

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى

أ. م. د/ حسام إسماعيل هيبه
أستاذ الصحة النفسية والإرشاد النفسي المساعد
كلية التربية - جامعة عين شمس

د/ صابر فاروق محمد
مدرس الصحة النفسية والإرشاد النفسي
كلية التربية - جامعة عين شمس

أميرة محمد كمال إسماعيل
باحثة ماجستير بقسم الصحة النفسية والإرشاد النفسي
كلية التربية - جامعة عين شمس

الملخص باللغة العربية:

هدفت الدراسة التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) معلمة من معلمات الصفوف الأولى في التعليم الابتدائي، وقد تراوح المدي العمري للمعلمات من (٢٥ - ٤٥) سنة، بمتوسط عمري قدره (٣١,٤٥) سنة، وانحراف معياري قدرة (٦,٠٠٤)، واستخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية التالية: التحليل العاملي، معامل الارتباط، معامل ألفا كرونباخ، وأسفرت نتائج التحليل العاملي عن أربعة عوامل هي (الكفاءة المعرفية، الكفاءة الوجدانية، الكفاءة الأدائية، الكفاءة الإنتاجية)، وأثبتت النتائج على صدق وثبات المقياس.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة المهنية - معلمات الصفوف الأولى

مقدمة:

يمثل المعلمون دوراً أساسياً ومهماً في تشكيل مستقبل طلابهم، فهم الذين ينقلون العلم والمعرفة وينشرون القيم الأخلاقية لديهم ، ويساهمون في تشكيل شخصياتهم وتقديم الرعاية لهم والمساعدة في حل الصعوبات الدراسية وكذلك المشكلات البعيدة عن متطلبات المدرسة وبالتالي يمكننا القول بأن المعلمين يصنعون فارقاً عظيماً في حياة التلاميذ والطلاب ومن ثم في المجتمع ككل (صفاء عبدالستار، ٢٠٢٤، ١٩٢).

ويحتل المعلم في النظام التربوي مكان الصدارة في إنجاح هذا النظام وتحقيق أهدافه وبالرغم من أن المعلم يعتبر متغيراً واحداً من بين عدة متغيرات في العملية التربوية إلا أن هذا المتغير هو الأكثر فاعلية في التأثير على تفكير وسلوك التلاميذ ولقد أضحت الاهتمام بالتعليم من أولويات الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، كحرفة أو مهنة مرخصة تتطلب ممارستها اكتساب المهارات اللازمة والضرورة لها ونحن في بدايات القرن الحادي والعشرين نتوقع تغيرات جديدة للمعلم بأوضاع ومهام المعلم حيث أن هذه الألفية تفرض على الإنسان تحديات كبيرة من حيث الثورة المعلوماتية والتكنولوجية الضخمة، وهذا يتطلب الاستعداد للتعليم الدائم والتدريب والتأهيل المستمرين (عيد صقر وآخرون، ٢٠١٦، ٣١٣).

كما تعتبر مهنة التدريس واحدة من المهن متعددة الأوجه التي تعتمد على عدد من العوامل لنجاحها أبرزها المعلمين الذين يساهمون بدور محوري في بناء وتشكيل الممارسات التعليمية. وينبغي الإشارة هنا إلى أمر على قدر كبير من الأهمية ألا وهو أن الجودة التعليمية لا يمكن ضمانها فقط من خلال جودة المعلم؛ لأنه لكي يتمكن المعلمون من التدريس بصورة فعالة فإنه ينبغي أن يتوافر لديهم عدد من الكفاءات. وعليه فقد حاول العديد من التربويين تحديد ووصف الكفاءات الخاصة بالمعلمين، وأبرز السمات، والسلوكيات المرتبطة بها من خلال الدراسات التي أجريت على المعلمين الأكفاء (هدى الكندري، فاطمة الشيخ، ٢٠١٧، ٤٦).

