة عنه وليست تساؤلات .
كلام المعلم بالمباشر	(٥) الشرح : اعطاء حقائق أو آراء عن محتويات الدرس وعن طرق التفاعل ، طرح المعلم لأرائه وافكاره وطرح تساؤلات بشكل استفهامات إنكارية وبنبرة شبه تسلطية أو تنم عن السلطة . (٦) اعطاء توجيهات وتعليمات : اعطاء تعليمات واوامر . وهذه الاوامر يتوقع المعلم من الطلاب الالتزام بها والانصياع اليها . (٧) انتقادات وتبريرات للسلطة : يطرح المعلم هنا جملا القصد منها تغيير سلوك الطلاب وضبطه من سلوك غير مقبول في رايه إلى سلوك مقبول . ومن الممكن أن يتحدى احد الطلاب دون سائر الطلبة . ثم يضع تبريرات لافعاله بانها هي الافعال الصحيحة ولا بد من عملها .

* لا يوجد معيار معين لهذه الارقام ، بل يشكل كل رقم فئة خاصة به ، حيث يساهم - هكذا الرقم - على تنمية نوع خاص من الاتصال . وكتابة هذه الارقام خلال الملاحظة هو بقصد العد لا بقصد اصدار حكم على الموقف في سلم أو معيار ما .

كلام الطالب.	(٨) كلام الطالب : كلام الطالب الذي يكون استجابة لسؤال من المعلم أو استجابة لمنبه من المعلم يطلب إلى احد الطلاب الاستجابة اليه . (٩) كلام الطالب مبادرة منه : هنا يقوم الطالب بالتحدث دون أن يشار اليه أو يسأل ليقوم بالحديث .
وتشويش الطلاب	(١٠) سكوت أو ارتباك : يكون الاتصال هنا غير مفهوم فإما أن يسكت الطلاب واما أن يتكلم الجميع معا بحيث لا يسمع احد لآخر .

الطريقة

افراد الدراسة :

افراد الدراسة مجموعة من طلبة كلية التربية/ الجامعة الاردنية/ الذين يعدون للتدريس في المرحلة الابتدائية الدنيا ، وقد تألفت من اربعة وعشرين طالبا وطالبة - ١٢ ذكرا ، ١٢ انثى - ، وقد سبق لهم ان درسوا مساقات تربوية مختلفة في اساليب التدريس الخاصة والعامه ومساقات في علم النفس التعليمي والتربوي الخ وشاهدوا مواقف تعليمية في مدارس ابتدائية حكومية لمدة فصل دراسي كامل ، واعطيت الفرصة لافراد العينة بالتدريس لمدة اسبوعين في مدارس ابتدائية حكومية وكان الهدف من ذلك هو التعرف على جو المدارس الاداري والتعليمي . وقد كلف افراد العينة بتدريس اربع حصص اسبوعيا ولمدة تسعة اسابيع تم خلالها رصد خمس حصص لكل منهم من قبل الراصدين .

تصميم البحث :

استخدم اسلوب التباين^(١٠) من نوع التصميم^(١١) المختلط ، الذي يأخذ كمتغيرات مستقلة عامل الجنس في مستويين والقياسات المتكررة في خمس محاولات جرت في كل منها ملاحظة حصص للطالب المعلم والطالبة المعلمة ورصدت نتائج الملاحظة وأعقبت باعطاء المعلم الطالب معلومات « التغذية الراجعة » عن نتائج الملاحظة ، وكيف يمكن له أن يغير من اسلوبه بحيث يصبح هذا الاسلوب اقل مباشرة أي نسبة غير المباشر فيه اكبر ، وذلك لمعرفة ما اذا كانت هناك فروق بين الذكور والاناث نتيجة تعرضهم لعملية التمرين والتغذية الراجعة من جهة ، وما اذا كان للتغذية الراجعة في كل محاولة

من المحاولات الخمس التي اجريت على كل مفحوص تأثير على تحسن المفحوصين خلال مدة التجربة ، ومن حساب التفاعل بين عاملي الجنس والقياسات المتكررة يمكن معرفة ما اذا كان تأثير التغذية الراجعة مختلفا بين الجنسين .

