



المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية
National Center for Human Resources Development

**تقرير الدراسة القاعدية حول الملاحظة الصفية:
التعليم والتعلم المتمحور
حول الطالب في المدارس الأردنية**

إشراف

الأستاذ الدكتور عبدالله عباينه

إعداد فريق البحث في وحدة المتابعة والتقييم:

د. شيرين حامد د. نايل حجازين د. عماد عباينه
د. خطاب ابو لبده د. خالد القضاة

ويدعم فني من قبل:

د. حيان هيو د. فاليريا روشا

* تم إعداد هذا التقرير بالتعاون بين المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية والباحثين من World Education, Inc. (WEI) ضمن مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم (MEP) الذي يستمر لأربع سنوات (2010-2015) بتمويل من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية والذي سيتم تنفيذه من قبل (World Education, Inc. (WEI لتعزيز الكفاءة الفنية للمركز الوطني لتنمية الموارد البشرية ولتقديم الدعم المالي لسلسلة من التقييمات النوعية لبرنامج تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي/المرحلة الثانية (ERfKE II) الذي تطبقه الحكومة الأردنية. وتعد هذه الدراسة واحدة من الثانية في سلسلة الدراسات التقييمية التي يدعمها مشروع (MEP).

المملكة الأردنية الهاشمية
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية
(٢٠١٣/١/١٦٩)

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف
عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

المحتويات

2	قائمة المختصرات
3	الملخص التنفيذي
7	1. المقدمة
7	1.1 الخلفية والسياق
8	2.1 الدراسات السابقة ذات العلاقة والتي أجراها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية
10	3.1 أهداف الدراسة
10	4.1 أسئلة البحث
11	2. المنهجية
11	1.2 عينة الدراسة ومجتمعها
12	2.2 أدوات القياس
14	3.2 جمع البيانات
14	4.2 محددات الدراسة
15	3. نتائج الدراسة
15	1.3 خصائص المعلمين في عينة الدراسة
17	2.3 النتائج العامة لدراسة الملاحظة الصفية
18	3.3 الإدارة الصفية
21	4.3 العملية التعليمية التعلمية المتمحورة حول الطالب
31	5.3 التحفيز
35	6.3 تقييم الطلبة في الحصص الصفية
38	7.3 استخدام التكنولوجيا ووسائل الإعلام في التدريس
40	8.3 نتائج التقييم من قبل الملاحظين
44	9.3 الارتباطات بين نتائج الدراسة الوطنية لتقييم مهارات اقتصاد المعرفة (NAfKE) ونتائج العملية التعليمية التعلمية المتمحورة حول الطالب SCALT
47	4. الاستنتاج
49	الملحق الأول : الإحصاءات الوصفية للفقرات المستخدمة في المقاييس المركبة

قائمة المختصرات

CO	الملاحظة الصفية
ECD	تنمية الطفولة المبكرة
ECE	تعليم الطفولة المبكرة
EMIS	نظام إدارة المعلومات التربوية
ERfKE I and II	المرحلة الأولى والثانية من برنامج تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي
E-TVET Council	مجلس التشغيل والتعليم التقني والمهني والتدريب
GOJ	الحكومة الأردنية
HKJ	المملكة الأردنية الهاشمية
ICT	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
ICDL	الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب
JEI	مبادرة التعليم الأردنية
KE	اقتصاد المعرفة
KG	رياض الأطفال
M&E	المتابعة والتقييم
MEP	الشراكة في المتابعة والتقييم
MOE	وزارة التربية والتعليم
MOD	وزارة الدفاع
NAfKE	الدراسة الوطنية لتقييم مهارات اقتصاد المعرفة
NCHRD	المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية
NES	الاستراتيجية الوطنية للتعليم
PCA	التحليل العاملي: تحليل المكون الرئيس
TOR	الشروط المرجعية
S.D.	الانحراف المعياري
SPSS	الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية
SR	ترشيد المدارس
WEI	المؤسسة الدولية للتربية
UNRWA	وكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين

الملخص التنفيذي

يُعد الهدف الرئيس من الدراسة القاعدية حول الملاحظة الصفية هو فهم الممارسات التعليمية والتعليمية الحالية في الغرف الصفية للمرحلتين الأساسية والثانوية في الأردن. وسيتم إجراء هذه الدراسة بعد سنتين لتقييم التغييرات حول هذه الممارسات الصفية. وقد تم إجراء هذه الدراسة في ضوء مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم بدعم من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) وبتنفيذ المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية والمؤسسة الدولية للتربية. ولأغراض هذه الدراسة، فقد تم اختيار 852 غرفة صفية تابعة لـ 43 مديرية ضمن مختلف السلطات المشرفة عشوائياً؛ مدارس وزارة التربية والتعليم، ومدارس الثقافة العسكرية، والمدارس الخاصة ومدارس وكالة الغوث، والمدارس الاستكشافية والمدارس التي تطبق مبادرة مدرستي ومبادرات مشروع دعم تطوير التعليم ERSP، وذلك لملاحظة الحصص الصفية لمعلمي اللغة العربية والرياضيات والعلوم للصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر. وبهذا تعد هذه الدراسة دراسة قاعدية شاملة.

ويعرض تقرير هذه الدراسة القاعدية نتائج تحليل الممارسات الصفية للمعلمين في عدة مجالات رئيسية كالإدارة الصفية، والتعلم المتمحور حول الطالب، وأساليب التدريس التي تعرف أيضاً بأساليب التعلم والتعليم المستمر، وأساليب استثارة دافعية الطلبة، وتنفيذ تقييم الطلبة بحسب نوع التدخلات التربوية، كالمدارس الاستكشافية والمدارس التي تطبق مبادرة مدرستي ومبادرات مشروع دعم تطوير التعليم ERSP، وبحسب السلطة المشرفة، وبحسب المنطقة، وبحسب جنس المعلم، وبحسب مؤهلات المعلم والتدريب الذي حصل عليه، وبحسب المباحث الدراسية.

وتهدف هذه الدراسة كذلك إلى تشجيع الحوار والنقاش على مستوى السياسات التربوية حول العوامل التي تفسر التباين في استثمار منهجيات التعلم والتعليم الفعال المتمحورة حول الطالب من قبل المعلمين وارتباط هذه المنهجيات مع تحصيل الطلبة الذي تم قياسه من خلال نتائج الدراسة الوطنية لتقييم مهارات اقتصاد المعرفة (NAfKE). ويأمل فريق الدراسة أن تمكن دراسة الملاحظة الصفية ونتائجها الوزارة من متابعة التغييرات في الممارسات التعليمية التعلمية وتقييمها وأن تعيد توجيه التدخلات التربوية لتدريب المعلمين مستقبلاً بهدف تحسين الممارسات التعليمية التعلمية في مدارس الوزارة، وبالتالي تحسين تحصيل الطلبة.

وقد كانت هذه الدراسة فريدة من نوعها وذات مصداقية لاختيارها عينة عشوائية ذات حجم كبير، واستخدامها المنهجية العلمية في تطوير أداة الملاحظة الصفية التي توفرت لها مؤشرات صدق وثبات عالية، وتدريب 65 ملاحظ من ذوي الخبرة في وزارة التربية والتعليم، واستخدام استراتيجيات تحليل البيانات الميدانية، والعمل التعاوني من قبل فريق الدراسة ضمن مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم. وبالتحديد، تقدم هذه الدراسة القاعدية معلومات هامة في المجالات الآتية:

1. الممارسات الصفية الحالية لمدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن.
2. مدى إتقان المعلمين لمنهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب والمنهجيات الأخرى في الغرفة الصفية.
3. التباين الواسع في المقاييس الرئيسية للسلوك التعليمي في الغرفة الصفية بحسب المديرية وبحسب المجموعات المقارنة الأخرى كالمدارس تحت مختلف السلطات المشرفة، وبحسب التدخلات التربوية.
4. العوامل المتعلقة بخصائص المعلمين والتي توضح مدى التباين في مقاييس الأنشطة التعليمية التعليمية المتمحورة حول الطالب.

وبالإضافة لذلك، فقد تم استخدام بيانات الملاحظة الصفية جنباً إلى جنب بيانات نتائج الطلبة في تقييم الدراسة الوطنية لتقييم مهارات اقتصاد المعرفة (NAfKE 2011)، للإجابة عن السؤال المتعلق بمدى ارتباط منهجيات التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب بتحصيل الطلبة¹.

النتائج الرئيسية

1. يعد المعلمون في الأردن بشكل عام إداريون ماهرون في صفوفهم خاصةً في مجالات إدارة الوقت، وتدقيق حضور الطلبة، وتقديم أهداف الدرس وخطته، وتنظيم الأنشطة الصفية بشكل منطقي، حيث تعد هذه المجالات متطلبات أساسية للمعلم داخل الغرفة الصفية بغض النظر عن منهجيات أو طرائق التدريس المتبعة. وتعد المعلمات أفضل كثيراً في هذه المجالات التي تم اختبارها.
2. لا يستخدم المعلمون كافةً في الأردن منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب، ولكن لديهم مجالات واضحة لتحسين ممارساتهم. ويعد 16% فقط من المعلمين متميزون في تطبيق منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب "SCALT"، في حين يُعد أداء حوالي 20% منهم فقط ضعيفاً في تطبيق هذه المنهجيات.
3. تعد المعلمات أفضل بشكل واضح من المعلمين في تطبيق منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب في الغرفة الصفية حتى بعد ضبط العوامل المؤثرة الأخرى كافةً.
4. يعد معلمو ومعلمات المدارس التي تطبق مبادرة ERSP أفضل في تطبيق منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب في الغرفة الصفية من زملائهم من المعلمين في المدارس الخاصة، ومدارس

1. يود فريق الدراسة أن يشير إلى أن بيانات تقييم NafKE متوفرة ضمن دراسة منفصلة ولكن تم دمجها لغايات عن تحليل تم اقتراحه لتحديد العلاقات بين ممارسات العملية التعليمية المتمحورة حول الطلبة (SCALT) وتقييم تحصيل الطلبة (تقييم NafKE).

الوزارة التي لا تطبق أي من المبادرات، ومدارس الثقافة العسكرية، ومدارس وكالة الغوث، والمدارس الاستكشافية، والمدارس التي تطبق مبادرة مدرستي.

5. هناك تباين واضح في تطبيق منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب بين المديرية وبين المدارس في المديرية الواحدة. أي أن الخبرات المهنية الواسعة في مجال تطبيق "SCALT" متوفرة في جميع المديريات، وإن تعزيز هذه الخبرات وتبادلها بين المديريات من جهة وبين المدارس في المديرية الواحدة من جهة أخرى سوف تعود بالفائدة على جميع طلبتنا في الأردن.

1. لم يتم تفسير قدر كبير من التباين (حوالي 90%) في منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب، حيث أن المجال واسع لتحديد "العوامل ذات الصلة بالسياسات التربوية القابلة للتدخل بهدف التغيير"، كالب برامج التدريبية المحددة، ونسبة المعلم للطالب، ومساحة الغرفة الصفية. ويمكن استعراض هذه التحليلات المنطقية بشكل أكبر من خلال إدماج البيانات من مصادر مختلفة ولعدة مستويات وسنوات.

2. بشكل عام، لا يبذل المعلمون في الغرف الصفية جهوداً كافية لتحفيز دافعية الطلبة للتعلم. فبالاعتماد على هذه التحليلات، يعد 2% من المعلمين متميزين يقومون بتحفيز دافعية الطلبة في الغرفة الصفية للتعلم. وتشير المقارنة بين متوسطات العلامات لممارسة تحفيز دافعية الطلبة إلى أن المعلمات أفضل من المعلمين في هذا المجال.

3. يستخدم المعلمون في الأردن وسائل محدودة لتقييم الطلبة حيث إن متوسط المقياس في هذا المجال منخفض جداً، حيث بلغ (2.4) من أصل القيمة العليا للمقياس وهي (7)، مما يشير إلى أن المعلمين نادراً ما يقومون باستخدام أساليب التقييم. ومع هذه الدرجة المنخفضة، كان أداء المعلمات أفضل من أداء المعلمين في هذا المجال.

4. نادراً ما يستخدم المعلمون الحاسوب أو أية تقنيات حديثة داخل الغرفة الصفية. على سبيل المثال، يستخدم 7% فقط من المعلمين الحاسوب في حصص اللغة العربية والرياضيات، ويستخدم 4% فقط من المعلمين الحاسوب في حصص العلوم. وقد تكون أجهزة الحاسوب متوافرة في المدارس ولكن لا يستخدمها المعلمون داخل الغرف الصفية، أو أنه لم يتم تخصيص أجهزة الحاسوب للمعلمين لاستخدامها داخل الصفوف، مما يشير إلى طبيعة استخدام الحاسوب أثناء أوقات التدريس.

5. وبمقارنة نتائج الملاحظة الصفية مع آراء 65 من الملاحظين، كان هناك تباين واضح في تقييم المجالات التي تم قياسها، حيث بالغ معظم الملاحظين في تقييم أداء المعلمين في المجالات التي تم قياسها؛ كإدارة الصفية، وتطبيق أساليب تحفيز تعلم الطلبة، وتقييم أداء الطلبة في الغرفة الصفية.

ومن جهة أخرى، كانت آراء الملاحظين حول التعلم والتعليم المتمحور حول الطالب متوائمة أو أقل بدرجة بسيطة قليل من البيانات التي تمت ملاحظتها.

6. أظهرت نتائج تحليل الارتباط للصف الخامس انه لا يوجد علاقة بين نتائج مقياس SCALT للملاحظة الصفية ونتائج تقييم الطلبة في دراسة NafKE في أي من المباحث الثلاثة، بينما كان هناك علاقة وثيقة بين مقياس SCALT ونتائج تقييم NafKE في المباحث الثلاثة للصف الحادي عشر، وكان الوضع مشابهاً كذلك بالنسبة للصف التاسع باستثناء مبحث العلوم. وكلما كان استخدام المعلمين لمنهجيات SCALT في الغرفة الصفية أعلى، كلما ارتفع أداء الطلبة في NafKE في مبحث العلوم. أما بالنسبة للصف الحادي عشر، فقد كانت جميع معاملات الارتباطات إيجابية وذات دلالة إحصائية، مما يدل أن منهجيات SCALT قد تكون تفسيراً هاماً لدرجات الطلبة في الصفوف العليا في المباحث، مع وجود اختلاف في حجم هذه العلاقات بحسب المبحث.

وتشير النتائج الرئيسية لهذه الدراسة إلى أن المعلمين في الأردن يمتلكون مجالاً واسعاً للتحسين والتطوير من خلال استخدام منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب، ودمج التكنولوجيا في التعلم والتعليم داخل الغرفة الصفية، وتقديم التغذية الراجعة من خلال تقييم الطلبة داخل الغرفة الصفية. وقد أشارت هذه الدراسة إلى أنه يوجد عدد كبير من المعلمين المتميزين في المجالات التي تم قياسها، في المديریات والمناطق الريفية والمدن، ولذا يعد التعلم من المعلمين ذوي الأداء المرتفع مهماً لنشر قصص النجاح وتعميمها في النظام التربوي.

وبعد أن قام الباحثون بإتمام الدراسة القاعدية، ظهرت لديهم التحديات المتبقية التي تواجه النظام التربوي في الأردن وكذلك الأسئلة البحثية التي لم يتم الإجابة عنها. على سبيل المثال، كيف يمكن تقييم مهارات التفكير الناقد ومهارات حل المشكلات في الأردن بصورة صحيحة وموثوق بها؟ هل يمكن تعليم مهارات القرن الحادي والعشرين هذه بفعالية من قبل المعلمين في الأردن؟ لماذا يعد أداء المعلمات أفضل كثيراً في جميع نتائج المجالات التي تم قياسها من المعلمين حتى بعد اعتبار العوامل المؤثرة الأخرى كافة متساوية؟

ومن خلال تحديد هذه التحديات، فإن رحلة البحث والتقييم مستمرة وستساهم في تحسين نوعية مخرجات النظام التربوي في الأردن.

المقدمة :

الخلفية والسياق:

أطلقت الحكومة الأردنية البرنامج الشامل لتطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي (ERfKE) في بداية عام 2003 بهدف تمكين خريجي التعليم العام من امتلاك المعارف والمهارات والكفايات التي تمكنهم من المشاركة الفاعلة في اقتصاد المعرفة، وتطوير مستقبلهم. وقد تم تنفيذ برنامج ERfKE على مرحلتين: المرحلة الأولى (ERfKE I) من (2003-2009) وتهدف إلى تمكين الخريجين من المنافسة والمشاركة الفاعلة في الاقتصاد العالمي المنافس القائم على المعرفة. وصممت المرحلة الثانية من (ERfKE II) (2010-2015) لاستكمال تحقيق أهداف (ERfKE I) مع التركيز على التغييرات اللازمة في النظام التربوي لنقل التعليم نحو اقتصاد المعرفة، والتركيز الهادف على ضمان أثر هذه التغييرات - تطوير المناهج والتقييم، والتنمية المهنية للمعلمين، والكفايات الاستراتيجية والسياسات التربوية- في نتائج التعلم في المدارس والغرف الصفية. وتتكون المرحلة الثانية من مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي (ERfKE II) من المكونات الآتية:

- المكون الأول: تأسيس نظام وطني للتطوير قاعدته المدرسة والمديرية.
- المكون الثاني: المتابعة والتقييم والتطوير المؤسسي.
- المكون الثالث: تطوير التعليم والتعلم.
- المكون الرابع: تطوير البرامج الخاصة (الطفولة المبكرة، التعليم المهني، التربية الخاصة).
- المكون الخامس: تحسين البيئة التعليمية.

أنشئ المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية كمركز بحثي شبه مستقل في الأردن. ويهدف هذا المركز إلى إيجاد التوازن بين مخرجات البرامج التعليمية والتدريبية من جهة وبين المعارف والمهارات والقدرات التي يتطلبها سوق العمل من جهة أخرى. ويتولى هذا المركز كذلك مسؤولية تنفيذ أنشطة المتابعة والتقييم لجميع التدخلات التربوية في وزارة التربية والتعليم، بحيث يعد هذا الدور امتداداً لدور المركز في المرحلة الأولى من ERfKE مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي (2003-2009)، والذي تمثل في تنفيذ 35 دراسة تقييمية في مجالات المناهج، وتقييم الطلبة وتدريب المعلمين، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتنمية الطفولة المبكرة. وضمن المرحلة الثانية من المشروع ERfKE II، يتحمل المركز

مسؤولية تنفيذ 30 دراسة، خمسة منها دراسات قاعدية بما فيها هذه الدراسة التقييمية التي تهدف إلى تقييم الممارسات التعليمية والتعليمية في مدارس وزارة التربية والتعليم.