وتشير الكفاءة المهنية إلى تلك الموارد الفردية القابلة للتعلم، مثل المعرفة أو المواقف، المطلوبة لإتقان مجموعة محددة من المتطلبات المهنية. وتتعدد الكفاءات المهنية للمعلم حيث تشمل: المعرفة والمهارات المهنية ذات الصلة بمجال التخصص، والقدرة على تحليل المهام واختيار المناسبة منها للدرس، وتنفيذ المهام المختارة بكفاءة واستغلال إمكاناتها، واتخاذ القرارات التعليمية المناسبة أثناء تنفيذ الدرس، وتقييم أدائه التدريسي وتحليل نتائج التعلم لدى الطلاب،

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

والقدرة على التخطيط للدروس بشكل منظم وفعال، واستخدام أساليب واستراتيجيات تدريسية متنوعة وملائمة، والتعامل بكفاءة مع التحديات والمواقف المهنية المختلفة (Hammer & Ufer, 2023, 2).

ونظراً لأهمية الكفاءة المهنية لدى المعلمين، تسعى هذه الدراسة إلى إعداد أداة قياس خاصة للكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة.

أولاً: مشكلة الدراسة:

إن التوقعات التي يواجهها المعلمون في حياتهم المهنية متعددة. يُتوقع من المعلمين، على سبيل المثال، تنظيم فرص التعلم التي تدعم الطلاب في تطوير كفاءتهم في مجالات متعددة لتطوير علاقة تعاونية مع زملائهم أو تقديم المشورة للوالدين بشكل فعال. ومن أجل تلبية هذه التوقعات، يحتاج المعلمون إلى نطاق واسع من المعرفة والمهارات، بالإضافة إلى التوجهات والمعتقدات التحفيزية. إن المعرفة والمهارات، فضلاً عن التوجهات والمعتقدات التحفيزية اللازمة للعمل بنجاح في حياتهم المهنية، هي ما يشكل الكفاءة المهنية للمعلمين (Sorge et al., 2019, 152).

وعلى الرغم من أن الكفاءة المهنية لمعلمات الصفوف الأولى تعتبر مهمة في تحقيق تعلم الطلاب ونجاحهم، إلا أن هناك نقص في الأبحاث التي تركز على تطوير وتقييم مقاييس الكفاءة المهنية المناسبة لمعلمات هذه الصفوف. وبالتالي، تكمن مشكلة الدراسة في محدودية وموثوقية أدوات قياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى. لذا تسعى للتعرف على أبعاد ومؤشرات الكفاءة المهنية لدى هذه الفئة من المعلمات. وبناء أداة لقياس الكفاءة المهنية لديهن ومن ثم التحقق من خصائص الصدق والثبات بصورة دقيقة وشاملة لهذه الفئة المستهدفة. وتحدد مشكلة الدراسة في دراسة الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ١- هل يتشبع مقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى على عدد من العوامل؟
- ٢- هل يتوفر لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى درجة من الصدق؟
- ٣- هل يتوفر لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى درجة من الثبات؟

ثانياً: أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى بناء مقياس لقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى، والتعرف على أبعاده، والتحقق من خصائصه السيكومترية من صدق وثبات بهدف الحصول على أداة يمكن الاعتماد عليها في قياس هذه الكفاءة لدى هذه الفئة من المعلمات.

ثالثاً: أهمية الدراسة:

يمكن إيجاز أهمية الدراسة الحالية في جانبين هما:

١- الأهمية النظرية:

- أ- التحقق من الكفاءة السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية لمعلمات الصفوف الأولى.
- ب- إثراء الأدب النظري فيما يتعلق بقياس الكفاءة المهنية لمعلمات الصفوف الأولى.
- ج- توفير فهم أعمق للكفاءة المهنية لمعلمات الصفوف الأولى.
- د- التأكد من صدق وموثوقية مقياس الكفاءة المهنية لمعلمات الصفوف الأولى.
- هـ- التعرف على أبعاد الكفاءة المهنية والعوامل المؤثرة فيها.

٢- الأهمية التطبيقية:

- أ- توفير أداة للقياس يمكن استخدامها في برامج تدريب المعلمات.
- ب- مساعدة متخذي القرار في وضع سياسات لتطوير مهنة التعليم.
- ج- تقييم مستوى الكفاءة لدى المعلمات واتخاذ قرارات بشأنهن.
- د- وضع برامج إرشادية وعلاجية تلبي احتياجات هذه الفئة.