اداة البحث :

لما كان الهدف الرئيسي من البحث ينحصر في ملاحظة مدى التحسن في اسلوب التدريس لدى الطالب المعلم قبل الخدمة بتأثير التغذية الراجعة فان الوسيلة الفضلى لجمع البيانات هي استخدامه النظام العشري الذي استخدمه فلاندرز في بحثه لرصد التفاعل اللفظي بين المعلم وطلابه في غرفة الصف ، ويحدد هذا النظام موقفين من مواقف التدريس ، الاول يعتمد الاسلوب غير المباشر والثاني يعتمد الاسلوب المباشر ، وهذا التصنيف يركز على مقدار الحرية التي يمنحها المعلم لطلابه .

وقد حددت مدة مشاهدة الدرس الواحد ب (١٥) دقيقة . وكانت المدة الواقعة بين مشاهدة درس وآخر اسبوعاً تقريباً ليتسنى للمعلم تصحيح مسار اسلوبه حتى يصبح غير مباشر بدرجة اكبر بناء على ما يسمعه من نقد وما يدور بينه وبين الراصد بعد كل حصّة رصد - حصّة مشاهدة - من نقاش حول الجوانب التي يحتاج ان يغير فيها من اسلوبه .

وطريقة استعمال النظام العشري لرصد التفاعل الصفي هي أن يحفظ الراصد التصنيفات (١) العشر التي وضعها فلاندرز وقرنها بالارقام المقابلة لها . فمثلاً : عندما يمدح المعلم الطالب ويحاول تشجيعه فهذا يعني بلغة فلاندرز رقم (٢) فما على الراصد الا ان يضع امامه على ورقة الرقم (٢) ، واذا استمر المديح اكثر من (٣ ثوان) فعلى الراصد أن يكرر الرقم (٢) بمعدل مرة واحدة كل ثلاث ثوان ، وتسجل هذه الارقام متتابعة ، ويرصد حوالي ٢٠ رقماً كل دقيقة ، وفي نهاية مدة الرصد سوف يحصل الراصد على عدة عمدة من الارقام ، فمثلاً اذا كان احد اعمدة الرصد التي سجلها كالتالي : -

* (١٠ ١٠٦) (٦ ٧) (١ ١) (٩ ٤) (٢ ٩) (٣ ٣) * ١٠

فانه في الخطوة التالية يكون الراصد من كل رقمين زوجاً واحداً مبتدئاً من الرقم العلوي فالزوج الاول في العمود اعلاه يتكون من الرقمين ١٠ ، ٦ والزوج الثاني ٦ ، ١٠ والزوج الثالث من ١٠ ، ٧ وهكذا ، ويلاحظ أن كل رقم يتكرر مرتين عدا الرقمين الاول والاخير^(١٢) .

* استعمال رقم ١٠ في أول العمود واخره يعني أن التفاعل الصفي ابتداءً وانتهى من حالة سكون أو من حالة ارتباك وفوضى - عدم وضوح الاتصال .

شكل رقم (٢)

مصفوف التفاعل اللفظي^(١٣) اعمدة

	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
١							١			١	١
٢								١			٢
٣	١										٣
٤		١									٤
٥											٥
٦	١									١	٦
٧											٧
٨											٨
٩		١١						١	١		٩
١٠				١	١						١٠
المجموع	٢	٣	صفر	١	٢	صفر	١	٢	١	٢	

يبين شكل رقم (٢) صفوف التفاعل اللفظي ، وهو يتكون من عشرة اعمدة ومن عشرة صفوف ، وكل عمود أو صف يمثل تصنيفا من تصنيفات فلاندرز فالرقم (١) - سواء كان عموديا أو افقيا - يعني تقبل شعور الطلاب من قبل المعلم وكل ما يقع في هذا المربع من اشارات بعد الرصد يعزز سلوك المعلم في هذا التصنيف . ولو اردنا رصد المثال السابق على الصفوف فاننا نأخذ زوجا كالزوج الاول وهو (١٠ ، ٦) ونرصد الرقم الاول من هذا الزوج (١٠) في خلية الصفوف ثم نفتش على المربع الذي يتقاطع به مع العمود (٦) ونضع في المربع اشارة وهكذا مع كل زوج معتبرين الرقم الاول من كل زوج صفا والرقم الثاني عمودا . ومن المعلوم كما ورد في شكل رقم (١) أن الارقام من ١ - ٧ تمثل كلام المعلم ، فالنسبة لكلام المعلم غير المباشر تجمع الارقام للاعمدة من ١ - ٤

وتضرب بمائة وتقسم على مجموع الكلام الذي يبلغ لكل الدرس (٣٠٠) . بالنسبة لكلام المعلم المباشر تجمع الارقام للاعمدة من ٥ - ٧ وتضرب بمائة وتقسم على مجموع الكلام الذي يبلغ لكل الدرس (٣٠٠) ، والقيمة الناتجة هي مقياس للمتغير التابع الذي اجريت عليه عملية التحليل الاحصائي^(١٤) .