وتندرج دراسة الملاحظة الصفية ضمن المكون الثالث من برنامج ERfKE II المعني بتطوير التعليم والتعلم من خلال التدخلات التربوية التي تهدف إلى توظيف المعلمين واستثمارهم، وممارسات وسياسات التنمية المهنية. ويتم إدارة هذه المجالات الرئيسية من خلال المكونين الفرعيين: (1) سياسات التنمية المهنية للمعلمين، (2) المناهج والتقييم ومصادر التعلم بما في ذلك تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتعلم الإلكتروني.

2.1 الدراسات السابقة ذات العلاقة والتي أجراها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية

في عام 1995، قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية بإجراء دراسة لتحديد ممارسات وأنشطة التعليم والتعلم التي يقوم بها المعلمون داخل الغرف الصفية، وكذلك لربط التنوع في الممارسات التعليمية بخبرات المعلمين ومؤهلاتهم التربوية². وقد أظهرت نتائج تلك الدراسة أن المعلمين يستخدمون الأساليب التقليدية في التعليم داخل الغرف الصفية، على سبيل المثال، لا يقوم المعلمون بتوضيح أهداف الدرس ونادراً ما يربط المعلمون الخبرات السابقة للطلبة بالمواضيع التعليمية، وكذلك استغرق المعلمون ما معدله 60% من الحصة الصفية في شرح الدرس. ومن جهة أخرى، فمن الممكن أن بعض المعلمين قام بطرح أسئلة، ولكن لم تكن معظمها تحفز تفكير الطلبة، بل كانت موجهة للحصول على المعلومات والحقائق³. إضافة لذلك، أظهرت تلك الدراسة أنه لا يوجد فرق إحصائي في الممارسات التربوية للمعلمين بحسب الصف والمبحث الدراسي أو بحسب المؤهلات والخبرات التربوية للمعلمين.

وفي عام 2008، قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية بإجراء دراسة تقييمية ختامية⁴ هدفت إلى تقييم البرامج التدريبية المتعلقة بالمناهج المطورة واستراتيجيات التقييم التي يطبقها معلمو الوزارة. وأشارت النتائج إلى أن البرامج التدريبية المقدمة للمعلمين والمتعلقة بالمناهج المطورة و/ أو استراتيجيات التقييم كانت ناجحة على عدة مستويات مختلفة، لكنها اتصفت ببعض النقص الذي حدّ من فعاليتها. وأظهرت نتائج الدراسة أن 33% من المعلمين يشجعون الطلبة على النقاش والحوار داخل الغرفة الصفية، و 60% من المعلمين يربطون التعلم بالحياة، و 65% منهم يأخذون الفروق الفردية بعين الاعتبار، وحوالي

2 شملت العينة طلبة الصفوف الرابع والخامس في 40 مدرسة موزعة في جميع المناطق في الأردن.
3 أظهرت النتائج أن 75% من وقت الحصة الصفية كان مخصصاً لحديث المعلمون والمعلمات، سواء كان ذلك في شرح الدرس أم في الإدارة الصفية، وكان 25% من وقت الحصة الصفية مخصصاً للأنشطة التفاعلية للطلبة.
4 كانت الدراسة التقييمية قائمة على نموذج Kirkpatrick لتقييم البرامج التدريبية الذي يركّز على ردود أفعال المتدربين ومستوى المهارات والمعارف التي يكتسبونها، وكذلك على اختبار النتائج الكلية للبرامج التدريبية.

53% منهم يطرحون على الطلبة أسئلة ذات علاقة بالمنطق لتطوير التفكير التحليلي لدى الطلبة. وبشكل خاص، تم اتباع أساليب الحوار والمناقشة من قبل 70% من المعلمين، وتم اتباع أساليب مجموعات العمل من قبل 53% من المعلمين، فيما كانت نسبة متواضعة من المعلمين الذين استخدموا أساليب أخرى كأساليب التعلم القائم على المشاريع، وأساليب التحليل والنقد للمواضيع التعليمية، وأساليب التعلم من خلال الورش والتعلم الذاتي.

وبناءً على هذه النتائج، أوصت تلك الدراسة بتصميم البرامج التدريبية التي تعزز مهارات المعلمين في التدريس لضمان الحصول على أثر واضح في تنمية المهارات الحياتية للطلبة.

وفي عام 2009، قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية بإجراء دراسة أخرى لتحليل⁵ نوعية الموارد في الغرفة الصفية، خاصة تلك المتعلقة بالطلبة والكتب المدرسية، المواد التدريبية⁶، والمحتوى الإلكتروني، بالإضافة إلى تقييم المهارات الجديدة المتعلقة بأساليب التدريس ومنهجيته داخل الغرفة الصفية، وتقييم استيعاب الطلبة وتحصيلهم⁷. وقد كانت نتائج الدراسة كما يلي:

- هنالك علاقات من الدرجة المتوسطة بين استراتيجيات التعليم والتقييم ونتائج التعلم.
- لم يكن هناك اختلاف كبير بين المحتوى الإلكتروني والمادة المطبوعة -الكتاب هو نفسه ولكن بشكل الكتروني- ولكن لم يتم توظيف جميع إمكانيات الحاسوب كتكنولوجيا الوسائط المتعددة والمتحركة.
- كانت الأساليب المستخدمة من قبل المعلمين في عرض أهداف التعلم وتوقعات الطلبة قبل بدء الحصة الصفية محدودة.
- كان استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الغرفة الصفية محدوداً.
- استخدم معظم المعلمون التقييم لغايات اختبار مستوى تحصيل الطلبة القائم على الكتاب المدرسي ولكنهم لم يأخذوا جانب الاستيعاب بعين الاعتبار.

وتعد الدراسات السابقة مرتبطة بالدراسة القاعدية الحالية التي تم فيها جمع البيانات القائمة على الأدلة وتقديم لمحة عامة حول الممارسات الصفية للمعلمين وحول نوعية المصادر التكنولوجية. ومع ذلك، لم تكن النتائج النهائية (والتي هي مطالبات قوية) مدعومة بالبيانات القائمة على الأدلة أو بعمليات التحليل

5 تم استخدام ستة أنواع من الأدوات لجمع البيانات لهذه الدراسة وهي: مخطط تحليل الكتب المقررة، ومخطط تحليل أدلة المعلمين، ومخطط تحليل المحتوى الإلكتروني، وجدول الملاحظة الصفية، واستبانة حول توجهات الطلبة، نحو الكتب المدرسية الجديدة، والمجموعات المركزة لمقابلة الطلبة. (مدى استيعاب الطلبة للتعلم داخل الغرفة الصفية).

6 قامت الدراسة بتقييم استخدام الكتب المدرسية في الصفوف الأول والرابع والثامن والعاشر للمباحث الدراسية الآتية للعام الدراسي 2006/2007: اللغة العربية، الرياضيات، العلوم، التربية الوطنية والاجتماعية.

7 شملت عينة الدراسة 117 مدرسة مقسمة إلى طبقات بحسب الجنس، وبحسب الموقع (ريف / مدن)، وبحسب السلطة المشرفة (حكومية، خاصة، وكالة الغوث). وكذلك شملت عينة الدراسة معلمين ومعلمات تم اختيارهم من عينة المدارس المختارة كما يلي: 75 معلم ومعلمة لغة عربية، 79 معلم ومعلمة رياضيات، 98 معلم ومعلمة علوم، 24 معلم ومعلمة تربية وطنية واجتماعية.

الدقيقة. ومن الواضح أنه ينبغي قياس المفاهيم التربوية الواسعة، والتي تسمى فنياً "البناءات"، كتعليم التفكير الناقد، وحل المشكلات، والتعلم التعاوني، واستخدام التكنولوجيا داخل الغرفة الصفية، وتطبيق منهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة على الطلبة، وملاحظتها وتحليلها بشكل علمي. وقد قامت هذه الدراسة بالتركيز على هذه الجوانب من خلال منهجية موثوقة وذات مصداقية.

3.1 أهداف الدراسة

إن الهدف الرئيسي لدراسة الملاحظة الصفية هو عرض المؤشرات القاعدية والتحليل النقدي حول الممارسات التعليمية التعلمية في المدارس الحكومية، والمدارس الخاصة، ومدارس وكالة الغوث، ومدارس الثقافة العسكرية. ويصف تقرير الدراسة القاعدية الممارسات التعليمية التي يقوم بها معلمو المباحث المحورية في الصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر في الأردن، ويقدم تحليلاً مقارناً لنتائج الممارسات التعليمية والتعليمية الفعّالة المتمحورة حول الطالب، والتي تعرف أيضاً بالممارسات التعليمية المستمرة، بحسب المدارس التي تشارك في بعض التدخلات التربوية، كالمدارس الاستكشافية، والمدارس التي تشارك في برنامج ERSP وفي مبادرة مدرستي، وبحسب السلطة المشرفة، وبحسب المنطقة، وبحسب جنس المعلم، وبحسب مؤهلات المعلمين والتدريب الحاصلين عليه، وغيرها. وتهدف الدراسة إلى تشجيع الحوار والنقاش على المستوى السياسي لتحديد العوامل التي تفسّر التباين في استخدام المعلمين لمنهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب وعلاقة تلك المنهجيات بتحصيل الطلبة الذي تم قياسه في نتائج تقييم NAFKE. ويأمل فريق الدراسة أن تقدم نتائج دراسة الملاحظة الصفية قاعدة مرجعية للدراسات اللاحقة التي سيتم إجراؤها مستقبلاً ضمن المرحلة الثانية من مشروع تطوير التعليم ERfKE II وأن تكون أداة لدعم الوزارة في متابعة التغييرات في الممارسات التعليمية وتقييمها وتوجيه التدخلات التربوية والبرامج التدريبية لتحسين الممارسات التعليمية التعلمية في مدارس الوزارة مما يؤدي إلى تحسين النتائج التعليمية للطلبة.

4.1 أسئلة البحث

يهدف تحقيق أهداف الدراسة، قام الفريق بتطوير مجموعة من الأسئلة الرئيسية التي وجهت تطوير أدوات جمع البيانات وعمليات تحليلها. تم تطوير هذه الأسئلة بناءً على اهتمامات المعنيين بالسياسات التربوية والمعنيين ببرنامج ERfKE II والشركاء في برامج التطوير. وفيما يأتي أسئلة البحث الرئيسية الأربعة:

1. إلى أي مدى يطبق المعلمون في الأردن منهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب التي تتضمن مهارات حل المشكلات، والتفكير الناقد، والتعلم التعاوني، والأساليب التفاعلية، وأساليب تقييم الطلبة داخل الغرفة الصفية؟

2. هل هناك تباين ذو دلالة بين تطبيق المعلمين لمنهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب؟ وهل يعزى هذا التباين إلى جنس المعلم، سنوات الخبرة، ونوعية التدريب الذي حصل عليه المعلم، والموقع الجغرافي، والمبحث الدراسي، أو أية عوامل أخرى؟
3. ما العوامل التي قد تفسّر التباين في استخدام المعلمين لمنهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب؟
4. كيف يرتبط استخدام المعلمين لمنهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب مع تحصيل الطلبة في الأردن بناءً على نتائج تقييم الدراسة الوطنية لتقييم مهارات الاقتصاد المعرفي NAFKE 2011؟

2. منهجية الدراسة

تم تصميم منهجية هذه الدراسة القاعدية بناءً على أهداف ومبادئ الأسئلة البحثية لهذه الدراسة.

1.2 العينة ومجتمع الدراسة

نظراً لتركيز هذه الدراسة على طريقة تدريس معلمي المباحث الرئيسة في مدارس وزارة التربية والتعليم في المرحلتين الأساسية والثانوية، تم اختيار مجتمع الدراسة من المعلمين الذين يدرسون اللغة العربية والرياضيات والعلوم الصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر. وتم اختيار 300 مدرسة من مختلف أنواع المدارس للعام الدراسي (2009-2010) عشوائياً مع اختيار توزيع متساوٍ للمعلمين في الصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر. وقد اعتمدت معايير اختيار العينة على عينة دراسة NAFKE 2011 التي اشتملت على خصائص مجتمع الدراسة التالية: جنس المدرسة (ذكور، إناث، مختلط)، والمنطقة الجغرافية (شمال، وسط، جنوب)، والسلطة المشرفة (حكومية، خاصة، وكالة الغوث)، وموقع المدرسة (مدينة، ريف). وتم إضافة التدخلات التربوية لهذه الخصائص كالمدراس الاستكشافية، والمدارس التي تشارك في برنامج ERSP وفي مبادرة مدرستي. سيتيح هذا الإجراء لفريق الدراسة تقييم المعلمين في مختلف المدارس المشاركة في التدخلات التربوية الذين يستخدمون منهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب. ويوضح الجدول الآتي التوزيع الكلي لعينة الدراسة بحسب المبحث والصف:

جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة بحسب المبحث والصف

الصف	اللغة العربية	الرياضيات	العلوم	المجموع الكلي
5	98	99	99	296
9	101	100	96	298
11	99	99	60	258
المجموع الكلي	298	298	256	852

كما يظهر الجدول رقم (1)، تمت ملاحظة (852) معلم ومعلمة والذين تم اختيارهم خلال الحصص التي مدتها (45) دقيقة وذلك خلال أسبوعين التي تمت فيها جمع بيانات الملاحظة الصفية، كما يظهر الجدول رقم (1)، كان مجموع الحصص التي تمت ملاحظتها (852) حصة صفية والتي هي أقل قليلاً من العدد الأصلي الذي تم اختياره (900) للملاحظة الصفية. لقد تم استثناء (48) مدرسة لأنها لا تحتوى فروع التعليم الاكاديمي الرئيسية. لقد تم إجراء ملاحظة صفية واحدة مدتها 45 دقيقة لكل معلم/ معلمة ضمن عينة الدراسة البالغة (852) حيث استغرقت هذه العملية أسبوعين.

2.2 أدوات القياس

كانت إحدى الجوانب الرئيسية لهذه الدراسة هي تطوير مجموعة صحيحة وموثوقة من القياسات لنتائج الدراسة المستهدفة وهي استخدام المعلمين لمنهجيات التعلم والتعليم الفعالة المتمحورة حول الطالب. وبما أن الدراسة ستقوم بملاحظة المعلمين أثناء عملية التعليم داخل الغرفة الصفية، فقد تم تطوير أداة الملاحظة الصفية من قبل المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية NCHRD بالتعاون مع فريق مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم (MEP) بناءً على اهتمام المعنيين الرئيسيين بالسياسات التربوية، ومتطلبات برنامج ERfKE II، وإطار ومعايير المنهاج الوطني، والأبحاث والخبرات الدولية السابقة، وكذلك أسئلة البحث الرئيسية. وفيما يأتي الأجزاء الرئيسية لأداة الملاحظة الصفية. اعتمدت فقرات الملاحظة الصفية على معايير المنهاج الجديد الذي تم تطويره في إطار برنامج تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي ERfKE والذي يركز على التفكير الناقد، وحل المشكلات ومنهجيات التعلم التشاركية. وتشتمل فقرات الدراسة على الأجزاء الأربعة التالية:

- الجزء الأول: معلومات عامة حول المعلمين والمدرسة.
- الجزء الثاني: الممارسات التعليمية التعليمية داخل الغرفة الصفية والتي تعد المحور الرئيس لهذه الأداة وتشمل 57 فقرات قائمة الرصد التي تم اختيارها بدقة ضمن المجالات الرئيسية التالية:
 - ✓ الإدارة الصفية (10 فقرات)
 - ✓ استخدام منهجيات التعلم والتعليم الفعالة المتمحورة حول الطالب (استراتيجيات التدريس) التي تشمل 26 فقرة موزعة في المجالات الخمسة الفرعية التالية: التعلم التشاركي (4 فقرات)، حل المشكلات والاستقصاء (6 فقرات) والتفكير الناقد (5 فقرات)⁸.

8 تم إجراء تغيير بسيط في هذه المجالات الفرعية (أقل من 5%)، حيث تم استخدام تحليل العوامل للتأكيد على المجالات ومكونات المجالات الفرعية.

✓ استخدام أدوات التدريس ووسائل الوسائط المتعددة والتي تشمل 10 فقرات موزعة في مجالين فرعيين: استخدام أجهزة الحاسوب (7 فقرات) واستخدام الوسائط التعليمية الأخرى (3 فقرات).

✓ الممارسات التعليمية الهادفة إلى تحفيز الطلبة (6 فقرات).

✓ استخدام أدوات تقييم الطلبة (7 فقرات).

• الجزء الثالث: التقييم النهائي من قبل الملاحظين ويتم بعد الملاحظة الصفية بفترة بسيطة ويتكون من 16 فقرة موزعة في مجالين فرعيين:

✓ الإدارة الصفية (8 فقرات).

✓ منهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب واستراتيجيات تقييم الطلبة (8 فقرات).

• الجزء الرابع: ملاحظات عامة حول الغرفة الصفية وتتضمن 6 فقرات لأسئلة مغلقة ومفتوحة.

صدق أداة الملاحظة الصفية وثباتها

بما أن الجزء الأكبر من دراسة الملاحظة الصفية يهدف إلى اختبار الممارسات الصفية في المجالات الخمسة الآتية الذكر، فقد تم التحقق من صدق فقرات الدراسة وثباتها من خلال التحليل العملي واختبار الصدق، حيث ينبغي اختبار جميع الفقرات المتضمنة في كل مجال بشكل دقيق للمساهمة في القياس الكلي لذلك المجال. وقد أشارت نتائج التحليل العملي إلى أن الأداة معدة بشكل جيد وأكّدت النتائج الإحصائية صدق مقاييس المجالات الرئيسية والفرعية للأداة. على سبيل المثال، تم إجراء التحليل العملي للمكونات الأساسية، لتحديد ستة مجالات، الجذر الكامن لكل منها أكبر من 1. وفي الواقع، فقد اشتملت الأبعاد الستة، والتي تمثل في هذه الحالة المجالات الستة، ثلاثة فقرات صادقة تتضمن: (1) أساليب النقاش، (2) واستخدام الألعاب للتعلم، (3) وتكليف الطلبة بإعداد مواد المشاريع. وقد تم اتخاذ قرار بعدم استخدام المجال الفرعي السادس ضمن المجالات الكلية للتعلم والتعليم المتمحور حول الطالب بسبب العوامل الثلاثة الآتية: (1) الأقل في قيمة الجذر الكامن، (2) والتوزيع غير المتوازن للفقرات، (3) وصلته بالإطار المفاهيمي. وقد تمت مواعمة جميع المجالات الفرعية المركبة (التي تتضمن فرق تراكمي مقداره حوالي 61,8%) بشكل دقيق مع التصميم الأصلي، وتم إعادة تجميع سؤال واحد وهو (سؤال رقم 29). بالإضافة لذلك، تم إجراء اختبار الثبات الإحصائي لجميع المجالات والمجالات الفرعية لضمان ثبات الفقرات ضمن المجالات

والمجالات الفرعية. وتم اختيار الحد الأدنى للثبات (0,70) مقياساً بمعامل الثبات. وقد تراوحت قيمة المقاييس جميعها ما بين (0,75 و 0,93).