رابعاً: مصطلحات الدراسة:

١- الكفاءة المهنية Professional Competence:

تعرف الكفاءة المهنية للمعلم بأنها مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها ويمارسها المعلم وتمكنه من أداء عمله وأدواره ومسئوليته، ويمكن ملاحظتها وتقييمها ذاتياً ومن خلال الطلاب والقيادات التعليمية، ويكون لها تأثير واضح على عناصر العملية التعليمية، وتنقسم إلى الكفاءة الشخصية المعرفية، الوجدانية، المهارية للمعلم (صبري البهنساوي وآخرون، ٢٠٢١، ٣٣٠).

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

وتعرفها الباحثة بأنها محصلة المعارف والمهارات والخبرات والسلوكيات المكتسبة والتي يتم ممارستها في سياق مهني معين لكي تتميز بالجودة العالية ويمكن من خلالها تحقيق الأهداف المرجوة بطريقة فعالة، وتتكون من أربعة أبعاد وهي (الكفاءة المعرفية، الكفاءة الوجدانية، الكفاءة الأدائية، الكفاءة الإنتاجية). وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس الكفاءة المهنية المستخدم في الدراسة.

٢- معلمات الصفوف الأولى **First Grade Teachers**:

وتعرف الباحثة معلمات الصفوف الأولى بأنهن المعلمات المسؤولات عن تعليم الأطفال في الصفوف الأولى في المرحلة الابتدائية ويقومن بتعليم الأطفال في سن مبكرة، عادةً في سن ٦-٧ سنوات، ويساهمن في تطوير مهاراتهم الأكاديمية والاجتماعية والعاطفية. خامساً: الإطار النظري:

يتناول البحث الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى من حيث: المفهوم، المبادئ الأولية لتحقيق الكفاءة المهنية، خصائص الكفاءة المهنية، تصورات الكفاءة، مكونات الكفاءة. ويتضح فيما يلي:

١- المفهوم:

يعد مصطلح الكفاءة المهنية من المصطلحات المتداولة في مجال التربية والتعليم، فكثيراً ما نسمع عن الكفاءة التعليمية وكفاءة النظام التعليمي والكفاءة التربوية، والكفاءة الإنتاجية في التعليم وكفاءة المعلم، وقد نال موضوع الكفاءة المهنية اهتمام الكثير من الدارسين الذين يرون أن الكفاءة المهنية في التعليم مطلب مهم لتحقيق أهداف التربية والتعليم (ابراهيم البراهيم، ٢٠١٨، ٥٧٩).

وتشير الكفاءة المهنية للمعلم إلى عدد من السمات والخصائص منها سعة الاطلاع والمعرفة واستمرارية التعلم والبحث عن الجديد وتبسيط المادة العلمية والقدرة على التواصل مع المتعلمين واستخدام أساليب متنوعة وجاذبة لانتباههم وتقييم مستمر وعادل لأعمالهم (De Juanas Oliva, 2009, 340).

وتعرف الكفاءة المهنية علي أنها تركيبة من المعارف والمهارات والخبرة والسلوكيات التي تتم ممارستها في إطار محدد ويمكن ملاحظتها وقياسها عن طريق المقاييس المعدة لذلك من خلال العمل الميداني، وهي إنجاز العمل بشكل صحيح، وترتبط أكثر بكيفية أداء العمل (نادر قاسم، وعبير الهزان، ٢٠١٥، ٦٩٠).

كما توصف بأنها القدرة على أداء سلوك معين يرتبط بمهام معينة ويتم التعبير عنها عن طريق مجموعة التصرفات أو الأفعال أو الأقوال أو الحركات وتشتمل على مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات المتصلة بمجال معين ويتم تأديتها بمستوى معين من الأداء بحيث يشتمل على تحقيق الأهداف بطريقة فعالة (علي رحيم وآخرون، ٢٠١٨، ١٤١).

وتفسر بأنها القدرة علي القيام بالأدوار والمهام المرتبطة بالمهنة التي يقوم بها المعلم التي تجعله يقوم بدوره بمهارة عالية في الموقف التعليمي بهدف التوصيل إلي الأداء الأمثل وتشمل الكفاءة المعرفية والشخصية والوجدانية والأدائية (آية نصر، ٢٠٢٢، ٤١٥).