وقد رصدت لكل طالب معلم - بتطبيق اداة البحث المذكورة آنفا - خمس حصص اشتملت على وحدات دراسية في العلوم الاجتماعية واللغة العربية والدين والحساب والعلوم . وكان عدد الدروس في العلوم الاجتماعية (٤١) درسا وفي اللغة العربية ٤٠ درسا والدين ٢٠ درسا والحساب ٨ دروس والعلوم ١١ درسا ، قام بتدريسها ٢٤ طالبا وطالبة من كلية التربية/ الجامعة الاردنية/ والذين يعدون للتدريس في المرحلة الابتدائية الدنيا ، في اربع مدارس ابتدائية حكومية ، مدرستين للذكور ومدرستين للاناث . وبذلك بلغ مجموع الحصص التي تم رصدها بمقياس فلاندرز مائة وعشرين حصة .

ثبات الرصد :

لاستخراج دلالة ثبات لعملية الرصد استخرجت درجة التوافق بين راصدين سبق ان دربا على هذه العملية وذلك في نتائج رصدهما لمعلمين من معلمي احدى المدارس الابتدائية الحكومية للبنين كل في حصتين ، بينما الراصدان يجريان الملاحظة في نفس الوقت معا ولكن من مكانين متباعدين ، وقد فرغت نتائج الرصد واستخرج لكل راصد مجموع رصدها خلال فترة الرصد - ١٥ دقيقة - ونسبة كلام المعلم غير المباشر ونسبة كلام المعلم المباشر ونسبة كلام الطالب . وبين الجدولين رقم (١ ، ٢) نتائج هذه المقارنة وفيها يظهر أن هناك تقاربا كبيرا جدا في نتائج الراصدين .

محددات الدراسة :

- ١ - العينة لم تكن عشوائية ، ولذلك فان النتائج يمكن تعميمها بالقدر الذي يمكن أن توجد فيه عينات أخرى مماثلة في الخصائص لهذه العينة .
- ٢ - النتائج المتحققة في هذه الدراسة تنحصر بالطلاب المعلمين الذين يعدون للتدريس في المرحلة الابتدائية الدنيا .

النتائج :

استخدم اسلوب تحليل التباين من نوع التصميم المختلط في تحليل البيانات المتجمعة في عمليات الرصد الخمس لبيان أثر التغذية الراجعة على اسلوب الطالب المعلم ، وبين الجدول رقم (٣) التالي نتائج هذا النوع من التحليل .

جدول رقم (١)
معدل التوافق بين الراصدين

النسبة	كلام الطالب		كلام المعلم المباشر		كلام المعلم غير المباشر		مجموع الرصدات		الرصدات
	عدد رصدات الطالب	النسبة	عدد رصدات المعلم	النسبة	عدد رصدات المعلم	النسبة	الرصد الاول	الرصد الثاني	
ع ٢	٧١	٢٣٪	٧١	٣٦٪	١١٢	٣٩٪	٣٠٦	٣٠٣	الرصد الاول
	٥٣	١٨٪	٥٧	٤٥٪	١٤٠	٣٣٪	٣٠٥	٣٠٥	الرصد الثانية
	٧٤	٢٣٪	٧٥	٤٣٪	١٣٥	٣٠٪	٣٠٩	٣٠٥	الرصد الثالثة
	٦٧	٢٠٪	٦٤	٣٥٪	١١٠	٤٢٪	٣١٣	٣٠٩	الرصد الرابعة