3.2 جمع البيانات

تم جمع البيانات من قبل 65 مشرفاً لمباحث العلوم والرياضيات واللغة العربية في مديريات التربية والتعليم. وإضافة لخبرة الملاحظين في المباحث والملاحظة الميدانية، فقد شارك الملاحظون في ورشة عمل ليوم كامل حول استخدام أداة الملاحظة وكيفية تطبيقها في الميدان. وتم اتباع الإجراءات الآتية لجمع البيانات باستخدام أداة الملاحظة الصفية:

- قام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية NCHRD بإرسال كتاب رسمي للوزارة لتنسيب أسماء مشرفي ومشرفات العلوم والرياضيات واللغة العربية بناءً على توزيع العينة.
- شارك المشرفون والمشرفات في ورشة تدريبية عقدها المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية NCHRD لمدة يوم واحد حول كيفية استخدام أداة الملاحظة الصفية، وقام المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية NCHRD بإعداد دليل تنفيذي يتضمن نموذج تقييم لضمان تحقيق مستوى عالٍ من الاتساق بين الملاحظين خلال إجراء عملية الملاحظة.
- تم توفير جدول التنفيذ لكل مشرف بناءً على توزيع العينة، وتم الطلب من المشرفين التنسيق والتواصل مع المدارس لزيارتها. واستغرقت مدة جمع البيانات حوالي أسبوعين في الفترة (11- 22) / 5/ 2011 حيث قام كل مشرف بإجراء ملاحظتين صفتين يومياً.
- بعد القيام بإجراء الملاحظة الصفية، تمت مراجعة جميع الأدوات التي استخدمها الملاحظون لضمان دقة العمل.
- تم إعداد كتيب الترميز الخاص ببيانات الدراسة البحثية ليتضمن جميع متغيراتها و فقراتها.
- تم إدخال البيانات وتنظيفها قبل البدء بعملية التحليل.

4.2 محددات الدراسة

تحتاج الملاحظة الصفية عادةً وقت أطول وجهد أكبر وكذلك موارد لوجستية أكثر من الدراسات التربوية الأخرى في مجال التقييم التربوي. وأثناء إجراء هذه الدراسة، تم إرسال عدد كبير من الملاحظين لإجراء الملاحظة الصفية في مدارس ومديريات المملكة. ومن التحديات التي واجهت هذه الدراسة ضمان الاتساق في عملية الملاحظة الصفية واستخدام أداة الملاحظة بشكل فعال بين جميع الملاحظين حتى بعد خضوع الملاحظين لورشة عمل تدريبية ليوم واحد. ونظراً لضيق الوقت والموارد المتوفرة، لم يتمكن فريق الدراسة من ملاحظة المعلمين في الحصص الصفية لاختلاف أوقات الحصص أو من تغطية

المباحث الأخرى في هذه الدراسة القاعدية. ولو تمكن الفريق من إجراء عدد أكبر من الملاحظات الصفية، لكان هنالك ثقة أكبر في الصدق والثبات وكذلك في الجانب المعني بتمثيل عينة الدراسة التي تعكس الواقع الحقيقي.

3. نتائج الدراسة

1.3 خصائص المعلمين في عينة الدراسة في مدارس وزارة التربية والتعليم

تم اختيار عدد كبير من معلمي وزارة التربية والتعليم عشوائياً لإجراء الملاحظة الصفية في صفوفهم، حيث يدرّس هؤلاء المعلمون مباحث اللغة العربية والرياضيات والعلوم للصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر في المدارس التابعة لـ (43) مديرية تربية وتعليم. وقد شملت العينة تمثيلاً جيداً لكل من (المدارس الاستكشافية، ومبادرة مدرستي، وبرنامج دعم تطوير التعليم) ومدارس الوزارة الأخرى، ومديرية الثقافة العسكرية، والمدارس الخاصة ومدارس وكالة الغوث. وبلغ عدد المعلمين الذين تمت ملاحظة ممارساتهم الصفية 852 معلماً ومعلمة، نسبة الذكور منهم 44,7%، و الإناث 55,3%. ويحمل غالبية المعلمين الذين تمت ملاحظتهم حوالي 89,4% درجة البكالوريوس في المباحث المختلفة، ويحمل 4,8% منهم درجة الماجستير، ويحمل 0,5% منهم شهادة الدكتوراه، ويحمل 5,3% منهم درجة دبلوم كليات المجتمع.

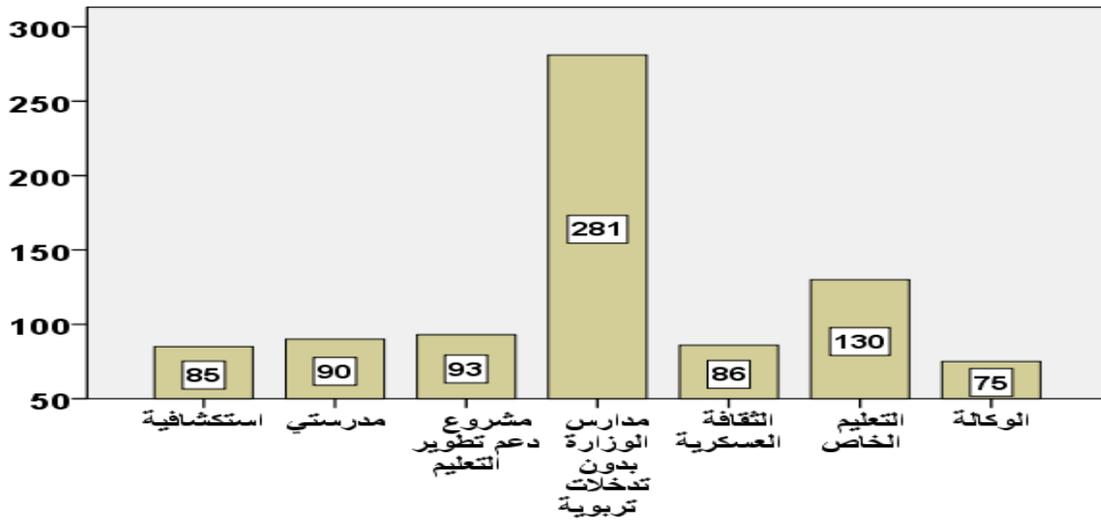
وفيما يتعلق بالوضع الوظيفي للمعلمين، لدى 87,7% منهم وظائف دائمة، ولدى 12,3% منهم وظائف مؤقتة (أي عقود عمل لمدة سنة واحدة على الأقل). ولدى معظم المعلمين في عينة الدراسة، حوالي (62,5%) أقل من 10 سنوات خبرة، مما يشير إلى أنهم في مرحلة الشباب، وكذلك إلى احتمال استمرارهم في العمل لفترة طويلة. في حين كان لدى (11%) فقط من المعلمين سنوات أكثر من عشرين سنة خبرة. وقد خضع (72,5%) من المعلمين لبرامج التنمية المهنية، وحصل (58,7%) منهم على رخصة قيادة الحاسوب الدولية (ICDL)، وحصل (14,9%) منهم على تدريب INTEL، كما تم توضيحه في الشكل (01):

الشكل 1: خصائص المعلمين في عينة الدراسة القاعدية للملاحظة الصفية



إضافةً لذلك، هنالك عدد كبير من مدارس العينة المشاركة في التدخلات التربوية أو تلك التابعة للسلطات المختلفة، (أنظر الشكل (02) أدناه. وتهدف الدراسة إلى مقارنة نتائج الملاحظة الصفية بحسب جميع السلطات المشرفة والتدخلات التربوية.

الشكل 2: توزيع اعداد عينة الدراسة بحسب السلطة المشرفة ونوع التدخل التربوي



وتتنوع خصائص العينة بشكل كبير مع الخصائص الكلية للمعلمين الذين يدرسون مباحث اللغة العربية والرياضيات والعلوم للصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر، وعند تدقيق خصائص معلمي وزارة التربية والتعليم، لم يكن هناك أية فروق ذات دلالة إحصائية بينها وبين الخصائص الكلية.

2.3 النتائج العامة لدراسة الملاحظة الصفية

تضمنت أداة الملاحظة الصفية 59 فقرةً تم تطويرها للملاحظين وذلك لتحديد فيما إذا قد تم ملاحظة الممارسات التي تم تحديدها في الأداة. وتم تصنيف هذه الممارسات تحت خمسة مجالات رئيسية وهي: الإدارة الصفية، ومنهجيات التعلم والتعليم الفعّالة المتمحورة حول الطالب (التي تتضمن 5 مجالات فرعية)، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة، وأساليب تحفيز الطلبة، وأساليب تقييم أداء الطلبة. ومن أجل ملاحظة الممارسات التعليمية التي يقوم بها المعلمون في الغرف الصفية، حسبت جميع نسب قائمة الرصد الخاصة بالملاحظة الصفية (الفقرات) للتحقق من وجود الممارسات الصفية التي تم تحديدها أو عدم وجودها. وتقيد نسب الفقرات في توفير المعلومات حول نسبة المعلمين الذين استخدموا منهجيات التعلم والتعليم المحددة، وأساليب الإدارة الصفية المعينة، وأساليب تقييم الطلبة، وأساليب تحفيز الطلبة. على سبيل المثال، بالنسبة للفقرة الثالثة، فقد كان (48,1%) من المعلمين يتفقدون حضور الطلبة، بينما لم يتفقد (51,9%) من المعلمين حضور الطلبة. أما في الفقرة رقم (21) فقد قام (32,8%) من المعلمين بتقسيم الطلبة في الصف إلى مجموعات، بينما لم يقم بذلك (67,2%) من المعلمين. وبالنسبة للفقرة رقم (38) فقد استخدم (7,8%) من المعلمين الذين تمت ملاحظتهم شاشات العرض في عملية التعليم، بينما لم يستخدمها (92,2%). (أنظر الملحق رقم (1) بعنوان الممارسات التعليمية والتعليمية في الغرف الصفية للتعرف على النسب المئوية لأداء المعلمين على فقرات الملاحظة الصفية).

ويقدم هذا التقرير أكثر من مجرد اختبار بسيطاً يتضمن النسب المئوية للممارسات التي تمت ملاحظتها، بل إنه يتعدى ذلك إلى تحليل أداء المعلمين ضمن المجالات التي تم تحديدها لملاحظة أدائهم خلال سنة الأساس والمتمثلة في هذه الدراسة القاعدية، مما سيتيح استخدام بيانات سنة الأساس هذه لمقارنة البيانات والاتجاهات وتحليلها مستقبلاً. وكذلك يقدم التقرير وصفاً حول أداء المعلمين في المجالات التي تم قياسها خلال سنة الأساس.

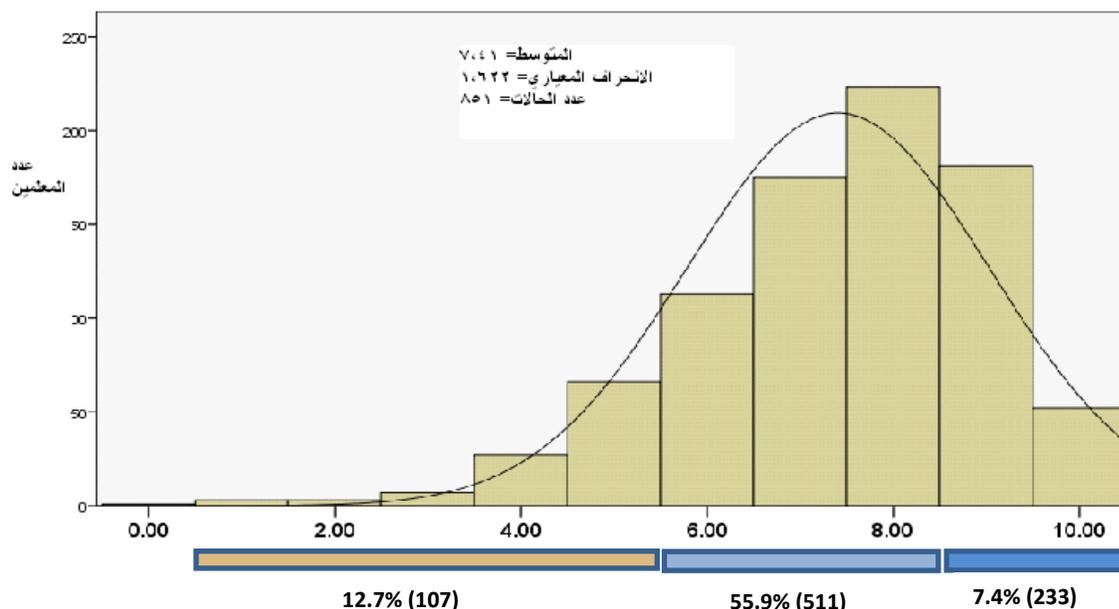
3.3 الإدارة الصفية

ينبغي أن يكون المعلمون على معرفة تامة بكيفية إدارة العملية التعليمية التعليمية في الغرف الصفية بغض النظر عن طرائق التدريس التي يتبعونها، فسواء كانت البيئة التعليمية متمحورة حول الطالب أم متمحورة حول المعلم، يستطيع المعلمون الذين يديرون العملية التعليمية التعليمية بفعالية أن يحققوا النتائج التربوية المنشودة بفعالية.

وبهدف قياس مهارات المعلمين في الإدارة الصفية، تم تطوير عشر فقرات محددة في أداة الدراسة لقياس هذه المهارات، حيث كانت هذه الفقرات بسيطة ولكنها تعد مقاييس كافية لتحديد الإدارة الصفية. وبعد إجراء اختبار الثبات، تم تطوير درجات المركب⁹ الإحصائي غير الموزون للإدارة الصفية لمعرفة كيفية إدارة المعلمين لصفوفهم، بما في ذلك إدارة الوقت، وتدقيق حضور الطلبة، وعرض أهداف الدرس وخطته، وتخطيط مناقشة الدرس وتنظيمها. وقد تراوحت الدرجات على المقياس ما بين (صفر) حيث لم يكن هناك امتلاك لمهارات الإدارة الصفية على الإطلاق، وحتى (10) حيث كانت مهارات الإدارة الصفية ممتازة. وبناءً على هذا المقياس المكون من عشر درجات، كان متوسط الدرجات للمعلمين الذين شملتهم العينة (7,4) من (10)، بانحراف معياري بلغ (1,6). (أنظر الشكل (03) أدناه)، مما يشير بشكل عام إلى أن المعلمين إداريون ناجحون لغرفهم الصفية، حيث حصل (27,4%) من المعلمين على درجة (9) أو (10) كأعلى درجة في الإدارة الصفية، وحصل (12,7) فقط من المعلمين على درجة (5) أو أقل كأدنى درجة في الإدارة الصفية.

9 تم استخدام عشرة فقرات لقياس الإدارة الصفية، وتم اختبار موثوقية الفقرات العشرة للإدارة الصفية حيث (ألفا = 0.69) وتم حساب درجة ملخص المركب غير المحتملة المنحرف قليلاً إلى الدرجة العالية، بمتوسط يصل إلى (7,4) وبانحراف معياري يصل إلى (1,6).

الشكل 3 توزيع علامات مقياس الإدارة الصفية



وبالنظر لنتائج الإدارة الصفية على المستوى الوطني، فقد تمت مقارنة النتائج بين المتغيرات الثنائية مثل الذكور والإناث، والمعلمين بوظيفة دائمة أو عقود مؤقتة لتحديد الاختلافات التي تساعد في تفسير العوامل المحتملة المتعلقة بتدخلات السياسات أو التخطيط. وفيما يأتي نتائج علامات المركب بحسب مقارنة كل من المتغيرات الثنائية الآتية على حدة: جنس المعلم، الوضع الوظيفي للمعلم، ومكان العمل.

جدول (2): علامات مقياس للإدارة الصفية بحسب جنس المعلم، والوضع الوظيفي للمعلم،

ومشروع ERSP، ومكان العمل.

قيمة ت، ومستوى الدلالة	ن العدد	المتوسط المقياس من (10-1)		
4.90, (.000)	471	7.65	إناث	جنس المعلم
	380	7.11	ذكور	
2.18, (.030)	746	7.45	عمل دائم	الوضع الوظيفي
	105	7.09	عمل مؤقت	
0.30 (.765)	251	7.43	ريف	مكان العمل
	592	7.39	مدن	

ملاحظة: إذا كانت قيمة p المصاحبة لـ الإحصائيات أكبر من (0,05) فإن الفرق بين المتوسطين غير دال إحصائياً في الجدول أعلاه، لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي معلمي المدينة ومعلمي الريف

يشير جدول رقم (2) أن المعلمات أفضل من زملائهن المعلمين من حيث إدارة العملية التعليمية، حيث حصلت المعلمات على (7,65) درجة بينما حصل المعلمون على (7,11) درجة، مما يشير إلى أن المعلمات يمتلكن مهارات الإدارة الصفية أكثر من زملائهن المعلمين بفرق يصل إلى (7,6) %. وهذا يشير أيضاً إلى أن المعلمات أفضل من المعلمين في إدارة الوقت داخل الغرفة الصفية، وفي تدقيق حضور الطلبة، وفي الأنشطة الصفية وتنظيمها. إضافةً لذلك، أشارت الدراسة إلى أن المعلمين الدائمين حصلوا على (7,45) درجة، بينما حصل المعلمين العاملين بعقود مؤقتة على (7,09) درجة، حيث هناك فرق واضح بحوالي (5.1%)، ومما يشير إلى أن المعلمين الدائمين أفضل في عملية الإدارة الصفية من المعلمين العاملين بعقود مؤقتة. ومن جهة أخرى، لم يكن هناك تباين دال إحصائياً بين المعلمين في مناطق الريف ومناطق المدن في الإدارة الصفية.

وفي سياق المرحلة الثانية من مشروع تطوير التعليم (ERfKE II)، فقد سلطت الدراسة الضوء على نتائج المقارنة بين المدارس الخاصة ومدارس الوزارة ومدارس وكالة الغوث، ومدارس الثقافة العسكرية، وكذلك المدارس المشاركة في التدخلات التربوية (المدارس الاستكشافية، ومدرستي، ومشروع دعم تطوير التعليم ERSP). ويشير الجدول (03) إلى نتائج درجات مقياس الإدارة الصفية بحسب السلطة المشرفة وكذلك بحسب التدخلات التربوية في مدارس الوزارة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود تباين كبير بين المدارس التابعة لمختلف السلطات التربوية والمشاريع (باستخدام اختبار تحليل التباين الأحادي ANOVA، وقيمة ف = (2,6)، وقيمة P = (0,017). وقد تباينت الاختلافات التي تمت ملاحظتها من (7,22) كأقل درجة في المدارس الاستكشافية، إلى (7,86) في المدارس الخاصة. ومن الواضح أن المدارس المشاركة في التدخلات التربوية (المدارس الاستكشافية، ومدرستي، ومشروع دعم تطوير التعليم ERSP) كانت في الدرجة المتوسطة بينما كانت المدارس الخاصة في أعلى الدرجات على الرغم من أن هذه الاختلافات صغيرة نسبياً.

