

**مدى دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلميهم لتنفيذ  
سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين**

إعداد

أحمد بن محمد بن مبارك الخروصي

وزارة التربية والتعليم - سلطنة عُمان

[Alkharosi\\_555@hotmail.com](mailto:Alkharosi_555@hotmail.com)

راشد بن سليمان بن راشد الصمصامي

وزارة التربية والتعليم- سلطنة عُمان

### مُلخَص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلميه لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين، وكذلك للكشف عن أثر المتغيرات الدراسية (الجنس، والخبرة، والتخصص). استخدم الباحثان المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اعداد استبانة وتكونت من (١٧) فقرة موزعة على ثلاثة محاور وهي: الطالب، المعلم، بيئة التعلم. تألفت عينة الدراسة من (١١٠) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن لمشرفي الرياضيات والعلوم دور في تحسين أداء معلميه لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين، حيث بلغ المتوسط الحسابي للأداة ككل (٣.٥٢) أي بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج بأن دور المشرفين في محور "بيئة التعلم" حصل على اعلى متوسط وقدره ٣.٦٨ (درجة مرتفعة)، يليه محور "المعلم" بمتوسط حسابي بلغ ٣.٦٥ (بدرجة متوسطة)، وأخيرا محور "التلميذ" بمتوسط حسابي بلغ ٣.١٨ (بدرجة متوسطة). كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس والخبرة والتخصص في الأداة ككل ومحاورها الثلاثة وبناء على النتائج التي توصلت لها الدراسة أوصت الدراسة بعدة توصيات أهمها ضرورة تعاون المشرفين مع المعلمين لتوعية الطلاب وأولياء الأمور عن المنهج الجديد وأهدافه، وزيادة الورش والدورات التي يقدمها المشرف للمعلم للاستفادة منها في المنهج الجديد.

الكلمات المفتاحية: دور- المشرفين – تحسين – سلسلة كامبردج- معلمي الرياضيات والعلوم.

### Abstract:

This study aimed to reveal the role of mathematics and science supervisors in improving the performance of their teachers to implement the Cambridge series from the teachers' point of view, as well as to reveal the impact of the study variables (gender, experience, and specialization). The researchers used the descriptive approach, and to achieve the goals of the study, a questionnaire was prepared and consisted of (17) items distributed on three axes: the student, the teacher, and the learning environment. The sample of the study consisted of (110) male and female teachers chosen randomly. The results of the study showed that for mathematics and science supervisors a role in improving the performance of their teachers to implement the Cambridge series from the teachers' point of view, where the arithmetic mean of the tool as a whole reached (3.52) i.e. a medium degree, and the results also showed that the role of supervisors in the "learning environment" axis got the highest average Its value is 3.68 (high score), followed by the "teacher" axis with an

average score of 3.65 (medium degree), and finally the “student” axis with an average score of 3.18 (medium degree). The study also showed that there were no differences due to the gender variable, experience and specialization in the tool as a whole and its three axes. Based on the results of the study, the study recommended several recommendations, the most important of which is the need for supervisors to cooperate with teachers to educate students and parents about the new curriculum and its goals, and increase workshops and courses that the supervisor provides to the teacher to take advantage of in the new curriculum.

Key words: role - supervisors - improvement - Cambridge series.

## المقدمة:

يشهد العالم في هذه المرحلة تطورا متسارعا في جميع مناحي الحياة العلمية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية وأن المجال التربوي يشكل الركيزة الأساسية لأي تحول أو تغيير يتأثر بجميع العوامل سواء الداخلية أو الخارجية حيث يواجه النظام التربوي الكثير من الصعوبات والتحديات وهناك أصوات تنادي بضرورة النظر في النظام التربوي في كل دولة من دول العالم المختلفة والعمل على إصلاحه والوقوف على مدخلاته ومخرجاته وعملياته المختلفة ويلعب الإشراف التربوي دورا أساسيا في متابعة التغييرات والعمل على التطوير والتحسين المستمر بهدف تجويد الأداء التعليمي بجميع عناصره والعمل على مواكبة العصر ومتطلباته وإيجاد موازنة بين ما يقدمه المعلم من مناهج وأساليب وطرق تدريسية تتناسب مع حاجات الطلاب وفلسفة التربية في كل مجتمع بناء على أهدافه ومبادئه وعاداته وتقاليده والغاية السامية من التعليم في كل قطر من أقطار هذه الأرض المعمورة.