جدول رقم (٢)
معدل التوافق بين الراصدين

نسبة المجموع الكلي للرصد	نسبة كلام المعلم غير المباشر إلى المجموع للرصد	نسبة كلام المعلم المباشر إلى المجموع للرصد	نسبة كلام الطلاب إلى المجموع للرصد	رقم الرصد
١ : ٩٩	١ : ١	١ : ١	١ : ١	الرصد الاولى
٠,٩٨ : ١	١ : ١	١ : ١	٠,٩٤ : ١	الرصد الثانية
١ : ٠,٩٨	١ : ١	١ : ١	٠,٩٥ : ١	الرصد الثالثة
١ : ٠,٩٨	١ : ١	١ : ١	١ : ٠,٩٥	الرصد الرابعة

جدول رقم (٣)
يبين نتائج تحليل التباين

مصدر التباين SV	درجات الحرية DF	مجموع المربعات SS	متوسط مجموع المربعات MS.	F .
الكلي / TOT.	١١٩	٢٢٨٦٣		
بين المفحوصين / B. S	٢٣	٣٣٩٤		
الجنس / A.	١	٤٨٩	$\frac{٤٨٩}{١} = ٤٨٩$	F A = ٣,٧
خطأ التباين / S / A	٢٢	٢٩٠٥	١٣٢	
التباين داخل مجموعات / W. S	٩٦	١٩٤٦٩		
القياسات المتكررة / B	٤	١٦١٤٢	٤٠٣٥,٥	F B = ١٠٧,٣
التفاعل بين عاملي الجنس والقياس / AB	٤	١٠	٢,٥	F A B = $\frac{٢٥}{٣٧٦}$
خطأ التباين / S B / A	٨٨	٣٣١٧	٣٧,٦	

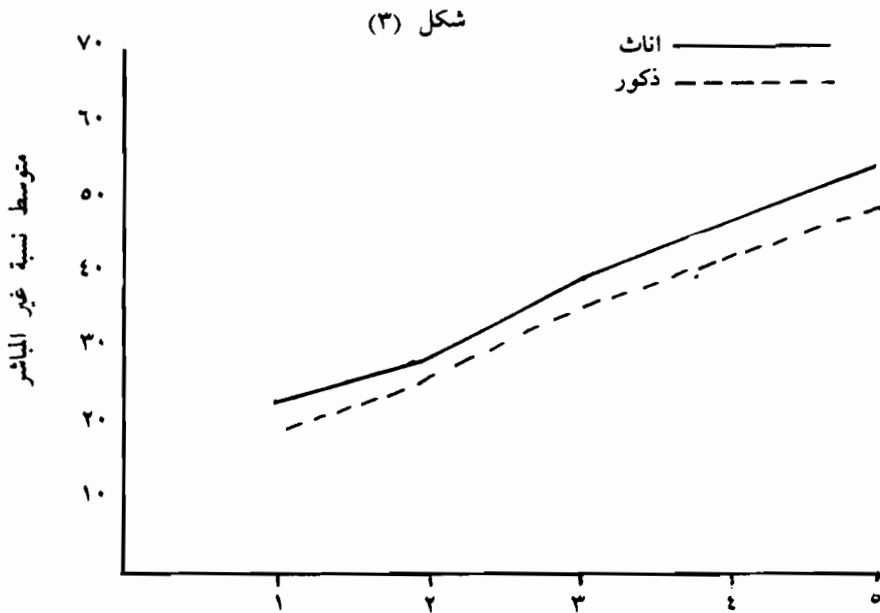
فمن ملاحظة قيم (ف) في العمود الاخير يتبين انه لم يكن للجنس تأثير ذو دلالة في مستوى ٥٪ أو اقل الا ان قيمة (ف) تصل إلى مستوى الدلالة ١٠٪ ، ويشير هذا إلى وجود فرق بين الذكور والاناث - لصالح الاناث - ربما تأيدت دلالته في مستوى افضل من ١٠٪ في ظروف تجريبية افضل وفي عينة اكبر .

ويتضح كذلك أن القياسات المتكررة التي تقيس تأثير التغذية الراجعة قد ايدت تأثيرها بدلالة احصائية في مستوى يقل عن ١٪ (قيمة ف ٣, ١٠٧) .

ولم يظهر تأثير ذو دلالة للتفاعل بين عاملي الجنس والقياس المتكرر ، (ف اقل من ١٠) بمعنى انه لم يكن هناك ما يشير إلى تباين في نوع التأثير لعملية التغذية الراجعة بين الذكور والاناث .