جدول (3): درجات مقياس الإدارة الصفية بحسب السلطة المشرفة والتدخلات التربوية

السلطة المشرفة والتدخل التربوي	المتوسط	الانحراف المعياري	N. (العدد)
المدارس الاستكشافية	7.22	1.61	89
مدرستي	7.29	1.58	89
مشروع دعم تطوير التعليم ERSP	7.43	1.45	93
مدارس الوزارة غير المشاركة في التدخلات التربوية	7.23	1.78	281
مدارس الثقافة العسكرية	7.49	1.40	86
المدارس الخاصة	7.86	1.46	130
مدارس وكالة الغوث	7.48	1.72	75

كذلك تم اختبار علامات المعلمين في الإدارة الصفية بحسب فئات المتغيرات الأخرى (أكثر من فئتين) كمؤهلات المعلمين، وسنوات الخبرة¹⁰، والمؤهلات التربوية¹¹، والمباحث التي يدرسونها، والتدريب أثناء الخدمة، وتدريب ICDL أو INTEL، ولكن لم تظهر نتائج التحليل أي تباين ذي دلالة إحصائية بين هذه الفئات المتعددة.

وقد خلّصت الدراسة إلى أن المعلمين في الأردن على معرفة جيدة بإدارة الأنشطة الصفية من حيث إدارة الوقت، وتدقيق حضور الطلبة، وعرض أهداف الدرس، وتخطيط الحوار وتنظيمه. وهذه تعد متطلبات أساسية للمعلمين بغض النظر عن أساليب التدريس أو المنهجيات التي يتبعها المعلمون. ولا تعطي الإدارة الصفية الجيدة من خلال المعايير المستخدمة معلومات كافية حول كيفية استخدام المعلمين أساليب التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب أو أية أساليب تعليمية تقليدية.

4.3 العملية التعليمية المتمحورة حول الطالب

يعد التعليم والتعلم المتمحور حول الطالب أسلوب تربوي مستمر يستخدمه المعلمون داخل الغرفة الصفية لتسهيل تعلم الطلبة من خلال التفكير الناقد، وحل المشكلات، والاستقصاء التحليلي، والعمل الجماعي، ومهارات التعلم القائمة على المشاريع داخل الغرفة الصفية المتمحورة حول الطالب. يعد نموذج التعليم والتعلم الفعال والمتمحور حول الطالب نموذجاً عالمياً لإعداد الطلبة وتزويدهم بمهارات القرن الحادي والعشرين. وبما أنه قد تم تدريب معظم المعلمين على استخدام منهجيات التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب ضمن مشروع ERfKE لتطوير التعليم، فإنه من المناسب الآن طرح الأسئلة الآتية: كيف يقوم المعلمون بعملية التدريس في الغرفة الصفية؟ كيف يختلف المعلمون في قيامهم بعملية التعليم؟ إلى أي مدى يستخدم المعلمون منهجيات التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب؟ هل هناك ارتباط بين منهجيات التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب وتحصيل تعلم الطلبة؟ وفي هذا الجزء، تهدف الدراسة إلى الإجابة عن هذه الأسئلة من خلال أدلة البيانات التي تركز على الممارسات التعليمية لمنهجيات التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب.

1) المقياس المركب للتعليم والتعلم المتمحور حول الطالب

بدايةً، يصف هذا التقرير كيفية تطوير الأداة ومن ثم يعرض التحليل والنتائج. تم تطوير 26 فقرةً لأداة الملاحظة الصفية لقياس المجال الكلي لمنهجيات التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب. وضمن هذا المجال، تم تضمين المجالات الفرعية الخمسة الآتية بناءً على اهتمامات السياسات التربوية:

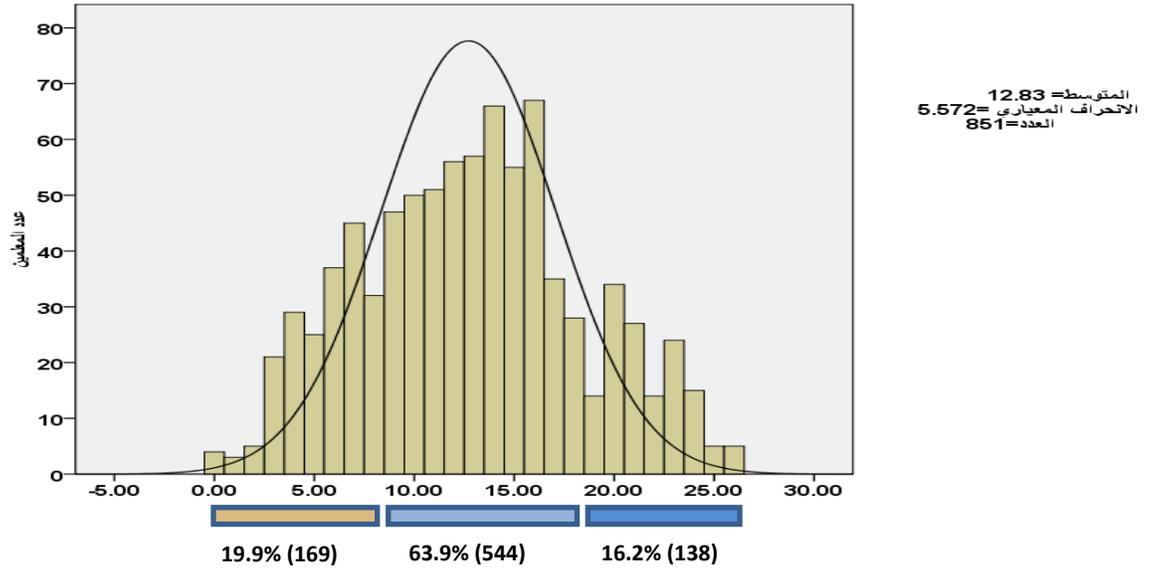
10 تم إعادة ترميز سنوات الخبرة كمتغير متصل ضمن خمس فئات بإعطاء درجة واحدة لسنوات الخبرة من (0-5)، ودرجتين لسنوات الخبرة من (6-10)، وثلاث درجات لسنوات الخبرة من (11-15)، وأربع درجات لسنوات الخبرة من (16-20)، وخمس درجات لسنوات الخبرة أكثر من (20).
11 هنالك ثلاث فئات في مؤهلات المعلمين: الدبلوم، والماجستير، والدكتوراه. ويحمل 4 معلمون فقط شهادة الدكتوراه و23 معلم شهادة الماجستير. لذا قرر فريق الدراسة أن البيانات الإحصائية لا تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات ليتم استخدامها.

التفكير الناقد، وحل المشكلات، والتعلم الجماعي، والاستقصاء التشاركي، والتعلم الفعّال. وكما تمت الإشارة إليه سابقاً، تم إجراء تحليل يتضمن الخطوتين الآتيتين لضمان صدق وثبات المقياس للمجال: أولاً: تم إجراء التحليل العاملي ضمن هذا المجال للتحقق من موثمة المجالات الفرعية الخمسة مع الاختبارات الإحصائية (القيمة الكامنة المستخلصة). وتؤكد النتائج بشكل مقنع أن المجال الأكبر المتعلق بالتعلم الفعّال ومجالاته الفرعية الخمسة مؤكدة إحصائياً كما تمت الإشارة إليه في الجزء 2.2 ضمن "صدق وثبات أداة الملاحظة".

ثانياً: تم إجراء اختبار الثبات للتحقق من أن الفقرات الستة والعشرين قد تم تصميمها بشكل يكفي لقياس المجال الكلي المتعلق بالتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب. وقد أظهر اختبار الثبات أن قيمة ألفا الإحصائية (0,886) التي تعد عالية الثبات.

وفيما يلي توزيع العلامات المركبة لمجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب، حيث حددت العلامات المركبة التباين في أداء المعلمين في استخدامهم لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب. ومن الممكن أن نستنتج من هذا التوزيع أن المعلمين في يمين التوزيع لديهم أداء مرتفع فيما يتعلق بالتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب بينما يعد المعلمون في يسار التوزيع ذوي أداء منخفض فيما يتعلق بالتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب. وتحديداً، تم استخدام انحراف معياري واحد أعلى من المتوسط وانحراف آخر أدنى من المتوسط وأدناه كنتطتي قطع لتحديد المعلمين ذوي الأداء المتميز وذوي الأداء الضعيف في هذه الدراسة. وكما تمت الإشارة إليه في الشكل، يعد (138) من المعلمين الذين شملتهم العينة، بنسبة (16.2%)، من ذوي الأداء المرتفع في استخدام أساليب التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب حيث حصلوا على 19 نقطة فأكثر. ومن جهة أخرى، يعد (169) من المعلمين، بنسبة (19.9%)، من ذوي الأداء المتدني في استخدام منهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب، في حين كانت غالبية المعلمين في العينة، ونسبتهم (63.9%) في المنتصف.

الشكل 4: توزيع العلامات المركبة لمجال التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب



وكما تمت الإشارة إليه سابقاً، أن هذه الدراسة هي دراسة قاعدية، ومن المنوي إعادة إجراء الدراسة نفسها خلال عامين، حين يكون من الممكن تحديد التغييرات في العلامات المركبة المتعلقة باستخدام المعلمين لمنهجيات التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب. ويأمل التربويون أن يكون هنالك ازدياد في أعداد المعلمين من ذوي الأداء المرتفع في استخدام منهجيات التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب، والى أن يتم تحقيق هذا الأمر، فقد قدمت هذه الدراسة لمحة حول أداء المعلمين في استخدام هذه المنهجيات. ويشير فريق الدراسة إلى أن المعلمين من ذوي الأداء المتدني في استخدام منهجيات التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب، ونسبتهم (9,19%) كما تمت الإشارة إليه سابقاً، قد يفضلون استخدام المنهجيات التقليدية في التعليم أو يعدونها أكثر راحة. ومن جهة أخرى، ولا زال فريق الدراسة غير متأكد من هذا، ويعتقد الفريق أن هناك منهجيات أخرى يستخدمها المعلمون .

(2) التباين بحسب جنس المعلم، والوضع الوظيفي للمعلم

في هذا الجزء، سيتم إلقاء الضوء على مجموعة من نتائج المتغيرات الثنائية التي توضح متوسط التباين في العلامات المركبة لاستخدام أساليب التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب بين المعلمين بحسب الجنس، والوضع الوظيفي للمعلم، وموقع المدرسة (ريف، مدينة). وتشير الدرجات المرتفعة إلى أداء المعلمين المرتفع في استخدام أساليب التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب بينما تشير الدرجات المتدنية إلى الأداء المتدني في استخدام هذه المنهجيات.

جدول رقم (4) العلامات المركبة للتعلم والتعليم الفعال بحسب المجموعات المختلفة

T, (P-value)	N.	معدل الدرجات المركب من (0-26)		
7.3 (.000)	471	14.0	أنثى	جنس المعلم
	380	11.3	ذكر	
2.7 (.004)	746	13.0	عمل دائم	الوضع الوظيفي للمعلم
	105	11.4	عمل مؤقت	
0.75 (.452)	592	12.9	المدن	موقع المدرسة
	251	12.6	الريف	

ملاحظة: إذا كانت قيمة P المصاحبة للإحصائيات أكبر من (0,05) فإن الفرق بين المتوسطين غير دال إحصائياً، وعليه فإن الفرق بين معلمي الريف ومعلمي المدينة غير دال إحصائياً.

عند مقارنة المعلمين مع المعلمات، وجدت الدراسة أن المعلمات في المتوسط حصلن على درجات مركبة في مجال التعليم والتعلم الفعال أعلى من تلك التي حصل عليها زملائهن المعلمين، حيث بلغت درجات المعلمات (14,0)، بينما بلغت درجات المعلمين (11,3)، مما يشير إلى وجود فرق (24%) في العلامات المركبة لمجال التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب لصالح المعلمات. وهذا بدوره يشير إلى أن أداء المعلمات أفضل من أداء المعلمين في استخدام منهجيات التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب. ويبقى السؤال حول السبب في أن أداء المعلمات أفضل من أداء المعلمين في مجال استخدام أساليب التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب مثيراً للاهتمام مما يستدعي إجراء دراسة بحثية متعمقة لهذا الشأن. وكان أداء المعلمين العاملين بوظيفة دائمة أفضل من أداء المعلمات والمعلمين العاملين بعقود مؤقتة بفرق نقاط بلغ (14%)، حيث وصل الفرق الفعلي في الدرجات حوالي (1,6). وعند إعادة التحقق من الوضع الوظيفي للمعلم مقابل متغيرات أخرى كالترتيب الحاصل عليه المعلم ومؤهلاته وسنوات خبرته، فقد وجدت الدراسة أن الفرق في العلامات المركبة في مجال التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب بين المعلمين العاملين بوظيفة دائمة والمعلمين العاملين بعقود مؤقتة قد يعزى لحصول المعلمين العاملين بوظيفة دائمة على تدريب أفضل، ومؤهلات أعلى وسنوات خبرة أطول.

أما بالنسبة للمعلمين في مناطق المدن ومناطق الريف، لم يكن هناك فروق واضحة في العلامات المركبة في مجال التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب، وكان هذا معاكساً لتوقعات فريق الدراسة ونتيجة مثيرة للاهتمام حيث افترض الفريق أن المعلمين في مناطق المدن أفضل أداءً من المعلمين في مناطق الريف، ولكن النتائج أظهرت عدم وجود أية فروقات.

عند دراسة العلامات المركبة لمجال التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب بحسب السلطة المشرفة وطبيعة التدخلات التربوية المشاركة فيها المدارس، وجدت الدراسة أن المدارس المشاركة في برنامج دعم تطوير التعليم ERSP أعلى بشكل واضح من المدارس الأخرى، حيث جاءت المدارس المشاركة في برنامج ERSP في الترتيب الأول وجاءت المدارس الخاصة في الترتيب الثاني، وكانت درجات المدارس المشاركة في برنامج ERSP أعلى (9%) من المدارس الخاصة في مجال التعليم والتعلم الفعال المتمحور

حول الطالب. وكانت المدارس المشاركة في ERSP أعلى من مدارس الثقافة العسكرية التي حلت في المرتبة الأخيرة بحوالي (23%) كما يشير إليه الجدول رقم (5) أدناه. ويشير هذا إلى أن المعلمين في المدارس المشاركة في برنامج ERSP قد أظهروا تقدماً واضحاً في استخدام منهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب.

الجدول رقم (5) : العلامات المركبة للتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب

بحسب السلطة المشرفة وطبيعة التدخلات التربوية

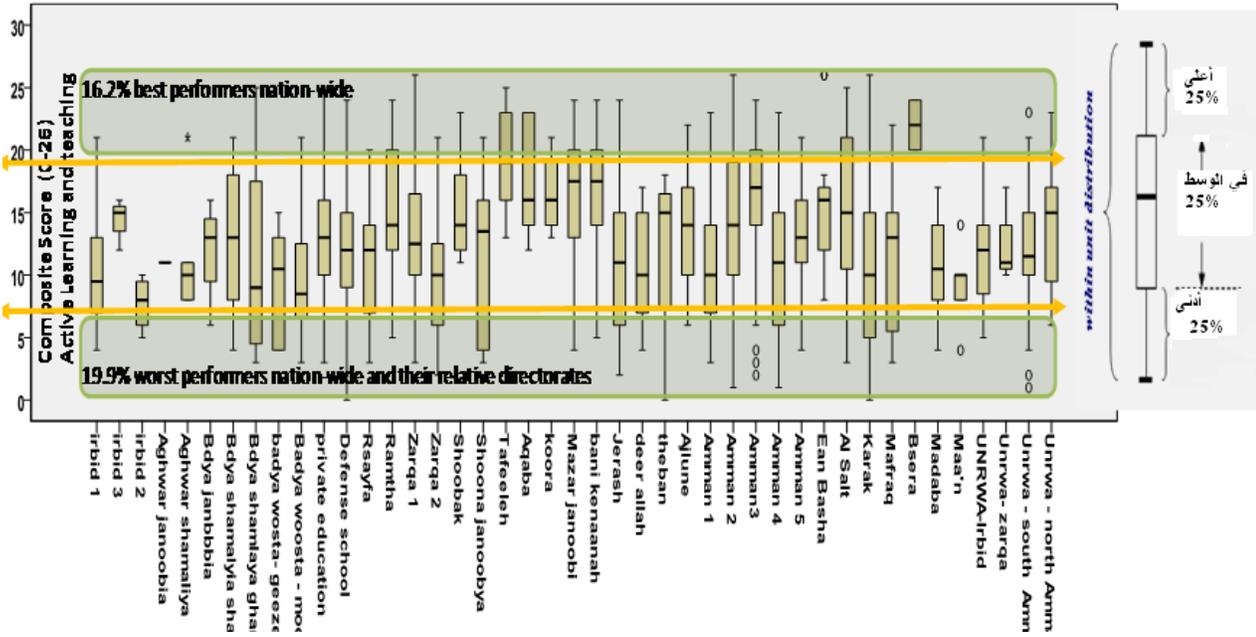
N.	الانحراف المعياري	متوسط الدرجات	السلطة المشرفة وطبيعة التدخلات التربوية
89	5.56	12.60	المدارس الاستكشافية
89	6.09	12.70	مدرستي
93	5.70	14.39	برنامج دعم تطوير التعليم ERSP
281	5.89	12.53	مدارس وزارة التربية والتعليم غير المشاركة في أية تدخلات تربوية
86	4.49	11.72	مدارس الثقافة العسكرية
130	5.06	13.21	المدارس الخاصة
75	5.29	12.93	مدارس وكالة الغوث

(3) التباين في مجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب على مستوى المديرية

يمثل المعلمون الذين تم اختيارهم جميع مديريات التربية والتعليم في المملكة. والسؤال المثير للاهتمام هو كيف يختلف المعلمون في استخدام أساليب التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب في مختلف مديريات التربية والتعليم. ويوضح الشكل أدناه توزيع العلامات المركبة في مجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب واختلاف المعلمين في المديرية الواحدة وبين مديريات التربية والتعليم.