يعد المعلم من أهم مدخلات العملية التعليمية التعلمية فهو المنفذ لها ويسعى إلى تحقيق الأهداف المرسومة من قبل وزارة التربية والتعليم والقائم على تنفيذ المناهج الجديدة وحتى نضمن تحقيق ذلك لابد من إعداده إعداداً جيداً وإحاقه ببرامج ودورات تؤدي إلى تنميته وتطوير قدراته وصقل مهاراته بصفة دورية لكي يتمكن من تنفيذ عمله بإتقان مواكبا للمستجدات المختلفة.

حيث تتسابق الدول في البحث عما هو جديد في الميدان التربوي بغية الوقوف على نماذج ناجحة في التعليم والعمل على أخذ هذه النماذج والمناهج ومواءمتها مع مجتمعاتها حيث عملت وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان منذ العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ إلى تطبيق مناهج كامبردج في العلوم والرياضيات ابتداء من الحلقة الأولى وبشكل متدرج سنويا ليشمل جميع الصفوف في سنوات لاحقة، وهي تجربة جديدة في المناهج العمانية.

تعد العملية الإشرافية رافدا من الروافد المهمة في الإدارة التربوية (نبهان، ٢٠١٣) ويسعى المشرف التربوي إلى متابعة وتقييم أداء المعلم من جميع النواحي فنيا وإدارياً وتقويم الأداء بشكل متكامل وفقا لبنود محددة من خلال استمارة الزيارات الإشرافية المحددة للمعلمين والفنيين والإخصائيين وفي ضوء المناهج الجديدة يتم التركيز على مدى قدرة المعلم على استيعاب المناهج الجديدة وتيسيطها واستخدام الأساليب الحديثة التي تمكنه من إيصال المناهج الجديدة بما تحمله من معارف وحقائق ومهارات للطلاب.

إن الإشراف التربوي يعد عنصرا أساسيا في النظام التربوي والذي يهدف إلى تحسين العملية التعليمية وتجويد المخرجات التعليمية ويعد مظهورا من مظاهر الإدارة التربوية وهي عملية قيادية تعاونية منظمة تتمثل في السلوك القيادي للمشرف التربوي من خلال الأدوار المناطة له وفي ضوء الصلاحية الممنوحة له بهدف إجراء التغيير والتطوير والتحسين في عناصر العملية التعليمية التعليمية.

يتحمل المشرف التربوي الجزء الكبير في متابعة مدى قدرة المعلم على تنفيذ المناهج الجديدة ومستوى الدعم الذي يحتاجه سواء من قبل المعلم الأول أو من الإدارة المدرسية ومتابعة مدى التطور والتحسين في الأداء الذي سينعكس على المستوى التحصيلي للطلاب والعمل على إعطائه التوجيهات اللازمة والتغذية الراجعة بصورة مستمرة والعمل على تشجيعه وإثارة دافعيته نحو التعلم الذاتي والنمو المهني والعمل على تحقيق التواصل مع زملائه ومشاركتهم في حل الصعوبات والتحديات التي يواجهونها ومن خلال تطبيق هذه المناهج الجديدة في الميدان التربوي.