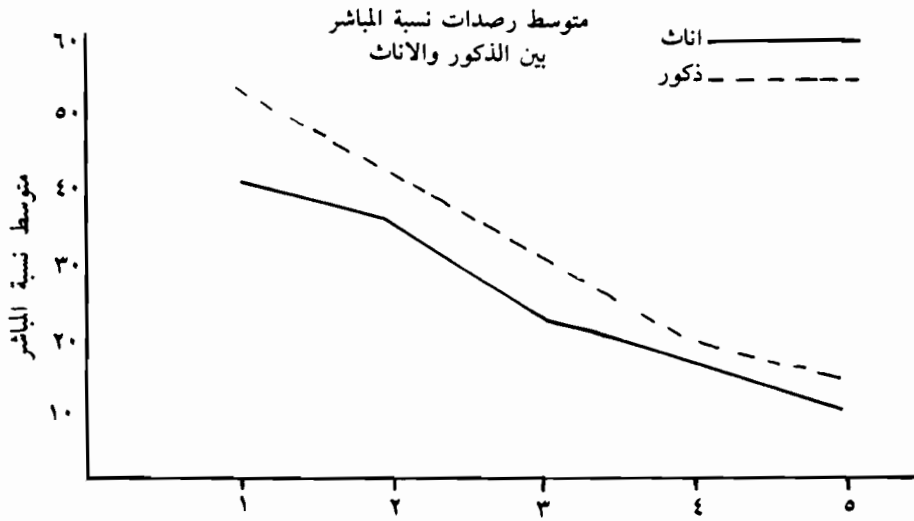
شكل رقم (٣ ، ٤)

يبين متوسط رصدات نسبة غير المباشر والمباشر بين الذكور والاناث



يبين شكل رقم (٣ ، ٤) أن هناك تغيراً في اسلوب المعلم غير المباشر والمباشر بالنسبة للذكور والاناث ، وقد جاء هذا التغير نتيجة للتغذية الراجعة التي كان يحصل عليها الطالب المعلم بعد كل رصدة مباشرة من قبل الراصد واعطائه فرصة للتمرين والتطبيق بحوالي اسبوع تقريباً .

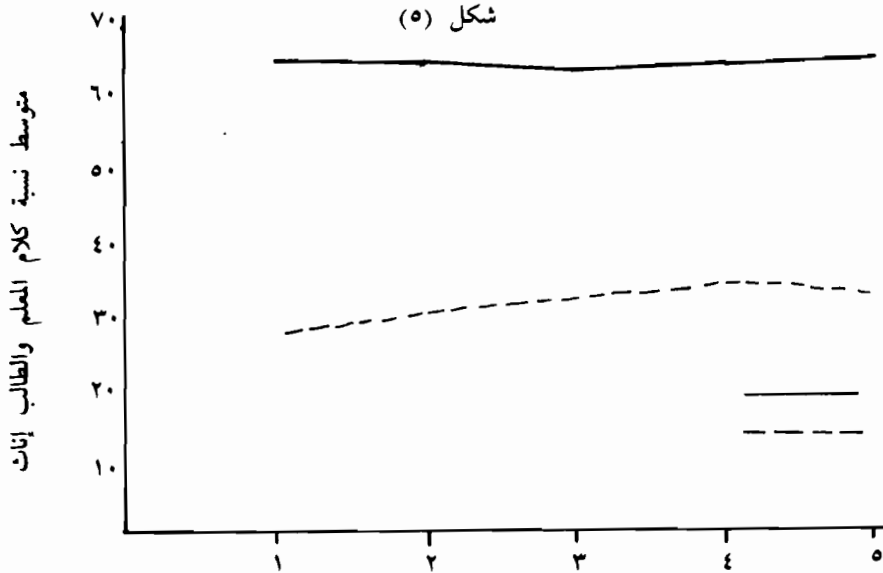
شكل (٤)