من الممكن ملاحظة التفاوت الواضح في علامات كل من المديريات أدناه، حيث يشير مفتاح الشكل في الجهة اليمنى إلى أن المربع في الوسط يمثل (50%) من أداء المعلمين المتوسط في تلك المديرية. ويشير الخط أعلى المربع إلى (25%) من أداء المعلمين المتدني في تلك المديرية، بينما يشير الخط أسفل المربع إلى (25%) من أداء المعلمين المتدني في تلك المديرية. ويشير المربع الأطول الممتد والخطوط إلى التباين الأكبر في استخدام المعلمين لأساليب التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب في مختلف المديريات، بينما يشير المربع الأقصر والخطوط إلى التباين الأقل في استخدام المعلمين لهذه المنهجيات.

الشكل 5: توزيع العلامات في مجال التعلم والتعليم المتمحور حول الطالب بحسب المديریات



وتشير المربعات في أعلى الشكل إلى درجة ارتفاع علامات استخدام المعلمين لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب،(على سبيل المثال مديرتي بصيرا والطفيلة)، وتشير المربعات أسفل الشكل إلى درجة انخفاض علامات استخدام المعلمين لهذه المنهجيات،(على سبيل المثال مديريات إربد الثانية، والشونة الجنوبية والكرك). إضافةً لذلك، يشير الخطان الأفقيان الطويلان إلى نقطتي القطع في العلامات المركبة، حيث يشير الخط الأعلى إلى نقطة القطع التي تعد جميع علامات الأداء فوقها للمعلمين ذوي الأداء المرتفع في استخدامهم لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب، وهم يشكلون (16,2%). ويشير الخط السفلي إلى نقطة القطع حيث يكون جميع المعلمين دونها من ذوي الأداء المتدني

في استخدامهم لأساليب التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب في جميع مديريات التربية والتعليم. ويظهر الشكل العام أعلاه أن هناك تبايناً واضحاً بين المديریات وكذلك ضمن المديرية الواحدة، أي أنه هناك تبايناً واضحاً في علامات أداء المعلمين في استخدامهم للتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب في المديرية الواحدة، ولكنهم أيضاً يتفاوتون بشكل واضح بين مديريات التربية والتعليم. وبناءً على هذا الدليل القائم على البيانات، فقد استخلصت الدراسة أن هناك عدد من المعلمين ذوي الأداء المرتفع، وهناك كذلك عدد من المعلمين ذوي الأداء المتدني في مجال استخدام منهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب. ومن الممكن أن يستفيد المعلمون ذوي الأداء المتدني من خبرات المعلمين ذوي الأداء المرتفع ضمن المديرية الواحدة أو ضمن مختلف المديریات. وهذا أيضاً يثير التساؤل الآتي حول

السياسات التربوية: ما سبب وجود مثل هذه الفجوات في المديرية الواحدة وضمن المديریات؟ هل من الممكن أن تقدم خصائص المعلمين وصفاتهم تفسيراً حول التنوع والاختلاف في العلامات المركبة لمجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب؟ لذا قامت الدراسة بتوضيح هذا لاحقاً.

4) العوامل التي تفسر التباين في العلامات لمجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب

تم توضيح التباين الكبير في العلامات لمجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب سابقاً في هذا التقرير، حيث تمت الإشارة إلى كيفية استخدام المعلمين لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب. ويقترح هذا التباين أن الممارسات التعليمية تختلف بشكل واضح. وقد اختبرت الدراسة عدداً من العوامل التي تفسر هذا التباين. على سبيل المثال، هل من الممكن أن تفسر خصائص المعلمين وصفاتهم التباين في العلامات المركبة لمجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب، وإلى أي مدى؟ هل من الممكن أن يفسر التدريب بعضاً من هذا التباين؟ وللإجابة على هذه الأسئلة، تم إجراء تحليل الانحدار، وكانت النتائج مثيرة للاهتمام.

إن المتغير التابع هو العلامات لمجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب، ويتراوح ما بين (0-26)¹²، بينما تعدّ الآتية المتغيرات المستقلة، أو المتغيرات التي تفسر خصائص المعلمين في الأردن والتي اختار الفريق إضافتها إلى النموذج النهائي للانحدار كما يأتي:

- أ. جنس المعلم
- ب. مؤهلات المعلم
- ج. الوضع الوظيفي للمعلم
- د. سنوات الخبرة
- هـ. المبحث الدراسي (رياضيات / علوم / لغة عربية)
- و. المشاركة في دورة الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب ICDL
- ز. المشاركة في دورة INTEL
- ح. مناطق الريف ومناطق المدن
- ط. الصفوف (الخامس والتاسع والحادي عشر)

12 يمثل المدرج التكراري للعلامات توزيعاً طبيعياً مثالياً، وبذلك يمكن إجراء تحليل الانحدار المتعدد نظراً لتحقق شرط التوزيع الطبيعي للمتغير التابع

فيما يلي نتائج نموذج الانحدار:

جدول (6) تحليل نموذج الانحدار : العلامة المركبة لمجال التعليم والتعلم الفعال

المتمحور حول الطالب كمتغير تابع

T-stats (P-value)	S.E. (β)	B1 ¹⁴	B ¹³	نموذج الانحدار
13.48 (.000)	.703		9.48	ثابت
7.71 (.000)	.383	.26	2.95	جنس المعلم (أنثى=1، ذكر=0)
2.12 (.035)	.597	.07	1.26	الوضع الوظيفي للمعلم (دائم=1، مؤقت=0)
2.07 (.039)	.421	.08	.872	سنوات الخبرة (خمس سنوات أو أقل = 0، أكثر من خمس سنوات = 1)
3.34 (.001)	.444	-.13	-1.48	الرياضيات (الرياضيات =1، العلوم واللغة العربية =0)
1.17 (.241)	.427	-.05	-.543	العلوم (العلوم =1، الرياضيات واللغة العربية = 0)
1.14 (.253)	.430	.04	.491	تدريب ICDL (حاصل على تدريب ICDL =1، غير حاصل على تدريب ICDL =0)
1.17 (.241)	.556	.04	.652	تدريب INTEL (حاصل على تدريب INTEL =1، غير حاصل على تدريب INTEL =0)
1.45 (.148)	.421	.05	.609	موقع المدرسة (مناطق الريف=1، مناطق المدن = 0)
.916 (.360)	.474	.04	.434	الصف 11 (الصف =11 =1، الصف =9 =0، الصف =5 =0)
.307(.759)	.443	.01	.136	الصف 9 (الصف =9 =1، الصف =11 =0، الصف =5 =0)

$R^2 = .098$

$F\text{-statistics} = 9.05$

$P\text{-value} = .000$

وقد استخلصت الدراسة من نتائج تحليل الانحدار في جدول (6)، أن العوامل الأربعة دالة إحصائياً وتساعد في توضيح التباين في العلامة المركبة للتعليم والتعلم الفعال المتمحور حول الطالب، إضافةً إلى ستة عوامل أخرى غير دالة إحصائياً. ومن جهة أخرى، يعد $R\text{-square}$ متدنية حيث تصل إلى (0,098)، مما يدل أن حوالي (10%) من التباين في العلامات للمعلمين في مجال التعليم والتعلم الفعال المتمحور حول

13 تم عرض المعاملات المعيارية في هذا العمود لغرض توضيح العلاقة بين كل من العوامل والعلامة التجارية
14 تم عرض المعاملات المعيارية في هذا العمود لغرض ترتيب العوامل بحسب حجم تأثيرها على العلامات المركبة

الطالب يمكن تفسيره باستخدام العوامل العشرة في النموذج. وهذا بدوره يشير إلى إمكانية وجود عوامل أخرى يمكن تحديدها في الدراسات المستقبلية الأخرى.

يعد جنس المعلم العامل الأكثر أهمية في علامات المعلمين للتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب¹⁵. وبلغ المعامل المرتبط بجنس المعلم (2,95)، مما يشير إلى أن حجم التباين في العلامات (المتغير التابع) بين المعلمين يبلغ (T-stats=7.71, P-value=.000). وقد حصلت المعلمات، اللواتي تمت الإشارة لهن بالرمز (1) في حين تمت الإشارة للمعلمين بالرمز (0)، على علامات أعلى كثيراً في مجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب في المتوسط من زملائهن المعلمين، حتى بعد ضبط العوامل التسعة الأخرى في النموذج.

وقد أظهر اختبار الوضع الوظيفي للمعلم (دائم - مؤقت) أن المعلم الذي يعمل بعمل دائم مرتبط بالمعامل غير المعياري (1,26) الذي يضبط العوامل الأخرى (T-stats=2.12, P-value=.035). بالإضافة لذلك، يشير المعامل المرتبط بسنوات الخبرة (0,872) إلى أن المعلمين الأكثر خبرة يميلون إلى الحصول على علامات أعلى قليلاً وبشكل واضح في مجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب من المعلمين ذوي الخبرة الأقل.

وللمباحث الدراسية أثراً واضحاً كذلك، حيث أنه من المتوقع أن معلمي الرياضيات يطبقون أساليب التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب بشكل أقل من معلمي العلوم واللغة العربية. ونظراً للأساليب المرتبطة بالتعليم والتعلم الفعّال كالتعلم التعاوني، والحوار الجماعي، فقد يكون الأدب واللغات، والمواضيع المرتبطة بمبحث العلوم أكثر ارتباطاً بأساليب التعليم المستمر من مبحث الرياضيات. ويشير المعامل السالب ذو الدلالة في الرياضيات (عند مقارنته مع العلوم واللغة العربية)، إلى حصول معلمي الرياضيات على علامات أقل من معلمي العلوم واللغة العربية. وتشير النتائج إلى أن علامات معلمي الرياضيات في المجال المركب للتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب كانت في المتوسط (1,48) نقطة أقل من زملائهم معلمي العلوم واللغة العربية، وذلك بعد اعتبار جميع العوامل الأخرى متساوية.

أما بالنسبة لباقي العوامل، وهي الحصول على تدريب ICDL وتدريب INTEL، وموقع العمل (المدن مقابل الريف)، والصفوف التي يدرسها المعلمون، فلم يكن لها أي أثر كبير على العلامة بعد ضبط جميع المتغيرات الأخرى في النموذج حيث كانت p-values تساوي (0.253، 0.241، 0.148، 0.360، و 0.759) على الترتيب.

15 لقياس حجم مساهمة هذا العامل تم استخدام المعامل غير المعياري لكل من العوامل.

وتشير نتائج تحليل الانحدار المتعدد إلى ما يأتي، بعد أخذ الأثر الناتج عن جميع العوامل المتضمنة في النموذج أعلاه بعين الاعتبار:

1. يعد جنس المعلم العامل الأكبر في توضيح التباين بين علامات المعلمين في مجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب، حيث كانت المعلمات أكثر تطبيقاً لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب من زملائهن المعلمين.
2. يعد الوضع الوظيفي للمعلم (مؤقت/ دائم) ذا أثر إيجابي على علامات المعلمين في مجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب. وتؤثر كذلك سنوات الخبرة على هذه العلامات، بالرغم من أن حجم هذا التأثير أقل من أثر الوضع الوظيفي للمعلم. وكان المعلمون الذين لديهم سنوات خبرة أكثر من خمس سنوات أكثر تطبيقاً لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب.
3. كان معلمو ومعلمات الرياضيات أقل استخداماً لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب ضمن المباحث الثلاثة التي شملتها الدراسة، حتى بعد اعتبار العوامل المؤثرة الأخرى كافةً متساوية.
4. لم يكن للعوامل الأخرى كالحصول على تدريب ICDL وتدريب INTEL، وموقع العمل (المدن مقابل الريف)، والصفوف التي يدرسها المعلمون (الخامس والتاسع والحادي عشر) أي أثر على العلامات للمعلمين في مجال التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب بعد أخذ أثر العوامل الأخرى بعين الاعتبار .

وتوضح دراسة نتائج تحليل الانحدار أن الاستفسارات التالية المتعلقة بالسياسات التربوية تحتاج إلى تحليل وبحث أكثر تعمقاً¹⁶:

- لماذا تعد المعلمات أكثر استخداماً لمنهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب من زملائهن المعلمين حتى بعد أخذ العوامل الأخرى كالمؤهلات وسنوات الخبرة والمباحث التي يدرسونها بعين الاعتبار؟
- كيف يرتبط تطبيق منهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب بتحصيل الطلبة في NAFKE؟
- لماذا لا يفسر التباين في تدريب المعلمين التباين في تطبيق منهجيات التعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب بعد أخذ جميع العوامل الأخرى بعين الاعتبار؟

وتجدر الإشارة إلى أن نتائج تحليل الانحدار قد تبدو متناقضة مع نتائج T-tests أو نتائج ANOVA التي تم عرضها في بداية هذا التقرير، ولكنها ليست كذلك. فقد كان الهدف من عرض نتائج T-tests أو نتائج ANOVA هو مقارنة متوسط الاختلافات بين مجموعتين أو أكثر لتحديد فيما إذا كانت متوسطات

16 يحاول فريق الدراسة حالياً دمج مجموعة من قواعد بيانات بهدف الإجابة عن هذه الاستفسارات

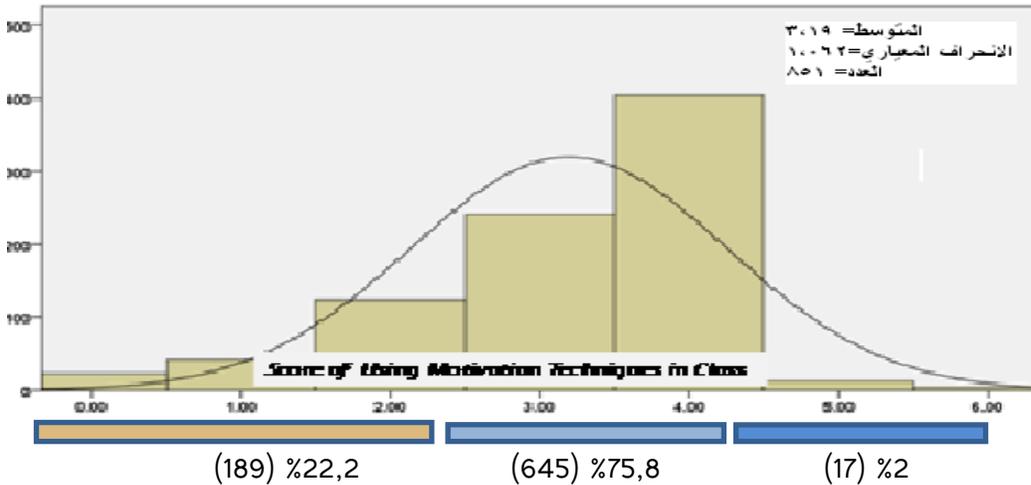
هذه الاختلافات كبيرة بدرجة كافية للاستدلال على مجتمع الدراسة بأكمله (جميع معلمي المدارس الحكومية للصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر في المملكة). ومن خلال تحليل الانحدار، يهدف فريق الدراسة إلى تحديد ما إذا كان أحد العوامل يفسر التباين في العلامة المركبة للتعليم والتعلم الفعّال المتمحور حول الطالب مع اعتبار جميع العوامل الأخرى في النموذج متساوية.

5.3 التحفيز

يُعد تحفيز الطلبة داخل الغرفة الصفية مسؤولية المعلم الأساسية، حيث يساهم تشجيع الطلبة على الإبداع والمشاركة وإظهار الرضا عن الجهود المبذولة من قبل الطلبة بغض النظر عن نوعية هذه الجهود في زيادة تحفيز الطلبة. وسيتم مناقشة هذا المجال في هذا الجزء.

تم تطوير ستة فقرات لقياس تحفيز المعلمين للطلبة في أداة الدراسة، وتم حساب مجموع التقديرات لهذا المجال الذي تراوح بين صفر (حيث لم يوجد أي تحفيز على الإطلاق)، إلى 6 (حيث كان هناك تحفيز كلي). وتم اقتطاع توزيع العلامات عند النقطة (5)، مما يشير إلى أن قلة من المعلمين الذين وصلوا للنقطة (5) أو (6) يستخدمون أساليب تحفيز الطلبة داخل الغرفة الصفية. وبناءً على مقياس النقطة (6)، فقد وجد أن معدل العلامة لجميع المعلمين الذين شملتهم العينة قد بلغ (3,2) من المجموع الكلي للنقاط الستة (بانحراف معياري يبلغ 1,1). أنظر الشكل أدناه.

الشكل (6): توزيع العلامات بحسب استخدام المعلمين لأساليب تحفيز الطلبة



ويهدف تحديد المعلمين "الأكثر كفاءة"، و"الأقل كفاءة" في تحفيز الطلبة، ومن خلال التحليل، وجدت الدراسة أن حوالي (2%) فقط من المعلمين في الأردن الذين شملتهم العينة يعدون فعّالين في تحفيز دافعية

الطالبة، و(22%) منهم لا يقوم بالكثير لتفعيل تحفيز الطالبة، و(75,8%) يعدون متوسطي الأداء في هذا المجال. ولا يوجد فرق كبير بين المعلمين فيما يتعلق "بالأكثر فاعلية" في تعزيز دافعية الطالبة. وبالنظر لهذه النتائج، فقد خلصت الدراسة إلى أنه يجب على المعلمين في الأردن تحسين طرقهم في تحفيز الطالبة كواحدة من أهم مسؤوليات المعلم داخل الغرفة الصفية. وهذا يتطلب تدريب متخصص للمعلمين حول كيفية تحفيز تعلم الطالبة داخل الغرفة الصفية وتشجيعهم للحماس في التعليم كنموذج يقتدي به الطالبة.

تمت مقارنة العلامات بين عدة متغيرات ثنائية كالذكور والإناث، والعمل الدائم والعمل المؤقت وموقع المدرسة للتأكد من وجود أية اختلافات دالة قد تساعد في فهم العوامل المحتملة التي قد ترتبط بتداخلات السياسات التربوية والتخطيط. وفيما يلي نتائج العلامة المركبة لمقارنة المتغيرات المنفرعة، وجنس المعلم، والوضع الوظيفي للمعلم، وموقع المدرسة على الترتيب:

جدول (7): العلامات المركبة لمجال تحفيز الطالبة بحسب جنس المعلم والوضع الوظيفي للمعلم، وموقع المدرسة

T, (P-value)	N.	متوسط العلامات (المركب من 0-6)		
	471	3.26	إناث	جنس المعلم
1.99, (.04)	380	3.11	ذكور	
	746	3.25	دائم	الوضع الوظيفي للمعلم
3.61, (.00)	105	2.83	مؤقت	
	592	3.17	المدن	موقع المدرسة
0.51 (0.61)	251	3.24	الريف	

ملاحظة: إذا كانت قيمة P للإحصائيات أكبر من (0,05) فإن الفرق بين المتوسطين غير دال إحصائياً، في الجدول أعلاه، يعد الفرق بين متوسطي الريف والمدينة غير دال إحصائياً.