### مشكلة الدراسة:

إن التغيير السريع الذي يشهده العالم والتطور في جميع المجالات ينعكس على مناحي الحياة المختلفة ويشكل التعليم الركيزة الأساسية لكل مجتمع من المجتمعات التي تسعى لإيجاد نظام تعليمي متفرد يتناغم مع متطلبات العصر ويواكب طموحات أجيال المستقبل ونظرا للثورة المعلوماتية والتحديث السريع للمناهج الدراسية بهدف مواكبة الدول المتقدمة في المجال التعليمي تم تحديث الكثير من المناهج في سلطنة عمان وتطبيق مناهج جديدة في الميدان التربوي حيث يواجه الطلاب والمعلمون الكثير من الصعوبات في التأقلم مع هذه المناهج وآليات تنفيذها كونها جديدة تطبق لأول مرة ولم يخضع المعلمون للتدريب القبلي وهنا يأتي دور المشرفين التربويين في مساندة المعلمين والوقوف بجانبهم وتقديم البرامج والمشاعر التوضيحية للمناهج الجديدة واستراتيجيات تنفيذها وإطلاعهم لما هو جديد وماهي الوسائل المناسبة لتنفيذها حيث جاءت هذه الدراسة للكشف عن مدى قيام المشرفين بأدوارهم في هذه الجوانب ومدى رضى المعلمين عن المساندة والدعم المقدم لهم من قبل المشرفين التربويين لتمكنهم من تجاوز الصعوبات وتدريس هذه المناهج حسب ما خطط له، وبذلك يمكن تلخيص مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

"ما دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين؟"

### أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- هل لمشرفي الرياضيات والعلوم دور في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في استجابة أفراد العينة تعزى للمتغيرات التالية (الجنس، الخبرة، التخصص)؟

### أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

- ١- الكشف عن دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين.
- ٢- الكشف عن وجود فروق في مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين تعزى لمتغير الجنس وسنوات الخبرة والتخصص.

### أهمية الدراسة:

أهمية نظرية: تقديم بُعداً نظرياً مهماً يتمثل في سد النقص في المكتبة العربية والمتمثل بقلة البحوث والدراسات التي تناولت هذا الموضوع.  
أهمية تطبيقية: تطوير الأساليب الإشرافية التي يتبعها مشرفي الرياضيات والعلوم لمساعدة معلمهم لتحسين أدائهم، بغية تحقيق أعلى المستويات من الاداء الجيد الذي ينعكس على الطالب والمجتمع، وبما يحقق أهداف التنمية.

### حدود الدراسة:

#### الحدود الزمانية:

تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

#### الحدود المكانية:

جميع محافظات سلطنة عمان.

#### الحدود البشرية:

اقتصرت عينة الدراسة على ١١٠ معلماً ومعلمة لمادة الرياضيات والعلوم والمجال الثاني، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

#### الحدود الموضوعية:

اقتصرت الدراسة على الكشف عن دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين أنفسهم.

## مصطلحات الدراسة:

### المشرف التربوي:

هو الموظف المكلف من وزارة التربية والتعليم في متابعة المعلمين في مجال تخصصه، والعمل على تنمية أدائهم المهني وفق الفلسفة الخاصة بوزارة التربية والتعليم (الحجري، ٢٠١٤).

### سلسلة كامبردج:

هو مشروع سلاسل عالمية، تبنته وزارة التربية والتعليم في السلطنة في تطوير ومناهج الرياضيات والعلوم، وذلك للاستفادة من الخبرات العالمية والمستحدثات المعاصرة في إحداث نقلة نوعية في تدريس المادتين في السلطنة (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٩).

### منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي الذي يهتم بتقديم وصف دقيق للظاهرة، ويتنبأ بها، وهذا يتناسب مع موضوع الدراسة ومع ظروف الباحثين، ويعد هذا المنهج أكثر مناهج البحث شيوعاً في الدراسات التربوية والنفسية، ويتم فيه رصد الظاهرة كما هي عليه في الواقع من حيث طبيعة الظروف والممارسات والاتجاهات السائدة.

### عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من ١١٠ معلماً ومعلمة لمواد الرياضيات والعلوم والمجال الثاني، للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة.