وفي ضوء التعريفات السابقة استخلصت الباحثة تعريفاً للكفاءة المهنية بأنها محصلة المعارف والمهارات والخبرات والسلوكيات المكتسبة والتي يتم ممارستها في سياق مهني معين لكي تتميز بالجودة العالية ويمكن من خلالها تحقيق الأهداف المرجوة بطريقة فعالة، وتتكون من أربعة أبعاد وهي (الكفاءة المعرفية، الكفاءة الوجدانية، الكفاءة الأدائية، الكفاءة الإنتاجية). وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها المفحوص على مقياس الكفاءة المهنية المستخدم في الدراسة.

٢- المبادئ الأولية لتحقيق الكفاءة المهنية:

وتتضح المبادئ الأولية لتحقيق الكفاءة المهنية فيما يلي:

- أ- الاستعداد: هو الطاقة الكامنة للفرد في مجال معين أو أكثر، وعن طريق الاستعداد يصل إلى مستوى معين من الكفاءة أي يبلغ الهدف المقصود من عملية التعلم، ويمثل الاستعداد طاقات فطرية أو مكتسبة أو هما معاً.
- ب- القدرات: هي كل ما يستطيع الفرد أداءه في هذه اللحظة الحاضرة من أعمال ومهارات عقلية، وإدراكية أو عملية حركية، سواء أتم ذلك نتيجة تدريب مقصود منظم أو دون ذلك ومن هذه القدرات قد تكون مكتسبة أو فطرية.

الخصائص السيكومترية لقياس الكفاءة المهنية

ج- المهارات: هدف من أهداف التعلم يشمل كفاءات المتعلمين وقدراتهم على أداء مهام معينة بكيفية دقيقة ومتناسقة (أوحيدة على، ٢٠٠٧، ١٤).

٣- خصائص الكفاءة المهنية:

يمكن إيجاز خصائص الكفاءة المهنية فيما يأتي:

أ- مكتسبة: فالفرد لا يولد بها وإنما يكتسبها عن طريق التعليم والتدريب. تعمل على مساهمة الفرد في تطوير المؤسسة التي يعمل بها، ويتضح ذلك في أن القدرات والكفاءات تختلف من شخص لآخر، وبقدر ما يمتلك الفرد من الكفاءة بقدر ما ينعكس على أدائه وبالتالي يزداد عطاؤه للمؤسسة.

ب- لها هدف: أي أنه يتم استغلال معارف أو مهارات معينة لتحقيق هدف أو تنفيذ نشاط محدد، فيكون الفرد كفوا إذا قام بهذا النشاط على أكمل وجه. فالكفاءة مفهوم مجرد وغير مرئي، ولكن ما يمكن ملاحظته هو تأثير الكفاءة في إنجاز الأهداف.

ج- تراكمية: حيث تحتوي على المعارف والقدرات.

د- هيمنة التخصص: بمعنى أن الكفاءة المعرفية تكون في مجال التخصص أكثر بكثير من المجالات المعرفية الأخرى، أي اختصاص الموضوع للمعلم. ينعكس على كفاءة المعلم.

هـ- ترتبط بالزمن: حيث تعمل على إنجاز الأهداف في أقل وقت ممكن.

و- يمكن قياسها عن طريق قياس الفرق بين المخرجات والمدخلات، حيث ترتبط بالمدخلات اللازمة لتحقيق مستوى معين من المخرجات.

ز- عامل داخلي يعكس القدرة على الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة (ناهد مصطفى وآخرون، ٢٠٢٣، ١٠٩٧-١٠٨٠).

٥- تصورات الكفاءة:

ينظر الى الكفاءة على أنها:

أ- الكفاءة - قدرة كامنة/ مولدة: تدمج قدرة الإنسان على تكييف أفعاله وعباراته مع عدد من المواقف وتحدد كقدرة الأحداث وتكييف: ويعد جانب غير قابل للملاحظة

ب- الكفاءة - سلوك: مستوحاة من الحاجة إلى توضيح الأهداف البيداغوجية وتحدد بالسلوك الناتج عنها: ويعد جانب قابل للملاحظة

ج- الكفاءة كوظيفة: تعطي الوظيفة معنى لسلوك الإنسان وترجع الكفاءة إلى الغاية التقنية الاجتماعية مما يحدده بوظيفتها: ويعد جانب قابل للملاحظة (فاطمة الزهراء بوكرمة، ٢٠٠٧، (١١١).