يشير الجدول أعلاه إلى أن المعلمات أفضل وبدلالة إحصائية من المعلمين في الجهود المبذولة لتحفيز الطالبة. ففي المتوسط، حصلت المعلمات على (3,23) نقطة على القياس بينما حصل المعلمون على (3,11) نقطة، مما يشير إلى أن المعلمات يبذلن جهداً أكثر قليلاً لتحفيز الطالبة من المعلمين، وذلك بفرق حوالي (5%). وهذا بدوره يشير إلى أن المعلمات أفضل في المتوسط في تعزيز أعمال الطالبة وأقل احتمالاً للسخرية من أخطاء الطالبة ويقمن بتشجيع الطالبة على مشاركتهم وآرائهم في الغرفة الصفية.

جدول رقم (8) العلامات المركبة لتحفيز المعلمين للطلبة بحسب مؤهلات المعلمين، وسنوات الخبرة،

والمباحث الدراسية، والتدخلات التربوية، وتدريب INTEL أو تدريب ICDL

F, (P-value)	N.	متوسط العلامات (المركب من 0 - 6)		
2.60, (.020)	123	3.36	درجة البكالوريوس	أعلى مؤهل تربوي
	23	3.14	درجة الماجستير	
	4	2.75	درجة الدكتوراه	
2.39, (.02)	324	3.05	(5-0) سنوات	سنوات الخبرة
	208	3.24	(10-6) سنة	
	126	3.26	(15-11) سنة	
	99	3.14	(16 - 20) سنة	
	94	3.09	(أكثر من 20) سنة	
1.03, (.37)	297	3.12	اللغة العربية	المباحث الدراسية
	298	3.05	الرياضيات	
	256	3.11	العلوم	
3.72, (.000)	500	3.26	نعم	تدريب ICDL
	351	3.10	لا	
2.39, (.017)	127	3.23	نعم	تدريب INTEL
	724	3.12	لا	

ملاحظة: إذا كانت قيمة P لإحصائيات أكبر من (0,05) فإن الفرق بين المتوسطين للفئتين أو أكثر دال إحصائياً، في الجدول أعلاه، يعد الفرق بين معلمي المباحث المختلفة غير دال إحصائياً.

بالإضافة لذلك، فقد بحثت الدراسة في الاختلاف في المقياس المركب لعلامات المعلمين العاملين بعمل دائم ومؤقت، حيث حصل المعلمون العاملون بعمل دائم على (3.25) بينما حصل المعلمون العاملون بعمل مؤقت على (2,83)، أي بفرق يصل إلى (12,9%). ويشير هذا إلى أن المعلمين العاملين بعمل دائم (معينين على كادر الوزارة) أفضل في المتوسط من المعلمين العاملين بعمل مؤقت (على حساب التعليم الإضافي) في تحفيز الطلبة للتعلم. وكذلك فقد بحثت الدراسة في علامات تحفيز المعلمين للطلبة بحسب فئات المتغيرات الأخرى (أكثر من فئتين) كسنوات الخبرة¹⁷، وأعلى مؤهل تربوي، وأعلى مؤهل علمي¹⁸،

17 تم إعادة حساب سنوات الخبرة كمتغير مستمر ضمن خمس فئات للمتغيرات بإعطاء درجة واحدة لسنوات الخبرة من (0-5)، ودرجتين لسنوات الخبرة من (6-10)، وثلاث درجات لسنوات الخبرة من (11-15)، وأربع درجات لسنوات الخبرة من (16-20)، وخمس درجات لسنوات الخبرة أكثر من (20).

18 هنالك ثلاث فئات في مؤهلات المعلمين: الدبلوم، والماجستير، والدكتوراه. ويحمل 4 معلمون ومعلمات فقط شهادة الدكتوراه و23 معلم ومعلمة شهادة الماجستير. لذا قرر فريق الدراسة أن البيانات الإحصائية غير موثوقة للاستخدام.

والمباحث الدراسية، وتدريب INTEL أو تدريب ICDL. ويبين جدول (8) بأعلاه نتائج العلامات المركبة.

وكذلك يشير الجدول أعلاه إلى أن المعلمين من حملة شهادات البكالوريوس هم أفضل كثيراً في مجال تحفيز الطلبة من المعلمين من حملة الشهادات الأعلى. ففي المتوسط، حصل المعلمون من حملة شهادات البكالوريوس على (3,36) نقطة، بينما حصل المعلمون من حملة شهادات الدكتوراه على (2,75) نقطة فقط، مع ملاحظة أن عينة الدراسة شملت (4) معلمين ومعلمات من حملة شهادات الدكتوراه، مما يجعل عملية مقارنة الإحصائيات أكثر صعوبة في التحديد في هذه المرحلة. ومن جهة أخرى، يعتقد فريق الدراسة أن هذا الفرق الحاد لا يزال يشير إلى حقيقة أن المعلمين من حملة شهادات الدكتوراه قد لا يعرفون كيفية تحفيز الطلبة للتعلم.

وعند مقارنة سنوات الخبرة، وجدت الدراسة أن المعلمين الذين يمتلكون سنوات خبرة تتراوح من (6-15) سنة هم الأفضل أداءً في تحفيز دافعية الطلبة في الغرفة الصفية. وكان المعلمون الذين يمتلكون سنوات خبرة أقل من (5) سنوات، أو أكثر من 16 سنة هم الأضعف أداءً في تحفيز دافعية الطلبة للتعلم. وهذا بدوره يطرح سؤالاً حول العوامل التي تفسر أن المعلمين الذين يمتلكون سنوات خبرة تتراوح من (6-15) سنة هم الأفضل أداءً في تحفيز دافعية الطلبة، مما يحتاج إلى إجراء دراسة معمقة. وبناءً على هذا التحليل، فإن هناك ارتباط واضح بين التدريب والتحسين في قدرة المعلمين على تحفيز الطلبة، حيث أن جميع المعلمين الخاضعين لتدريب ICDL و INTEL كانوا أكثر دلالة في تحفيز الطلبة للتعلم في الغرفة الصفية.

وقد وجد فريق الدراسة أنه لا يوجد فروقات دالة بين الممارسات التعليمية لتحفيز الطلبة في المدارس بحسب السلطات المشرفة أو التدخلات التربوية. (أنظر الجدول أدناه).

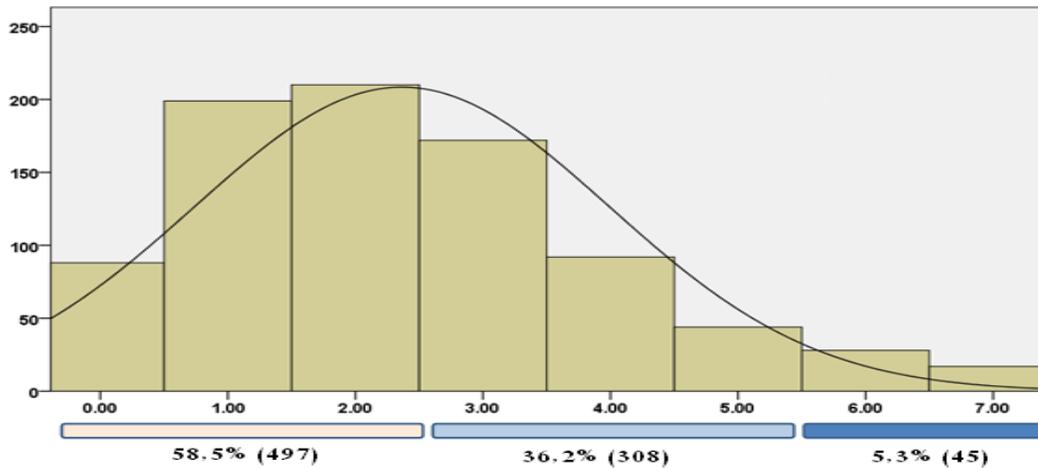
جدول رقم (9): العلامات المركبة لمجال تحفيز الطلبة بحسب السلطات المشرفة أو التدخلات التربوية

N.	الانحراف المعياري	متوسط العلامات	السلطات المختلفة والتدخلات التربوية
89	1.06	3.14	المدارس الاستكشافية
89	1.29	3.07	مبادرة مدرستي
93	0.99	3.25	مبادرات مشروع دعم تطوير التعليم (ERSP)
281	1.07	3.16	مدارس الوزارة غير المشاركة في التدخلات التربوية
86	0.99	3.30	مديرية الثقافة العسكرية
130	1.01	3.29	المدارس الخاصة
75	1.01	3.21	مدارس وكالة الغوث

6.3 تقييم الطلبة في الحصة الصفية

يُعد استخدام أساليب التقييم الصفي هماً للغاية لضمان تحقيق نتائج تعلم نوعية. ويستطيع المعلمون استخدام أساليب التقييم الصفي لتقييم انجازات الطلبة ومدى استيعابهم للمادة التعليمية، وكذلك لتزويد الطلبة بالتغذية الراجعة لتحفيز تعلم الطلبة وتحسين أدائهم. ومن الممكن أن يستخدم المعلمون التقييم الذاتي وأساليب التقييم بين الطلبة لتحفيز التعلم بين الأقران. ولقياس استخدام المعلمين لأساليب التقييم الصفي، تم تطوير سبعة فقرات لقياس سلوكيات تقييم الطلبة في أداة الملاحظة الصفية. وتقيس هذه الفقرات المجال الفرعي لممارسات المعلمين في استخدام التقييم الصفي. وبعد إجراء اختبار الثبات، تم تطوير العلامة المركبة الإحصائية "لتقييم الطلبة" لتحديد مدى استخدام المعلمين لأساليب تقييم الطلبة في الغرفة الصفية. وتتراوح العلامات من صفر (حيث لم يكن هناك أي استخدام لأساليب التقييم الصفي)، إلى (7)، (حيث كان هناك استخدام مستمر للتقييم وتقديم التغذية الراجعة). وبناءً على هذا المقياس المكون من (7) نقاط، وجد فريق الدراسة أن متوسط العلامات للمعلمين في العينة بلغ (2,4) من المجموع الكلي للنقاط السبعة، بانحراف معياري (1,6). ويشير متوسط العلامات والانحراف المعياري الكبير إلى أنه نادراً ما يستخدم معظم المعلمين أدوات التقييم الصفي، وأنهم نادراً ما يشجعون التقييم من قبل الطلبة لبعضهم البعض. وعلى الرغم من أنه لا يوجد توقع محدد لهذا المجال على المستوى الوطني، يأمل فريق الدراسة أن يعد هذا التحليل مقياساً قاعدياً لأساليب التقييم الصفي في المستقبل. وعند إعطاء المعلمين علامات (6 أو 7) كونهم الأكثر فعالية في هذا المجال، فإن (5,3%) فقط من المعلمين يمارسون التقييم الصفي للطلبة. وفي الواقع، فقد حصل (58,5%) من المعلمين على علامات (0 - 2)، مما يشير إلى أنهم لم يستخدموا أساليب التقييم الصفي، وهذا يعد أداءً منخفضاً للغاية.

الشكل 7: توزيع العلامات بحسب استخدام المعلمين لتقييم الطلبة في الحصة الصفية



ونظراً لانخفاض العلامات في تقييم الطلبة على المستوى الوطني، فقد قام فريق الدراسة بإجراء مقارنات إضافية بين فئات المتغيرات المتعددة الآتية: المعلمون العاملون بعمل دائم أو مؤقت، ومناطق المدن ومناطق الريف، والتدريب على ICDL/INTEL (يوجد تدريب/ لا يوجد تدريب)، والمباحث الدراسية (اللغة العربية، الرياضيات، العلوم)، ومشاركة المدارس في التدخلات التربوية. وفيما يلي نتائج العلامات المركبة بحسب المتغيرات:

جدول رقم (10) العلامات المركبة لتقييم الطلبة بحسب فئات المتغيرات المتعددة

T or F, (P-value)	N.	متوسط العلامات المركب من (10-0)		
	471	2.60	إناث	جنس المعلم
4.78, (.000)	379	2.07	ذكور	
	746	2.39	دائم	الوضع الوظيفي للمعلم
1.43, (.153)	105	2.15	مؤقت	
	251	2.41	مناطق المدن	موقع المدرسة
.527, (.598)	591	2.34	مناطق الريف	
	500	2.47	نعم	تدريب ICDL
2.30, (.021)	350	2.21	لا	
	127	2.68	نعم	تدريب INTEL
2.35, (.019)	723	2.31	لا	
	297	2.33	اللغة العربية	المباحث الدراسية
4.47, (.012)	297	2.57	الرياضيات	
	256	2.16	العلوم	

ملاحظة: إذا كانت قيمة P للإحصائيات أكبر من (0,05) فإن الفرق بين المتوسطين للفئتين غير دال إحصائياً، في الجدول أعلاه، لا يوجد أي فرق دال إحصائياً بين المعلمين العاملين بوظيفة دائمة أو بوظيفة مؤقتة، وبين المعلمين العاملين في المدن وفي الريف.

بناءً على الجدول أعلاه، فقد وجد فريق الدراسة مرة أخرى أن المعلمات أفضل وبدلالة من زملائهن المعلمين من حيث استخدام أساليب التقييم الصفي. ففي المتوسط، حصلت المعلمات على (2,60) نقطة، بينما حصل المعلمون على (2,07)، مما يشير إلى أن المعلمات أكثر احتمالية لاستخدام أساليب التقييم الصفي من المعلمين. وعلى الرغم من العلامات الفعلية المنخفضة، فقد بلغ الفرق بين المعلمين في العلامات (25%)، مما يشير إلى أن المعلمات في المتوسط أكثر احتمالية من المعلمين في استخدام قوائم التحقق وسلام التقدير لتقييم أداء الطلبة، وتشجيع تقييم الطلبة بعضهم لبعض، ومناقشة الواجبات البيتية داخل الغرفة الصفية، وتقديم التغذية الراجعة للطلبة حول أدائهم داخل الغرفة الصفية.

بالإضافة لذلك، فقد وجد فريق الدراسة أن معلمي اللغة العربية، والرياضيات، والعلوم قد حصلوا على علامات مختلفة في هذا المركب. فقد حصل معلمي الرياضيات على (2,57) علامة، وحصل معلمي اللغة العربية على (2,33)، وحصل معلمي العلوم على (2,16)، مما يشير إلى وجود تباين تنازلي وبدلالة بين الباحث الثلاثة على الترتيب. وهذا بدوره يشير إلى أن معلمي الرياضيات يستخدمون أساليب التقييم الصفي أكثر من معلمي اللغة العربية، بينما حصل معلمو ومعلمات العلوم على أقل الدرجات.

أما بالنسبة لباقي المجالات، فقد أظهر التحليل أن المعلمين الحاصلين على التدريب أكثر احتمالاً وبدلالة إحصائية لاستخدام أساليب التقييم الصفي من المعلمين غير الحاصلين على هذا التدريب. وقد حقق المعلمون الحاصلون على ICDL علامات مختلفة بشكل كبير، حيث حصلوا على (2,47)، بينما حصل المعلمون غير الحاصلين على هذا التدريب على (2,21)، بفرق يصل إلى (12%). وهذا بدوره يشير إلى أن المعلمين الحاصلون على تدريب ICDL أفضل في المتوسط في استخدام أساليب التقييم الصفي من المعلمين غير الحاصلين على هذا التدريب. وفيما يتعلق بتدريب INTEL، فقد حصل المعلمون الحاصلين على INTEL على (2,68)، بينما حصل المعلمون غير الحاصلين على هذا التدريب على (2,31) بفرق يصل إلى (16%). ويشير الدليل أعلاه إلى أن المعلمين الحاصلين على تدريب ICDL أو INTEL هم في المتوسط أكثر احتمالية بدلالة في استخدام أساليب التقييم الصفي من المعلمين غير الحاصلين على هذا التدريب.

ومن جهة أخرى، عند دراسة العلامات في مجال تقييم الطلبة بين المعلمين العاملين بعمل دائم أو مؤقت، لم يكن هناك أي فرق دال، بل كان الفرق الذي تمت ملاحظته ضئيلاً بحيث أنه من الممكن أن يكون ناتجاً عن خطأ عشوائي. وكذلك عند مقارنة المعلمين في المدن وفي الريف، فلم يكن هناك أي فرق ذو دلالة إحصائية.

عند تحليل استخدام المعلمين لأساليب التقييم الصفي بحسب السلطة المشرفة والتدخلات التربوية، فقد وجد الفريق أن المدارس المشاركة في ERSP كانت الأعلى وحصلت على (2,77)، تليها مدارس وكالة الغوث والتي حصلت على (2,63)، بينما كانت المدارس الاستكشافية الأقل حيث حصلت على (2,08). وكذلك أشارت النتائج إلى أن المعلمين في المدارس المشاركة في مبادرة ERSP هم أكثر احتمالية لاستخدام أساليب التقييم الصفي لدعم تعلم الطلبة من المعلمين في المدارس غير المشاركة في المبادرة ERSP. وكان المعلمون في المدارس الاستكشافية والمدارس المشاركة في مبادرة مدرستي أقل احتمالية وبدلالة إحصائية لاستخدام أساليب التقييم الصفي من المعلمين في المدارس الأخرى كافة.

جدول رقم (11) العلامات المركبة لاستخدام أساليب التقييم الصفي بحسب السلطة المشرفة والتدخلات التربوية

N.	الانحراف المعياري	متوسط العلامات	السلطة المشرفة والتدخلات التربوية
89	1.59	2.08	المدارس الاستكشافية
89	1.63	2.38	مبادرة مدرستي
93	1.67	2.77	ومبادرات مشروع دعم تطوير التعليم (ERSP)
281	1.63	2.25	مدارس الوزارة غير المشاركة في التدخلات التربوية
86	1.56	2.37	مديرية الثقافة العسكرية
130	1.69	2.33	المدارس الخاصة
75	1.49	2.63	مدارس وكالة الغوث

ومن الملاحظ أن المجموع الكلي منخفض جداً، مما يشير إلى وجود مجال كبير للتحسين والتطوير.

7.3 استخدام تكنولوجيا التعليم والوسائط المتعددة

لقد ازداد استخدام تكنولوجيا التعليم والوسائط المتعددة بشكل كبير في السنوات الماضية في جميع دول العالم وكذلك في الأردن. وقد أظهرت نتائج دراسة أخرى سابقة توافر أجهزة الحاسوب وبرمجيات التعلم الإلكتروني (على سبيل المثال برنامج Edu-Wave)، والوسائط المتعددة إلى حد معين في مدارس وزارة التربية والتعليم. ويتمثل أحد أهداف هذه الدراسة في تحديد مدى استخدام المعلمين للمصادر التكنولوجية المتطورة في عملية التعليم اليومية.