### أداة الدراسة:

لأغراض هذه الدراسة، وبعد الاطلاع على الأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة، وكذلك الاطلاع على الدراسات السابقة، صمم الباحثين أداة لقياس دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين، تكون من ١٧ فقرة، وإزاء كل فقرة مقياس خماسي متدرج (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة) تعطى لها الدرجات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي، وقد توزعت هذه العبارات على ثلاثة أبعاد بشكل غير متساوي، والجدول (١) يعرض أبعاد الأداة وأرقام فقرات كل بُعد.

الجدول (١)

أبعاد الأداة وأرقام الفقرات في كل بُعد

أرقام الفقرات	عدد الفقرات	الأبعاد
٥-١	٥	الطالب
١١-٦	5	المعلم
١٧-١٢	٦	بيئة التعلم

صدق الأداة:

للتأكد من الصدق الظاهري للأداة، فقد عُرضت بصورتها الأولية على عدد من المتخصصين في التربية بالجامعات العُمانية، وعدد من مشرفي ومدرّسات ومعلمي الرياضيات والعلوم والمجال الثاني، لإبداء آرائهم ومقترحاتهم حول فقرات الاستبانة ومدى ملاءمتها للمحور، وفي ضوء مقترحاتهم تم إجراء بعض التعديلات على صياغة بعض العبارات، وهكذا تألفت الأداة بصورته النهائية من ١٧ فقرة.

ثبات الأداة:

استخدم الباحثين معادلة ثبات ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات أداة الدراسة، والجدول (٢) يوضح نتائج ألفا كرونباخ لكل بُعد وللأداة ككل.

الجدول (٢)

نتائج ألفا كرونباخ لكل بُعد من الأبعاد وللأداة ككل (ن=110)

ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	الأبعاد
0.90	5	الطالب
0.94	6	المعلم
0.80	6	بيئة التعلم
0.96	17	الأداة ككل

يتضح من الجدول (٢) أن قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لكل محور تشير إلى مستوى مقبول للثبات، كما كانت قيمة ثبات ألفا كرونباخ للمقياس ككل تشير إلى درجة عالية من الثبات بشكل عام في أداة الدراسة.

إجراءات التطبيق:

تم اتباع الاجراءات الآتية:

١. تصميم أداة الدراسة والتأكد من صدقها وثباتها وإخراجها في صورتها النهائية.
٢. تحديد عينة الدراسة.
٣. تطبيق الأداة على عينة استطلاعية وعددها ٢٠ معلماً من معلمي مواد الرياضيات والعلوم والمجال الثاني.
٤. توزيع أداة الدراسة إلكترونياً على معلمي الرياضيات والعلوم والمجال الثاني بمختلف محافظات السلطنة، لتعبئتها بعد توضيح أهدافها والتأكيد على سرية الاستجابات.
٥. ادخال البيانات على برنامج SPSS ثم تحليلها احصائياً، والحصول على النتائج.

وتفسيرها وإعطاء التوصيات المناسبة.

### المعالجات الإحصائية:

بعد تفريغ الباحثين الاستبانات التي تم جمعها، تمت معالجتها إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية (SPSS) لتحليل النتائج، وقد تم استخدام معادلة ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لتحديد معامل ثبات الاتساق الداخلي، كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة على السؤال الأول والثاني، واستخدام تحليل التباين ANOVA.

### نتائج البحث:

#### نتائج السؤال الأول:

" ما دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين أنفسهم؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للكشف عن دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، والجدول أدناه يوضح ذلك.

#### جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين أنفسهم

م	المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	الدرجة
1	الطالب	3.18	1.02	3	متوسطة
2	المعلم	3.65	0.85	2	متوسطة
3	بيئة التعلم	3.68	0.79	1	عالية
	المحاور ككل	3.52	0.78		متوسطة

يلاحظ من الجدول (٣) حصول محور "بيئة التعلم" على المرتبة الأولى من بين أدوار المشرفين في تحسين أداء معلمهم بمتوسط حسابي بلغ (٣.٦٨)، وقد تعزى هذه النتيجة إلى تشجيع المشرفين لطلابهم على استخدام الوسائل التعليمية داخل الحصة وإلى توفر الوسائل في المدارس وإمكانية استخدام التكنولوجيا المساعدة للمعلم داخل الصف الدراسي. كما نلاحظ حصول محور "الطالب" على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (٣.١٨)، وقد يرجع سبب هذه النتيجة إلى كون المعلم هو المواجه المباشر للطالب وأكثر احتكاكاً به ومعرفة مستوياتهم وردة أفعالهم حول المنهج.

#### نتائج السؤال الثاني:

١- "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في استجابة أفراد العينة تعزى للمتغيرات التالية (الجنس، الخبرة، التخصص)؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام التباين الثلاثي على محاور الأداة الثلاثة والمحاور ككل، والجدول (٤) يوضح نتائج التحليل.

**الجدول (٤)**

تحليل التباين الثلاثي لأثر الجنس، والخبرة، والتخصص على دور مشرفي الرياضيات والعلوم في تحسين أداء معلمهم لتنفيذ سلسلة كامبردج من وجهة نظر المعلمين

الدالة الإحصائية	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المجالات	مصدر التباين
0.469	0.527	0.548	1	0.548	الطالب	الجنس
0.623	0.243	0.179	1	0.179	المعلم	
0.308	1.047	0.658	1	0.658	بيئة التعلم	
0.782	0.077	0.047	1	0.047	الدرجة الكلية	
0.974	0.499	0.584	25	14.606	الطالب	الخبرة
0.987	0.451	0.377	25	9.416	المعلم	
0.994	0.406	0.295	25	7.387	بيئة التعلم	
0.997	0.366	0.263	25	6.575	الدرجة الكلية	
0.414	0.889	0.923	2	1.864	الطالب	التخصص
0.592	0.527	0.388	2	0.777	المعلم	
0.369	1.005	0.631	2	0.631	بيئة التعلم	
0.387	0.959	5.89	2	0.589	الدرجة الكلية	

يتضح من الجدول (٤) وجود فروق غير دالة إحصائياً تعزى لمتغير الجنس والخبرة والتخصص في الأداة ككل ومحاورها الثلاثة.

**التوصيات والمقترحات:**

- ضرورة تعاون المشرفين مع المعلمين لتوعية الطلاب وأولياء الأمور عن المنهج الجديد وأهدافه.
- زيادة الورش والدورات التي يقدمها المشرف للمعلم للاستفادة منها في المنهج الجديد.
- أن يحرص المشرفين على تدريب المعلمين بشكل مستمر اثناء الزيارات الاشرافية وتقديم التغذية الراجعة لهم.
- حصر المشرفين لاحتياجات المعلمين من وسائل تعليمية ورفعها لجهات الاختصاص لتوفيرها للمدارس.
- تشجيع الباحثين على اجراء المزيد من الدراسات في الاشراف التربوي.

**المراجع:**

- الحجري، ناصر بن سلطان بن سالم (٢٠١٤). نموذج مقترح لتحسين الممارسات الإشرافية لدى المشرفين التربويين بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية العلوم والآداب، جامعة نزوى.
- دائرة الاشراف التربوي (٢٠٠٥). دليل الاشراف التربوي. مسقط: منشورات وزارة التربية والتعليم.
- نبهان، يحيى محمد (٢٠١٣). الإشراف التربوي بين (المشرف، المدير، المعلم). عمان: دار صفاء.
- وزارة التربية والتعليم (2017). النشرة التوجيهية لمادة الرياضيات 2017\2018. مسقط: منشورات وزارة التربية والتعليم.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٩). النشرة التوجيهية لمادة العلوم ٢٠١٩\٢٠٢٠. مسقط: منشورات وزارة التربية والتعليم.