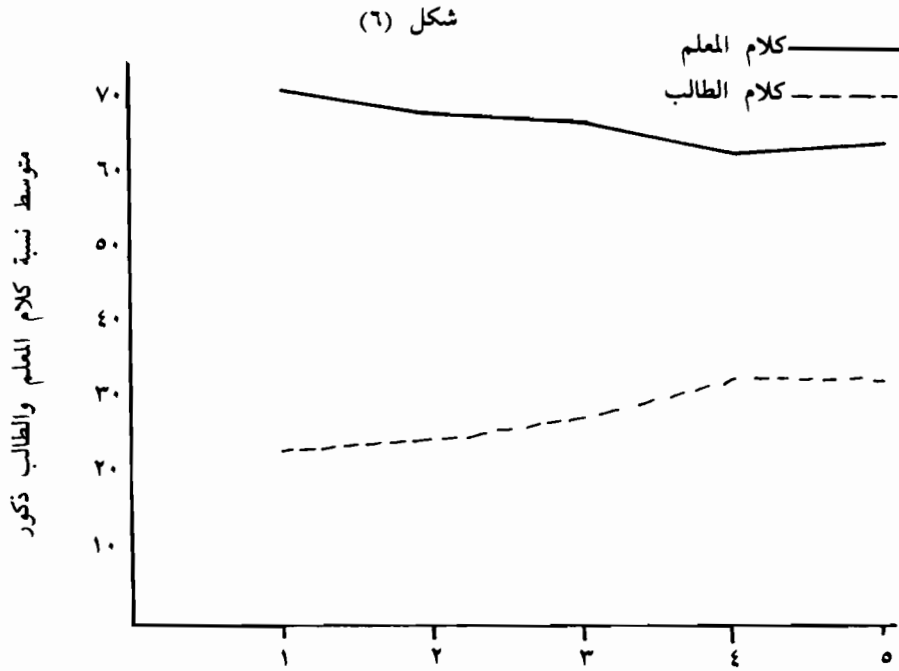


هذا علاوة على أنه يتبين من الشكلين (٣ ، ٤) أن هناك اختلافا بين متوسط رصدات نسبة الاسلوب غير المباشر والاسلوب المباشر بين الذكور والاناث .

شكل رقم (٥ ، ٦)

يبين متوسط نسبة كلام المعلم وكلام الطالب : ذكور ، اناث





يتضح من الشكليْن رقم (٥ ، ٦) أن نسبة كلام المعلم لا تزال أعلى بكثير من نسبة كلام الطالب - بالرغم من أن متوسط رصدات نسبة اسلوب المعلم غير المباشر قد اظهرت ان اسلوب المعلم قد تغير من مباشر إلى غير مباشر كما وضح في الشكليْن رقم (٣ ، ٤) .

مناقشة النتائج :

نصّت فرضية الدراسة على أنه من الممكن مساعدة المعلم على تغير اسلوبه في التدريس من مباشر إلى غير مباشر باستخدام نظام موضوعي يصف التفاعل اللفظي داخل غرفة الصف مما يساعده على أن يفهم أن هناك اسلوبا علميا يمكن ممارسته لدراسة عملية التعليم ، فقد دلّت النتائج على فاعلية التغذية الراجعة في تغير اسلوب التدريس قبل الخدمة من مباشر إلى غير مباشر وجاءت هذه النتائج مؤيدة لفرضية البحث . فقد اتضح من النتائج انه كان هناك تحسن واضح من رصدة إلى أخرى خاصة في الرصدات^(١) الاخيرة ، وهذا ما يشير بشكل دال على التحسن في الاداء نتيجة التغذية الراجعة التي كان يحصل عليها الطالب المعلم بعد كل حصة - رصدة مباشرة - من قبل الراصد .

وقد اظهرت النتائج ايضا انه لم يكن للجنس تأثير ذو دلالة في مستوى ٥٪ او اقل الا أن قيمة^(٢) (ف) تصل إلى مستوى الدلالة ١٠٪ ، ويشير هذا إلى وجود فرق بين

الدور والاناث - لصالح الاناث - ربما تأيدت دلالاته في مستوى افضل من ١٠٪ في ظروف تجريبية أفضل وفي عينة اكبر ، كما أنه لم يكن هناك ما يشير إلى تباين^(٣) في نوع التأثير لعملية التغذية الراجعة بين الذكور والاناث ، وقد اتضح للبحث أن جدوى التغذية الراجعة في اسلوب المعلم قبل الخدمة اعتمدت على ضرورة وجود رغبة لدى المعلم في احداث التغير وتحسين سلوكه الصفي بالاضافة إلى تمتعه بالمرونة .