يظهر الجدول أدناه نسبة المعلمين الذين يستخدمون تكنولوجيا التعليم المتطورة خلال الملاحظة الصفية. وتشير هذه الأرقام الصغيرة القاعدية حول استخدام تكنولوجيا الحاسوب إلى أنه نادراً ما يستخدم المعلمون هذه التكنولوجيا في المباحث المحورية وهي: العلوم والرياضيات والحاسوب كجزء من أساليب التدريس التي يتبعونها.

جدول رقم (12): المعلمين الذين يستخدمون تكنولوجيا التعليم داخل الغرفة الصفية

بحسب جنس المعلم والمبحث الدراسي

قائمة الرصد للملاحظة الصفية	المعلمون	المعلمات	معلمو ومعلمات اللغة العربية	معلمو ومعلمات الرياضيات	معلمو ومعلمات العلوم
✓ استخدام الحاسوب في التعليم	4%	13%	7%	7%	3%
✓ استخدام شاشة العرض	4%	11%	7%	7%	3%
✓ استخدام الحاسوب في التقييم	2%	3%	2%	2%	2%
✓ استخدام Edu Wave من قبل المعلمين	2%	5%	3%	3%	2%
✓ استخدام الحاسوب من قبل الطلبة	2%	8%	6%	6%	2%
✓ استخدام العروض التقديمية أو الجداول الحسابية	3%	8%	5%	5%	2%
✓ استخدام الحاسوب المحمول	1%	3%	2%	2%	1%

وقد أشارت دراسات أخرى أنه قد تم تدريب عدد كبير من المعلمين على استخدام الحاسوب أو محتوى التعلم الإلكتروني من خلال Edu-Wave، حيث تم تدريب 54% من المعلمين و62% من المعلمات على برنامج ICDL، وتم تدريب 17% من المعلمين و13% من المعلمات على برنامج INTEL. ومن جهة أخرى، فقد أشارت النتائج إلى أن المعلمين نادراً ما يستخدمون التكنولوجيا أو يدمجونها في مناهجهم. ويدرك فريق الدراسة أن هذه لمحة عامة لتكوين قاعدة للمقارنات المستقبلية. وتوفر مشاهدة عدد كبير من الحصص الصفية للصفوف الخامس والتاسع والحادي عشر في المباحث المحورية؛ اللغة العربية والرياضيات والعلوم، صورة واضحة عن واقع استخدام المعلمين لتكنولوجيا الحاسوب في الغرف الصفية. ولن يتمكن فريق الدراسة من تحديد أسباب تدني استخدام تكنولوجيا التعليم، ولكن يجب معالجة هذه المشكلة وتحديد أسبابها سواء كانت في نقص التكنولوجيا اللازمة لاستخدامها داخل الغرف الصفية أم في تدني المعارف والمهارات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا الحاسوب في الغرفة الصفية، حيث يستلزم الإجابة على هذه الأسئلة في دراسة معمقة لاحقة.

إضافةً لذلك، فقد لاحظ فريق الدراسة استخدام المعلمين لأدوات التدريس غير المحوسبة في الغرفة الصفية، حيث أنه من المفترض أن يقوم المعلمون باستخدام أدوات التدريس غير التقليدية بشكل أكبر بما أنهم يستخدمون تكنولوجيا الحاسوب في التدريس بدرجة متدنية. ويشير هذا الجدول إلى أن المعلمين الذين يستخدمون الأدوات التدريسية التقليدية بشكل أكبر لمساعدة الطلبة على التعلم في الغرفة الصفية كان معظم تدريب التنمية المهنية الذي تم توفيره لهم يركز على أساليب التدريس التقليدية في الغرفة الصفية.

جدول (13): نسبة المعلمين الذين يستخدمون المعينات التدريسية التقليدية

بحسب جنس المعلم والمبحث الدراسي

قائمة الرصد للملاحظة الصفية	المعلمون	المعلمات	معلمو ومعلمات اللغة العربية	معلمو ومعلمات الرياضيات	معلمو ومعلمات العلوم
✓ استخدام الخرائط والنماذج الورقية	28%	43%	40%	29%	41%
✓ استخدام النشرات والمواد	18%	41%	36%	21%	34%
✓ الاستجابة للاستفسارات حول الوسائل التعليمية	25%	44%	36%	28%	43%

ومن الجدير بالذكر أن المعلمات هن أكثر احتمالية لاستخدام الوسائل التعليمية داخل الغرفة الصفية من المعلمين بغض النظر عن هذه الوسائل سواء كانت تكنولوجيا الحاسوب أم الوسائل التعليمية التقليدية، مما يتواءم مع جميع النتائج في هذه الدراسة.

8.3 نتائج التقييم الذي قام الملاحظون بها

بالإضافة إلى الملاحظة الصفية، فقد قدّم كل من الملاحظين ملخصاً حول آرائهم في أداء المعلمين داخل الغرفة الصفية، وذلك بهدف إتاحة المجال للملاحظين لتوفير معلومات كليّة حول المجالات التي لاحظوها، وكذلك لربط آراء الملاحظين بالأدلة التي تمت ملاحظتها والتحقق من مواءمتها مع نتائج الملاحظة. وقد طُلب من الملاحظين في أداة الملاحظة إعطاء درجة للمجالات الآتية ذات العلاقة: الإدارة الصفية، أساليب التعلم والتعليم الفعّال المتمحورة حول الطالب، استخدام أدوات ووسائل التعليم، تحفيز الطلبة، والتقييم البديل، وتقييم هذه المجالات على مقياس من أربع نقاط: غير ناجح، يحتاج للتحسين، مُرضٍ، متميز. وبالرغم من أنه قد تم تطوير فقرات محدودة لكل من هذه المجالات، فقد تم توفير معلومات قيّمة لمرجعية البحث. ونظراً لأن الملاحظين هم من مشرفي المباحث في المديریات، فقد تم أخذ آرائهم بعين الاعتبار .

الإدارة الصفية

تم إعطاء الملاحظين الفقرات الخمسة الآتية لترتيب النقاط الأربعة التي تم توضيحها أعلاه وهي: إدارة الوقت، إدارة سلوك الطلبة، التفاعل بين المعلم والطالب القائم على الاحترام المتبادل، وتنظيم الدرس. وكانت النتائج من (47) من الملاحظين إيجابية تقريباً. (انظر الجدول رقم (14)). بالنسبة لإدارة الوقت، فقد أعطى الملاحظون (42,4%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(4,4%) من المعلمين درجة متميز، و(12,2%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(5%) غير ناجح. وبالنسبة لإدارة سلوك الطلبة، فقد أعطى الملاحظون (39,1%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(49,6%) من المعلمين درجة متميز، و(8,7%)

من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(2.6%) غير ناجح. أما بالنسبة للتفاعل بين المعلم والطالب القائم على الاحترام المتبادل، فقد أعطى الملاحظون (28,4%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(64,2%) من المعلمين درجة متميز، و(6.1%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، ونسبة قليلة بلغت (1,3%) غير ناجح. وختاماً، فيما يتعلق بتنظيم الدرس، فقد أعطى الملاحظون (45,9%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(39,5%) من المعلمين درجة متميز، و(12,6%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(2%) غير ناجح.

جدول رقم (14): تقييم الملاحظين للإدارة الصفية

إدارة الوقت	غير ناجح	يحتاج للتحسين	مُرضٍ	متميز
إدارة سلوك الطلبة	5.0%	12.2%	42.4%	40.4%
التفاعل بين المعلم والطالب القائم على الاحترام المتبادل	2.6%	8.7%	39.1%	49.6%
تنظيم الدرس	2.0%	12.6%	45.9%	39.5%

وفيما يتعلق بالدرجات التي قدمها الملاحظون حول الإدارة الصفية، فقد لاحظ فريق الدراسة أن تقييم الأداء كان مبالغاً فيه، حيث أشارت الدراسة في بداية هذا التقرير أن (6,1%) فقط من المعلمين تم إعطاؤهم تقييم ممتاز بناءً على مقياس الدرجات المركبة للملاحظة الصفية المكون من 10 نقاط. وبالرغم من أن الفريق يدرك الاختلاف بين البيانات التي تقدمها الملاحظة والبيانات التي يتم تقييمها، حيث أظهر التوافق بين النتائج أن تقييم الملاحظين كان مبالغاً فيه. التعلم والتعليم الفعال المتمحور حول الطالب

تم إعطاء الملاحظين الفقرات الثلاث الآتية لتقييم التعلم والتعليم الفعال المتمحور حول الطالب تبعاً للمقياس المكون من النقاط الأربعة:

1. استخدام أساليب التدريس المتنوعة.
2. استخدام المنهجية المتمحورة حول الطالب.
3. تشجيع الطلبة للمشاركة في الحصة الصفية.

بالنسبة لاستخدام أساليب التدريس المتنوعة، فقد أعطى الملاحظون (39,3%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(6,7%) من المعلمين درجة متميز، و(46,6%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(7,3%) غير ناجح، (أنظر الجدول رقم (15))، مما يشير أن غالبية المعلمين قد يحتاجون إلى التحسين في استخدام أساليب

التدريس المتنوعة. أما بالنسبة لاستخدام أساليب التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب فقد أعطى الملاحظون (50,2%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(9,5%) من المعلمين درجة متميز، و(33,4%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(6,8%) غير ناجح. وبالنسبة لتشجيع الطلبة للمشاركة في الحصة الصفية، فقد أعطى الملاحظون (52,0%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(16,6%) من المعلمين درجة متميز، و(28,6%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(2,8%) غير ناجح.

جدول رقم (15): تقييم الملاحظين للتعلم والتعليم الفعال المتمحور حول الطالب

متميز	مُرضٍ	يحتاج للتحسين	غير ناجح	
6.7%	39.3%	46.6%	7.3%	استخدام أساليب التدريس المتنوعة.
9.5%	50.2%	33.4%	6.8%	استخدام المنهجية المتمحورة حول الطالب.
16.6%	52.0%	28.6%	2.8%	تشجيع الطلبة للمشاركة في الحصة الصفية.

قد أشارت الدراسة إلى أن تقييم الملاحظين للتعلم والتعليم الفعال المتمحور حول الطالب كان متوائماً مع نتائج التحليل بناءً على الدرجات المركبة للنقاط الستة والعشرين لمجال التعلم والتعليم الفعال المتمحور حول الطالب. وكذلك أشارت الدراسة سابقاً في هذا التقرير إلى أن (16,2%) من المعلمين الذين تمت ملاحظتهم قد حصلوا على درجات عالية وتم اعتبارهم الأفضل في استخدام أساليب التعلم والتعليم الفعال في الغرفة الصفية.

تشجيع الطلبة للمشاركة في الحصة الصفية

استخدم الملاحظون الفقرات الثلاث الآتية لتقييم تحفيز الطلبة:

1. إظهار الاهتمام بتحفيز الطلبة.

2. إظهار الحماس لعملية التدريس.

3. حماس الطلبة للتعلم في الغرفة الصفية.

وقد كانت النتائج جديرة بالاهتمام، (أنظر الجدول رقم (16) أدناه). بالنسبة لإظهار الاهتمام بتحفيز الطلبة، فقد أعطى الملاحظون (48,2%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(26,3%) من المعلمين درجة متميز، و(19,3%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(6,1%) غير ناجح. أما بالنسبة للحماس لعملية التدريس، فقد أعطى الملاحظون (47,2%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(37,0%) من المعلمين درجة متميز،

و(13,1%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(2,7%) غير ناجح. وفيما يتعلق بحماس الطلبة للتعلم في الغرفة الصفية، فقد أعطى الملاحظون (52,8%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(20,7%) من المعلمين درجة متميز، و(23,6%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(2,8%) غير ناجح.

جدول (16): تقييم الملاحظين تشجيع الطلبة للمشاركة في الحصة الصفية

متميز	مُرضٍ	يحتاج للتحسين	غير ناجح	
26.3%	48.2%	19.3%	6.1%	إظهار الاهتمام بتحفيز الطلبة
37.0%	47.2%	13.1%	2.7%	إظهار الحماس لعملية التدريس
20.7%	52.8%	23.6%	2.8%	حماس الطلبة للتعلم في الغرفة الصفية

وعند مقارنة الأداء المتدني للمعلمين في هذا المجال بناءً على بيانات الملاحظة، فقد كان تقييم الملاحظين مبالغاً به. وبناءً على أداة الملاحظة الصفية، فقد تم اعتبار (2%) من المعلمين الذين شملتهم العينة "محفزين فعالين" في الغرفة الصفية، مما يشير إلى عدم التوافق الكبير بين بيانات أداة الملاحظة الصفية وآراء الملاحظين.

استخدام التقييم الصفي

تتطلب معايير المناهج الجديدة في الأردن من المعلمين استخدام عدة استراتيجيات وأساليب من التقييم الصفي لتعزيز تعلم الطلبة. وبالإضافة للاختبارات القصيرة والامتحانات، فقد يشجع المعلمون الطلبة على تقييم الأقران (تقييم بعضهم البعض)، وتقديم التغذية الراجعة الفردية، ومراجعة الواجبات المدرسية، وغيرها من أساليب التقييم الصفي الأخرى. وقد تم توجيه السؤالين الآتيين للملاحظين حول تقييمهم لأداء المعلمين:

1. استخدام أساليب التقييم المتنوعة.
2. استخدام نتائج التقييم الصفي لتحسين نتائج التعلم للطلبة. (أنظر جدول (17) أدناه).

بالنسبة للتنوع في استخدام أساليب التقييم، فقد أعطى الملاحظون (24,8%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(21,8%) من المعلمين درجة متميز، و(41,6%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(11,8%) غير ناجح. أما بالنسبة لاستخدام نتائج التقييم الصفي لتحسين نتائج التعلم للطلبة، فقد أعطى الملاحظون

(3,45%) من المعلمين درجة مُرضٍ، و(4,9%) من المعلمين درجة متميز، و(6,30%) من المعلمين درجة "يحتاج للتحسين"، و(7,14%) غير ناجح.

جدول (17): تقييم الملاحظين لاستخدام أساليب تقييم الطلبة

تميز	مُرضٍ	يحتاج للتحسين	غير ناجح	
21.8%	24.8%	41.6%	11.8%	استخدام أساليب التقييم المتنوعة
9.4%	45.3%	30.6%	14.7%	استخدام نتائج التقييم الصفي

وقد لاحظ فريق الدراسة أن تقييم الملاحظين لاستخدام أساليب التقييم المتنوعة مبالغاً فيه أيضاً مقارنةً مع نتائج أدلة بيانات الملاحظة الصفية. وبناءً على الدرجات المركبة لاستخدام أساليب التقييم في الغرفة الصفية، فقد وجد الفريق أنه قد اعتبر (3,5%) من المعلمين متميزين، حيث حصلوا على (6 أو 7) نقاط من مجموع 7 في الدرجات المركبة.

9.3 الارتباطات بين نتائج الدراسة الوطنية لتقييم مهارات اقتصاد المعرفة (NAfKE) ونتائج مقياس الملاحظة الصفية (SCALT)

من أهم الأسئلة التي واجهت هذه الدراسة السؤال الذي يتعلق بارتباط علامات مقياس SCALT بنتائج تحصيل الطلبة في NafKE 2011. وبالرغم من أنه قد تم مناقشة فرضية وإطار هذه العلاقة من قبل علماء التربية في العالم، فمن الضروري كذلك مناقشة هذه العلاقة في هذه الدراسة. وللإجابة عن هذا السؤال، قام فريق الدراسة بمطابقة نتائج الطلبة NafKE مع نتائج علامات المعلمين في مقياس SCALT بحسب المباحث الدراسية والصفوف لاختبار إذا كان هناك ارتباط بين المتغيرين أم لا. وبعد إجراء التحليل، تم التوصل إلى الآتي:

أ. التباين في متوسطات نتائج NafKE ومتوسطات نتائج SCALT بحسب المباحث الدراسية والمواضيع

يشير جدول (18) إلى مجموعة بسيطة من متوسطات نتائج الطلبة في NafKE وعلامات المعلمين في SCALT بحسب المباحث الدراسية والصفوف. وتشير العلامة المرتفعة إلى الأداء المرتفع والعلامة المتدنية إلى الأداء المتدني في هذه الصفوف والمباحث. وتراوحت علامات NafKE من (0 - 100)، بينما تراوحت نتائج SCALT من (0 - 26).

جدول (18): متوسط علامات الطلبة في دراسة NafKE 2011 ومتوسط علامات المعلمين في مقياس

SCALT بحسب المباحث الدراسية والصفوف

المباحث الدراسية	الصفوف	علامات الطلبة في NafKE M(SD)	عدد الطلبة	علامات المعلمين في SCALT M(SD)	عدد المعلمين
الرياضيات	الخامس	28.5 (14.8)	893	11.7 (5.6)	99
	التاسع	33.5 (15.0)	1003	12.6(5.6)	100
العلوم	الحادي عشر	22.7 (14.0)	1435	12.1(5.2)	99
	الخامس	45.5 (17.6)	878	13.5(5.3)	99
	التاسع	36.9 (18.4)	962	12.2(5.6)	96
	الحادي عشر	30.6 (18.0)	997	12.6(6.4)	60
اللغة العربية	الخامس	40.1 (19.2)	865	13.1(5.2)	98
	التاسع	39.6 (17.0)	1016	13.2(6.1)	101
	الحادي عشر	45.8 (17.6)	1419	14.3(5.2)	99

وكما يشير إليه الجدول أعلاه، تراوح متوسط علامات الطلبة في NafKE بحسب المباحث الدراسية والصفوف من (22,7) إلى (45.8)، مما يشير في المتوسط إلى تدني أداء الطلبة في اختبار NafKE. وبالنسبة للمباحث الدراسية والصفوف، فهناك تباين في نتائج NafKE التي تم توزيعها طبيعياً مما يشير إلى درجة كبيرة لصدق هذه النتائج لتمييز مستويات أداء الطلبة في المباحث الدراسية والصفوف كافةً.

بالنسبة لعلامات المعلمين في مقياس SCALT، وكما تمت الإشارة إليه سابقاً، فقد كان معظم المعلمين في وسط SCALT (حوالي 64%). ومن جهة أخرى، فقد حصل المعلمون على نتائج مختلفة في علامات SCALT مما يشير إلى أنهم يستخدمون منهجيات SCALT مختلفة داخل الغرفة الصفية. وقد وجدت الدراسة أن أدنى علامات SCALT كانت بين معلمي الرياضيات، وبالتحديد في الصفوف الخامس والحادي عشر، حيث بلغت العلامات (11,7) و(12,1) على الترتيب. وتشير النتائج إلى أن معلمي الرياضيات هم الأقل احتمالية في استخدام SCALT. ومن غير الواضح لغاية الآن إذا كان معلمي الرياضيات أقل تدريباً، أم أكثر مقاومةً لاستخدام ذلك المقياس، أو أنه أقل دعماً لتعليم الرياضيات.