٦- مكونات الكفاءة:

أوضحت حياة كيموش (٢٠٢٠، ١٥) أن الكفاءة تتكون من جانب داخلي وجانب خارجي:

أ- الجانب الداخلي:

- مكونات معرفية تمثل الخبرة العلمية والعمليات العقلية المفاهيمية.

- مكونات وجدانية تمثل الخبرة والعمليات العقلية المسؤولة عن الحالة النفسية.

- مكونات نفس حركية تمثل الخبرة والعمليات العقلية الحركية.

ب- الجانب الخارجي:

- سلوكيات شفوية أو كتابية تترجم العمليات العقلية المفاهيمية.

- سلوكيات إقبال أو عدم الإقبال على التعليم أو التعلم تترجم العمليات العقلية الوجدانية.

- سلوكيات حركية جسمية تترجم العمليات العقلية النفس حركية.

سادساً: دراسات سابقة:

تتناول الباحثة فيما يلي بعض المقاييس التي تناولت الكفاءة المهنية بالبحث والدراسة وهي

كالتالي:

أولاً: المقاييس العربية:

١- اختبار الكفاءة المهنية للمعلمين إعداد هدى الكندري، فاطمة الشيخ (٢٠١٧): وتكون المقياس

من (٦٩) مفردة، موزعة على خمسة أبعاد هي (الكفاءة المعرفية والتخصصية، الكفاءة

التدريسية، الكفاءة الشخصية والاجتماعية، الكفاءة الإدارية والتكنولوجية، الكفاءة الصحية

والنفسية)، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) معلم ومعلمة، وقد أكدت الباحثة أن المقياس

يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق حيث تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٤٧ - ٠,٧٣)

وتراوحت معاملات الثبات بين (٠,٧٧ - ٠,٩٠).

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

٢- مقياس الكفاءة المهنية المدركة إعداد سليمان الياسين، أنس الضلاعين (٢٠٢٣): وتكون المقياس من (٢٥) مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: (الانجاز في العمل، وتطوير الأداء، والتفاعل الاجتماعي والتعامل مع المواقف الضاغطة). واستخدم الباحثون عينة مكونة من (٣٠) مرشداً تربوياً، وقد أكدت الدراسة أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق حيث تراوحت قيمة الصدق بين (٠,٥٢ - ٠,٩١)، وبدرجة مرتفعة من الثبات حيث تراوحت قيمة معامل الثبات (٠,٧٩ - ٠,٩٤) وهو معامل ثبات مرتفع.

٣- مقياس الكفاءة المهنية للمعلمين إعداد صفاء عبدالستار (٢٠٢٤): وتكون المقياس من (٢٤) مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد هي: (الكفاءة في الاستراتيجيات التعليمية، الكفاءة في إدارة الفصل، الكفاءة في مشاركة الطلاب)، واستخدم الباحث عينة مكونة من (١٤٥) معلم ومعلمة، وقد أكدت الدراسة أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق حيث تراوحت قيمة الصدق بين (٠,٥٠ - ٠,٩٧)، وبدرجة مرتفعة من الثبات حيث تراوح معامل ألفا كرونباخ (٠,٧٥ - ٠,٨٠)، وبلغ معامل الارتباط في التجزئة النصفية (٠,٨٤ - ٠,٩٦).
ثانياً: المقاييس الأجنبية:

١- استبيان الكفاءة للمعلمين **Teacher Competence Questionnaire** إعداد (Himawan (2016): وتكون من (٤٣) مفردات موزعة على خمسة أبعاد هي: (المعرفة المهنية Professional knowledge، المهارات المهنية Professional skills، الخصائص الشخصية Personal characteristics، المعايير والقيم الأخلاقية المهنية أو الشخصية Professional or personal ethical standards and values، والتطوير المهني والتعلم مدى الحياة Professional development and lifelong learning)، واستخدم الباحثون عينة مكونة من (٢٨٢) معلماً. وقد أشار الباحث إلى أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق تراوحت بين (٠,٤٣ - ٠,٦٦)، وبدرجة مرتفعة من الثبات بلغت (٠,٩١).