بالرغم من أن متوسط رصدات نسبة اسلوب المعلم غير المباشر قد اظهرت أن اسلوب المعلم قد تغير من مباشر إلى غير مباشر^(١٥) ، الا أن نسبة كلام المعلم لا تزال أعلى بكثير من نسبة كلام الطالب^(١٦) أي أن المعلم لا يزال يأخذ نصيب الاسد في الكلام في حجرة الدراسة ، وتعليل البحث لهذه الظاهرة بأن المعلم يعتمد على توجيه الاسئلة الكثيرة وأن طالب المرحلة الابتدائية الدنيا لا زالت قدرته على المناقشة ضعيفة بسبب ضالة معلوماته وخبراته .

إن نظام فلاندرز يعتمد بشكل اساسي على ملاحظة مظهر التفاعل الصفي وليس مضمونه ، فعند تصنيف عملية التفاعل اللفظي من حيث نسبة كلام المعلم وكلام الطالب فإن الملاحظة تقتصر على التصنيف من حيث مصدر الكلام ونوعه لا من حيث مضمونه العلمي ، وفي الدراسة الحالية يتبين أن شكل التفاعل هذا يرتبط إلى حد كبير بفاعلية المعلم .

وإذا كان البحث الحالي قد عالج فاعلية التغذية الراجعة في تغيير اسلوب التعليم الصفي ، فإننا نود أن نشير إلى أن الامر ما زال يحتاج إلى بحوث ودراسات اخرى مثل :
أ - فاعلية التغذية الراجعة في تغيير اسلوب المعلمين اثناء الخدمة - أي المعلمين الذين مارسوا التعليم لمدة مختلفة باساليبهم المباشرة التي مارسوها حتى كادت تصبح عادات ثابتة لديهم .

ب - فاعلية التغذية الراجعة عندما تتغير المرحلة التي يدرسها المعلم .

ج - فاعلية التغذية الراجعة عند نماذج من المعلمين يختلفون فيما بينهم في مستوى مؤهلهم العلمي والخصائص الشخصية التي تميزهم .

- Amidon, E. J. and Elizabeth Hunter: **Improving Teaching, The Analyzing of Classroom Verbal Interaction.** New York: Holt, Rinehart and Winston Inc. 1966 P. 1
Ibid: P. 11 (٢)
 Edmund: J. Amidon and N. Flanders: «**The Role Of The Teacher In The Classroom.**» (٣)
 Minneapolis: Associates for Productive Teaching Inc., Revised Edition. 1967. P. 2-3
 Amidon and Hunter: **Op. Cit.,** PP. 3- 4. (٤)
 Hyman Ronald T.: «**Teaching.**» New York, J. F Lippicet 1968, P. 225. (٥)
 انمار مصطفى زيد الكيلاني : « تأثير عملية التفاعل اللفظي الصفّي في تحصيل الطلبة الاردنيين واراائهم في عينة من طلبة المرحلة الاعدادية » ، رسالة ماجستير مودعة في كلية التربية ، الجامعة الاردنية ، عمان : ١٩٧٦ ، غير منشورة ص ، ٤ .
 A. Flanders, N. A.: **Analyzing Teaching Behavior.** Ontario, Addison, Wesley (٧)
 Publishing Com, Inc. 1970, pp. 33- 34.
 B. Edmund J. Amidon and N. Flanders: **Op. Cit.,** P. 14.
 A. Flanders. N. A: **Ibid.** PP. 33- 34. (٨)
 B. Edmund J. Amidon and N. Flanders: **Op. Cit,** P. 14.
 Flanders and Amidon: **Op. Cit.,** P. 55. (٩)
 George A. Ferguson: «Statistical Analysis In Psychology and Education» Newyork, (١٠)
 McGraw- Hill Inc. 1971, PP, 208- 230.
 Mixed design. (١١)
 Edmund J. Amidon and N. Flanders: **Op, Cit.,** P. 32. (١٢)
Ibid: P. 34. (١٣)
Ibid:P. 34. (١٤)
 (١) انظر الشكلين رقم (٣ ، ٤) ص ، ١٦ .
 (٢) انظر جدول رقم (٣) ص ، ١٥ .
 (٣) انظر جدول رقم (٣) ص ، ١٥ .
 (١٥) انظر الشكلين رقم (٣ ، ٤) ، ص ، ١٦ .
 (١٦) انظر الشكلين رقم (٥ ، ٦) ص ، ١٧ .