وكما هو متوقع، فقد كان متوسط علامات SCALT أعلى بين معلمي اللغة العربية، وبالتحديد في الصف (11). وكما تمت الإشارة إليه سابقاً في التقرير، فقد يكون تطبيق أساليب SCALT أكثر دعماً لتعليم اللغات والمواد الأدبية منه لتعليم الرياضيات والعلوم، وقد يكون الدليل على هذه الاختلافات التي تمت ملاحظتها بين العلامات الأدنى والأعلى لدى معلمي اللغة العربية والرياضيات في علامات SCALT. ففي المتوسط، كان أعلى متوسط لعلامات SCALT، (في الصف 11 لمبحث اللغة العربية)، أعلى (22%) من أدنى متوسط لعلامات SCALT، (في الصف 5 لمبحث الرياضيات).

ب. الارتباطات بين علامات الطلبة في دراسة 2011 NafKE وعلامات المعلمين في مقياس SCALT بحسب المباحث الدراسية والصفوف

عند تحليل الارتباطات، تم دراسة العلاقة بين أداء الطلبة (الذي تم قياسه من خلال علامات الطلبة في NafKE)، واستخدام المعلمين لأساليب التعليم المتمحور حول الطلبة داخل الغرفة الصفية SCALT (والتي تم قياسها من خلال علامات المعلمين المركبة في مقياس SCALT). وفيما يأتي الارتباطات الثنائية:

جدول (19): مصفوفة الارتباطات بين علامات الطلبة في NafKE وعلامات المعلمين المركبة

في مقياس SCALT			
نتائج ومباحث NafKE			
مستوى الصف	SCALT - العلوم	SCALT - الرياضيات	SCALT - اللغة العربية
الصف الخامس	.042	-.004	.030
الصف التاسع	.108**	.024	.018
الصف الحادي عشر	.160**	.060*	.182**

ملاحظة: تشير ** إلى أن الارتباط دال إحصائياً عند $\alpha = 0,01$ وتشير * إلى أن الارتباط دال إحصائياً عند $\alpha \geq 0,05$

يشير الجدول أعلاه إلى أنه لا يوجد علاقة إحصائية واضحة بين مقياس SCALT ودراسة NafKE بالنسبة للصف الخامس في أي من المباحث الدراسية الثلاث. أما بالنسبة للصف الحادي عشر، فهناك علاقة إيجابية ذات دلالة بينهما في المباحث الدراسية الثلاث جميعها؛ فكلما ازداد استخدام SCALT من قبل المعلمين، تحسّن أداء الطلبة في NafKE. وبالنسبة للصف التاسع، فقد تباينت نتائج الارتباطات بحسب المباحث الدراسية. وتشير النتائج في الجدول أعلاه أنه يوجد ارتباطات ذات دلالة بين SCALT و NafKE في جميع المباحث في الصفوف العليا وليس في الصفوف الدنيا، مما يشير إلى أنه يمكن تحسين كفاءة الطلبة في مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات واستخراج المعلومات، والتي تم قياسها من خلال NafKE، عند استخدام أساليب SCALT خاصة في الصفوف العليا.

وبالرغم من أن حجم ارتباطات النتائج صغير نسبياً ومتباين بحسب المباحث، تشير النتائج للصف الحادي عشر في جميع المباحث إلى أن الوزارة قد تتمكن من اعتبار التدريب على التعلم والتعليم المتمحور حول الطالب كأحد الأولويات لمعلمي الصفوف العليا وإجراء دراسات معمقة لتحديد سبب عدم استجابة الصفوف الدنيا لتلك أساليب بشكل إيجابي. وتشير إحدى الفرضيات إلى أن أساليب التعليم والتعلم المتمحور حول الطالب قد يكون لها تأثيرات متباينة بما في ذلك عدم تأثيرها على أداء الطلبة على عدة مستويات من تطورهم الاجتماعي والمعرفي.

4. الاستنتاج

تم إجراء الدراسة القاعدية حول الملاحظة الصفية بالشراكة بين المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية والباحثين من (World Education, Inc. (WEI)، ضمن مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم بهدف دعم صناعات السياسة التربوية والتربويين في وزارة التربية والتعليم لفهم الوضع الحالي للممارسات التربوية في المدارس الأساسية والثانوية. وقد تم وسيتم تطبيق التدريب والتدخلات القائمة على معايير المناهج لتحسين ممارسات المعلمين التعليمية في الغرف الصفية. وقد قدمت هذه الدراسة قاعدة راسخة والعديد من النتائج القيّمة حول الممارسات التعليمية في الغرف الصفية. ويؤمن فريق الدراسة أن إجراء دراسة متابعة لهذه الدراسة سيقاس كامل التغييرات في الممارسات الصفية المعلمين .

وقد كانت هذه الدراسة فريدة من نوعها وذات مصداقية لاختيارها عينة عشوائية ذات حجم كبير، واستخدامها المنهجية العلمية وتطوير أداة الملاحظة الصفية والتي توافرت لها مؤشرات صدق وثبات عالية، وتدريب 65 ملاحظ من ذوي الخبرة في وزارة التربية والتعليم، واستخدام استراتيجيات تحليل البيانات الميدانية، والعمل التعاوني من قبل فريق الدراسة ضمن مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم. وبالتحديد، تقدم هذه الدراسة القاعدية معلومات هامة في المجالات الآتية:

1. الممارسات الصفية الحالية لمدارس وزارة التربية والتعليم في الأردن.
2. مدى إتقان المعلمين لمنهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب والمنهجيات الأخرى في الغرفة الصفية.
3. التباين الواسع في الأداءات الرئيسة للسلوك التعليمي في الغرفة الصفية بحسب المديرية وبحسب المجموعات المقارنة الأخرى كالمدارس تحت مختلف السلطات المشرفة، وبحسب التدخلات التربوية.
4. العوامل المتعلقة بخصائص المعلمين والتي توضح مدى التباين في مقاييس الأنشطة التعليمية المتمحورة حول الطالب.

وبالإضافة لذلك، فقد تم إدماج بيانات الملاحظة الصفية مع بيانات نتائج الطلبة في تقييم الدراسة الوطنية الشمولية لمهارات الاقتصاد المعرفي NafKE للإجابة عن السؤال المتعلق بمدى ارتباط منهجيات التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب بتحصيل الطلبة.

وتشير نتائج لهذه الدراسة القاعدية إلى أن المعلمين في الأردن يمتلكون مجالاً واسعاً للتحسين والتطوير من خلال استخدام منهجيات التعلم والتعليم المتمحورة حول الطالب، ودمج التكنولوجيا في التعلم والتعليم

داخل الغرفة الصفية، وتقديم التغذية الراجعة من خلال تقييم الطلبة داخل الغرفة الصفية. وقد أشارت هذه الدراسة إلى أنه يوجد عدد كبير من المعلمين المتميزين في المجالات التي تم قياسها، في المديرية والمناطق الريفية والمدن، ولذا يعد التعلم من المعلمين ذوي الأداء المرتفع ذا أهمية لنشر قصص النجاح وتعميمها في النظام التربوي. بالإضافة لذلك، يستحق الأداء المتفوق للمعلمات على زملائهن المعلمين والأداء المتفوق المعلمين في المدارس المشاركة في برنامج دعم تطوير التعليم ERSP على غيرهم من المعلمين في المدارس الأخرى في معظم المجالات التي تم قياسها دراسة معمّقة لتحديد الخبرات الإيجابية وعوامل النجاح المؤثرة.

ومن الممكن أن تؤدي نتائج هذه الدراسة إلى بعض التغييرات الآتية في السياسات التربوية:

1. ينبغي تشجيع معلمي الصفوف العليا على استخدام أساليب التعلم المتمحور حول الطالب لتعزيز التفكير الناقد وحل المشكلات ومهارات الاتصال في الصفوف جميعها.
2. من الممكن استخدام أساليب التعلم المتمحور حول الطالب بطرق مختلفة من قبل معلمي المباحث المختلفة.
3. من الممكن مواءمة البرامج التدريبية المرتبطة بأساليب التعلم المتمحور حول الطالب لتلبية حاجات المباحث والصفوف كافة.
4. هنالك حاجة لإجراء دراسة معمّقة لتحديد أسباب تفوق المعلمات على زملائهن المعلمين وتفوق المعلمين في المدارس المشاركة في برنامج دعم تطوير التعليم ERSP على غيرهم من المعلمين في المدارس الأخرى في استخدام أساليب SCALT.

ويدرك فريق الدراسة الاستفسارات التي لم يتم الإجابة عنها بعد إتمام هذه الدراسة القاعدية، كتلك المتعلقة بارتباط استخدام المعلمين لأساليب SCALT بتحسّن أداء الطلبة وتحصيلهم التعليمي، وإمكانية تطوير مهارات القرن الواحد والعشرين لدى الطلبة من قبل المعلمين الذين يستخدمون أساليب SCALT، وتحديد أسباب تفوق المعلمات على زملائهن المعلمين في معظم النتائج حتى بعد اعتبار جميع العوامل الأخرى متساوية، ومدى فعالية التدريب أثناء الخدمة على أساليب SCALT لتغيير ثقافة التدريس داخل الغرفة الصفية. وسيستمر فريق الدراسة في عمليتي البحث والتقييم ضمن مشروع الشراكة في المتابعة والتقييم، وسيقوم كذلك بتعزيز القدرات التحليلية للمحليين التربويين لدعم برنامج ERfKE II وتحقيق التحسين النوعي للنظام التربوي.

الملحق رقم (1) : إحصائيات وصفية للفقرات التي تم استخدامها في القياسات المركبة

القسم الثاني : الممارسات التدريسية (ترصد أثناء تنفيذ الموقف الصفّي)

المجال	المجال الفرعي	الفقرات	نعم (%)	لا (%)
الإدارة الصفية		1 بدأت الحصة بموعدها المحدد	94.5	5.5
		2 انتهت الحصة بموعدها المحدد	93.5	6.5
		3 يتفقد المعلم الطلبة من حيث الحضور والغياب بداية الحصة	48.1	51.9
		4 ينظم المعلم الصف في بداية الحصة الصفية	86.0	14
		5 يخاطب المعلم الطلبة بأسمائهم	93.8	6.2
		6 يتفاعل المعلم مع الطلبة بأدب واحترام	98.2	1.8
		7 يعرض المعلم للطلبة أهداف الحصة الصفية (كتابيا أو شفويا)	61.6	38.4
		8 ينفذ المعلم مناقشات جماعية بطريقة منظمة	73.5	26.5
		9 يوقف المعلم بنجاح الطلبة الذين يسيئون التصرف في الصف	76.9	23.1
أساليب التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب		10 يظهر أن معظم الطلبة (على الأقل ٩٠% منهم) منتمكين في المهمات الموكلة لهم	74.9	25.1
		11 يطرح المعلم أسئلة على الطلبة دائما (على الأقل ٥ أسئلة)	97.2	2.8
		12 يعطي المعلم الطلبة الوقت الكافي للإجابة على أسئلته (ينتظر على الأقل ٥ ثواني)	92.6	7.4
		13 يستخدم المعلم الأمثلة لتوضيح مفهوم او نظرية	93.5	6.5
		14 يتيح المعلم الفرصة للطلبة للتدرب على المهارات التي تم تناولها في الدرس	82.2	17.8
		15 يثير المعلم أسئلة مفتوحة تمكن الطلبة من المساهمة في النقاشات	70.6	29.4
		16 يشجع المعلم الطلبة على طرح الأسئلة او التعبير عن آرائهم	84.9	15.1
		17 يشجع المعلم الإجابات البديلة او تعدد الإجابات للسؤال الواحد	73.2	26.8
		18 يطرح المعلم مشكلة ويترك المجال للطلبة لمناقشتها من أجل التوصل الى حل لها	55.8	44.2
حل المشكلات والاستقصاء		19 يتيح المعلم لطلبته التفاعل فيما بينهم حول القضية موضوع البحث	46.9	53.1
		20 يتيح المعلم لطلبته الفرصة لاستخدام الأسلوب العلمي لحل المشكلات من اجل الوصول الى استنتاجات	34.9	65.1
		21 يقسم المعلم الطلبة إلى مجموعات عمل	32.8	67.2
		22 يحدد المعلم الأدوار لأفراد المجموعة مثل (اختيار قائد للمجموعة، كيفية لعب الأدوار،...)	16.4	83.6
		23 يتيح المعلم للطلبة اختيار قائدا للمجموعة ومسؤولية الأدوار الأخرى	19.2	80.8
التعلم التعاوني		24 يناقش المعلم المجموعات بأعمالهم وانجازاتهم	31.5	68.5
		25 يتجول المعلم بين المجموعات أثناء عملهم ويتأكد من توزيع الأدوار بينهم	30.4	69.6

المجال	المجال الفرعي	الفقرات	نعم (%)	لا (%)
	التعلم من خلال الأنشطة	26 يسمح المعلم لمجموعات الطلبة بعرض نتائج عملها	30.6	69.4
		27 يقدم المعلم التغذية الراجعة للمجموعات بعد عرض أعمالها	30.1	69.9
		28 يستخدم المعلم أسلوب المناظرة في التعلم	11.7	88.3
		29 يتيح المعلم للطلبة تقديم وجهات نظر أو أفكار أو حلول مختلفة	66.1	33.9
		30 يتيح المعلم للطلبة استخدام الألعاب لأغراض التعليم	11.6	88.4
	31 يكلف المعلم الطلبة بإعداد مشاريع هادفة يتطلب إعدادها تنظيم مواد تعليمية مختلفة	14.6	85.4	
	التفكير الناقد	32 يطرح المعلم قضايا تتطلب تقديم آراء مختلفة	53.5	46.5
		33 يتيح المعلم الفرصة للطلبة للتعبير عن آرائهم بالقضايا المطروحة	60.5	39.5
		34 يتقبل المعلم آراء الطلبة حول القضايا المطروحة	64.7	35.3
		35 يلخص المعلم وجهات نظر الطلبة حول القضية المطروحة	52.4	47.6
36 يتيح المعلم الفرصة للطلبة لتقييم الآراء المطروحة		38.1	61.9	
37 يستخدم المعلم الحاسوب في شرح الدرس		8.2	91.8	
استخدام الحاسوب في الصفية	38 يستخدم المعلم شاشة العرض عند تدريسه	7.8	92.2	
	39 يستخدم المعلم الحاسوب في تقييم تعلم الطلبة	2.2	97.8	
	40 يستخدم المعلم المحتوى الإلكتروني من منظومة EduWave في تعليم الطلبة	3.4	96.6	
	41 يستخدم الطلبة الحاسوب في التعلم أثناء الحصة الصفية	4.8	95.2	
	42 يوظف المعلم البوربوينت PowerPoint والإكسل Excel في التعليم	5.4	94.6	
	43 يستخدم المعلم جهاز الحاسوب المحمول (Laptop) أثناء تدريسه	1.9	98.1	
	44 يستخدم المعلم وسيلة تعليمية غير حاسوبية (الكرتون، الخرائط،...) في تدريب الطلبة على مهارة معينة	36.0	64	
الوسائل التعليمية الأخرى	45 يوزع المعلم أوراقا ومواد تعليمية على الطلبة: تقارير، بطاقات تدريب، أوراق عمل	29.8	70.2	
	46 يجيب المعلم عن استفسارات الطلبة حول الوسيلة التعليمية	34.6	65.4	
	47 يمتدح المعلم الطالب على استجابته ومشاركته في الأنشطة التي تعبر عن وجهة نظره	83.3	16.7	
تحفيز الطلبة	48 يمتدح المعلم الصف بأكمله لأدائه الحسن	57.3	42.7	
	49 يتهمك المعلم على الصف بأكمله إذا كان أدائه غير مرض	2.4	97.6	
	50 يسخر المعلم من الطالب الذي يصدر عنه خطأ أو سلوك غير مقبول	4.7	95.3	
	51 يراجع المعلم الطلبة بالتعلم السابق	87.8	12.2	
	52 يربط المعلم التعلم الجديد بالتعلم السابق	87.7	12.3	

المجال	المجال الفرعي	الفقرات	نعم (%)	لا (%)
تقييم الطلبة		53 يقدم المعلم تغذية راجعة مستمرة للطلبة	84.3	15.7
		54 يقدم المعلم "قائمة شطب" للطلبة لغايات التقييم الذاتي	8.5	91.5
		55 يطلب المعلم من الطلبة تقييم تعلم أقرانهم على عمل محدد	19.5	80.5
		56 يستخدم المعلم قائمة شطب لتقييم تعلم الطلبة	14.0	86
		57 يستخدم المعلم سلالمة التقدير لتقييم تعلم الطلبة	17.6	82.4
		58 يناقش المعلم الطلبة في الواجبات البيتية	36.0	64
		59 يعين المعلم واجباً بيتياً للطلبة من اجل تسليمه في الحصة التالية للمعلم	59.2	40.8

القسم الثالث: التقييم الختامي (يعبأ بعد الموقف الصفي)

بنجاح كبير	بدرجة مرضية	بدرجة تحتاج إلى تحسين	بعجز كبير	الفقرة
الإدارة الصفية				
				1. يدير المعلم الوقت خلال الحصة الصفية بفاعلية
				2. يتعامل المعلم مع المشكلات السلوكية لدى الطلبة بفاعلية
				3. تتسم علاقة المعلم بطلبته بالمودة والاحترام
				4. ينفذ المعلم الحصة الصفية بطريقة منظمة تنظيماً جيداً
				5. يوجد تفاعل في الغرفة الصفية
استراتيجيات التدريس				
				6. يستخدم المعلم استراتيجيات تدريسية متنوعة
				7. يميل المعلم في تدريسه إلى الاستراتيجيات غير المباشرة
				8. يتيح المعلم الوقت الأكبر لطلبته أثناء التعلم
				9. تعتبر الحصة الصفية نموذج جيد على التعليم المتمركز حول الطالب
أدوات ووسائل التدريس				
				10. يستخدم المعلم جميع الوسائل والأدوات المتاحة للتعليم
				11. يستخدم المعلم الوسائل والأدوات التعليمية بمهارة عالية
تحفيز الطلبة				
				12. يستخدم المعلم الوسائل والأدوات التعليمية بمهارة عالية

بنجاح كبير	درجة مرضية	درجة تحتاج إلى تحسين	بعجز كبير	الفقرة
4	3	2	1	
				13. يحرص المعلم على رفع مستوى دافعية الطلبة
				14. يظهر المعلم حماسا واستعدادا لتعليم الطلبة
تقييم الطلبة				
				15. ينوع المعلم في أساليب التقويم
				16. يوظف المعلم نتائج التقويم في تحسين تعلم الطلبة