٢- مقياس الكفاءة المهنية **Professional competence scale** إعداد Widodo (2021): وتكون المقياس من (١٢) مفردة، مفردة موزعة على ستة أبعاد هي: (مهارات

التدريس Teaching skills، ومهارات الاتصال Communication skills، وقوة الشخصية Personality authority، والمهارات الاجتماعية Social skills، والكفاءة الفنية Technical competence، والاستقرار العاطفي (Emotional stability)، واستخدام الباحثان عينة مكونة من (٣٨٦) معلماً للرياضيات، ومعلمي العلوم الطبيعية في إندونيسيا منتشرين في أربع مقاطعات (جاكرتا، بانتن، جاوة الغربية، رياو)، وقد أكدت الدراسة أن المقياس يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق وبدرجة مرتفعة من الثبات حيث بلغت قيمة معامل الثبات بين (٠,٨٨٩).

- تعقيب على الدراسات السابقة:

اهتمت معظم الدراسات العربية والأجنبية المذكورة بقياس الكفاءة المهنية لدى المعلمين وتقييم خصائص المقاييس المستخدمة من حيث الصدق والثبات، وفهم وتقييم مستوى الكفاءة المهنية في مجال التعليم. وتقدم هذه الدراسات مقاييس مختلفة لقياس الكفاءة المهنية للمعلمين. يتم تصنيف هذه المقاييس إلى مقاييس عربية وأجنبية. في الدراسات العربية، تم تطوير مقاييس مثل "اختبار الكفاءة المهنية للمعلمين"، و"مقياس الكفاءة المهنية المدركة"، و"مقياس الكفاءة المهنية للمعلمين". تتناول هذه المقاييس أبعاد متعددة للكفاءة المهنية مثل الكفاءة المعرفية والتخصصية، والكفاءة التدريسية، والكفاءة الشخصية والاجتماعية، والكفاءة الإدارية والتكنولوجية، والكفاءة الصحية والنفسية. تشير الدراسات إلى أن هذه المقاييس تتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات. أما في الدراسات الأجنبية، فتم استخدام مقاييس مثل "استبيان الكفاءة للمعلمين" و"مقياس الكفاءة المهنية". تغطي هذه المقاييس أبعاد مشابهة مثل المعرفة المهنية، والمهارات المهنية، والخصائص الشخصية، والمعايير والقيم الأخلاقية المهنية أو الشخصية، والتطوير المهني والتعلم مدى الحياة. تشير الدراسات إلى أن هذه المقاييس أيضاً تتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات. بشكل عام، توفر هذه الدراسات مقاييس معتمدة لقياس الكفاءة المهنية للمعلمين، وتشير إلى أهمية عدة جوانب مختلفة من الكفاءة المهنية. يمكن استخدام هذه المقاييس في البحوث والدراسات المستقبلية لتقييم وتطوير الكفاءة المهنية في مجال التعليم.

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في اقتصارها على قياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى بالمرحلة الابتدائية على وجه التحديد، وتناولها لأبعاد الكفاءة

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

الخاصة بهذه الفئة من المعلمات، تطبيقها على عينة من المعلمات المصريات، مما يمنحها الطابع المحلي.

وقد استفادت الدراسة الحالية التي تهدف إلى التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى من الدراسات السابقة التي تناولت إعداد مقاييس لقياس الكفاءة المهنية على النحو التالي:

- الاستفادة من الأدبيات النظرية المتعلقة بالكفاءة المهنية.
- الاستفادة من الأبعاد والفقرات المقترحة في المقاييس السابقة لإعداد المقياس الحالي.
- مقارنة خصائصها السيكومترية مثل الصدق والثبات مع الدراسة الحالية.
- تحديد مجتمع وعينة الدراسة.
- تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة.

سابعاً: منهج الدراسة وإجراءاتها:

١- منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج الوصفي، من خلال استخدام الأسلوب العاملي والارتباطي وذلك نظراً لملائمتها لأهداف البحث الحالي، والهدف من استخدام الأسلوب العاملي هو التعرف على البنية العاملية للمقياس، أما الأسلوب الارتباطي فيوضح إلى أي مدى يمكن أن يرتبط متغيران أو أكثر ببعضهما أو اكتشاف علاقة البنية العاملية ببعض المتغيرات الأخرى.

٢- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) معلمة من معلمات الصفوف الأولى في التعليم الابتدائي، وقد تراوح المدي العمري للطلاب من (٢٥ - ٤٥) سنة، بمتوسط عمري قدره (٣١,٤٥) سنة، وانحراف معياري قدرة (٦,٠٠٤).

٣- أداة الدراسة:

مقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى إعداد/ الباحثة

أ- الهدف من بناء المقياس:

هدفت الباحثة من خلال بناء مقياس الكفاءة المهنية إلى تصميم أداة مقننة ذات كفاءة سيكومترية جيدة (صدق وثبات) من أجل قياس مستوى الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى.

ب- مبررات بناء المقياس:

هناك عدة مبررات لبناء مقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى:

- التعرف على الخصائص النفسية والاجتماعية للمعلمات وفهمها.
- الحاجة للتعرف على أبعاد ومؤشرات الكفاءة المهنية الخاصة بمعلمات الصفوف الأولى.
- قياس مستوى هذه الكفاءة وتقييمها لدى المعلمات بشكل فعال.
- تقديم أداة قياس علمية يمكن استخدامها في برامج تطوير المعلمات وتقييم أدائهن.
- مساعدة الباحثين في إجراء دراسات أخرى حول هذا المتغير.

ج- وصف المقياس:

تكون هذا المقياس في صورته الأولية من (٤٥) عبارة، تقيس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى. ثم عرض المقياس علي السادة المشرفين بغرض تقييم العبارات وتحديد مدى ملائمتها لعينة الدراسة. ثم تم استبعاد بعض العبارات المتشابهة والغير واضحة فأصبح عدد عبارات المقياس (٤٠) عبارة، ثم تم التحقق من الكفاءة السيكومترية للمقياس وحذفت العبارة (١٥)، فأصبح عدد عبارات المقياس (٣٩) عبارة وذلك في الصورة النهائية للمقياس. ويمكن الإجابة عن هذا المقياس باختيار واحدة من ثلاث استجابات (أوافق)، (أحياناً)، (لا أوافق) ويوضح الجدول التالي الدرجة التي تحصل عليها المعلمة في كل استجابة.

جدول (١)

الاستجابات على عبارات مقياس غياب دور الأب

الاستجابة	أوافق	أحياناً	لا أوافق
الدرجة	٣	٢	١

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

ج- الكفاءة السيكومترية للمقياس:

لتقنين المقياس قامت الباحثة بإجراءات للتأكد من صدق المقياس وثباته ويتضح ذلك

فيما يلي:

أولاً: الصدق:

١- الصدق العاملي Factorial Validity:

هدفت هذه الخطوة إلى الكشف عن البنية العاملية Factorial Structure للمقياس وتحديد العوامل المتميزة فيه، وقد طبق المقياس على (١٠٠) معلمة من معلمات الصفوف الأولى في التعليم الابتدائي. واستخدمت الباحثة التحليل العاملي الاستكشافي لمفردات المقياس (٤٠ مفردة) بطريقة المكونات الأساسية (PC) Principal Components لهوتلينج والتدوير المتعامد بطريقة الفاريمكس Varimax، واعتمد على محك كايزر Kaiser أي (لا تقل قيمة الجذر الكامن / القيمة المميزة Eigenvalue عن الواحد الصحيح)، واستبعدت المفردات ذات التشعبات الأقل من (٠,٣٠). وقد أسفر التحليل عن ظهور أربعة عوامل "بجذر كامن قيمته (٣,٦٤٠) فأكثر" تفسر (٤٥,٢٥٢%) من قيمة التباين الكلي للمقياس. وتعرض الباحثة نتائج التحليل العاملي في الجدول التالي:

جدول (٢)

تشعبات مفردات مقياس الكفاءة المهنية بعد التدوير باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي

العامل	الأول	الثاني	الثالث	الرابع
المفردة	٢٨	٢١	٢٣	٢٥
	٢٦	٢٧	٢٤	٢٢
	٢٩	٣٠		

أميرة محمد كمال إسماعيل

		.٨٠٤		٣٩
		.٧٩١		٣٦
		.٧٦٤		٣٧
		.٧٢٨		٣٨
		.٦٩٠		٣٣
		.٦٥٤		٣١
		.٦٤٦		٣٤
.٣٥٥		.٤٧٩		٣٢
		.٤٥٩		٤٠
		.٣٤٨		٣٥
		.٢٥٥		١٥
	.٧٣٢			٣
	.٧٢٨			٤
	.٧٢١			٩
	.٦٩٧			١
	.٦٨٥			٢
	.٦٥٤			٨
	.٦١٧			٥
	.٥٩٣			٧
	.٥٨٨			١٠
	.٥٥٤			٦
.٧٣٦				١٣
.٦٧٧				١٩
.٦٣٥				١٤
.٦١٢				١٨
.٦٠١				١٧
.٥٧٠				١٢
.٥٦٧				١٦
.٥٣٣				٢٠
.٣٦٣				١١
٣,٦٤٠	٤,٥٨٦	٤,٨٨٠	٤,٩٩٥	القيمة المميزة
٩,١٠٠	١١,٤٦	١٢,٢٠	١٢,٤٨	% للتباين المفسر لكل عامل
٤٥,٢٥٢				قيمة التباين المفسر للمقياس ككل

الخصائص السيكومترية لقياس الكفاءة المهنية

يتضح من جدول (٢) ظهور أربعة عوامل:

- **العامل الأول:** كان عدد المفردات التي تشبعت عليه (١٠) مفردات امتدت تشبعاتها من (٠,٥٨٨ إلى ٠,٧٦٠)، وفسر هذا العامل (١٢,٤٨%) من التباين الكلي المفسر بواسطة المقياس، وبلغت قيمته المميزة (٤,٩٩٥)، ويمكن تسمية هذا العامل في ضوء أعلى تشبعات "الكفاءة الأدائية".
 - **العامل الثاني:** كان عدد المفردات التي تشبعت عليه (١٠) مفردات امتدت تشبعاتها من (٠,٣٤٨ إلى ٠,٨٠٤)، وفسر هذا العامل (١٢,٢٠%) من التباين الكلي المفسر بواسطة المقياس، وبلغت قيمته المميزة (٤,٨٨٠)، ويمكن تسمية هذا العامل في ضوء أعلى تشبعات "الكفاءة الإنتاجية".
 - **العامل الثالث:** كان عدد المفردات التي تشبعت عليه (١٠) مفردات امتدت تشبعاتها من (٠,٥٥٤ إلى ٠,٧٣٢)، وفسر هذا العامل (١١,٤٦%) من التباين الكلي المفسر بواسطة المقياس، وبلغت قيمته المميزة (٤,٥٨٦)، ويمكن تسمية هذا العامل في ضوء أعلى تشبعات "الكفاءة المعرفية".
 - **العامل الرابع:** كان عدد المفردات التي تشبعت عليه (٩) مفردات امتدت تشبعاتها من (٠,٣٦٣ إلى ٠,٧٣٦)، وفسر هذا العامل (٩,١٠٠%) من التباين الكلي المفسر بواسطة المقياس، وبلغت قيمته المميزة (٣,٦٤٠)، ويمكن تسمية هذا العامل في ضوء أعلى تشبعات "الكفاءة الوجدانية".
- ويتضح من الجدول السابق حذف المفردة (١٥) لعدم تشبعها على أي من العوامل الأربعة حيث بلغ معدل تشبعها (٠,٢٥٥) وهي أقل من (٠,٣٠). كما يتضح تشبع بعض المفردات على أكثر من عامل. في هذه الحالة تؤخذ المفردة ضمن العامل الذي تمثل أعلى تشبع به.

٢- الاتساق الداخلي Internal Consistency:

للتأكد من الاتساق الداخلي لمفردات المقياس، تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، ويوضح جدول (٣) معاملات الارتباط.

جدول (٣)

معاملات الارتباط بين العبارات والأبعاد لمقياس الكفاءة المهنية (ن = ١٠٠)

الكفاءة الإنتاجية		الكفاءة الأدائية		الكفاءة الوجدانية		الكفاءة المعرفية	
معامل الارتباط	الدرجة	معامل الارتباط	الدرجة	معامل الارتباط	الدرجة	معامل الارتباط	الدرجة
**٠,٧٠٧	٣١	**٠,٧٢٤	٢١	**٠,٤٣٦	١١	**٠,٦٨٧	١
**٠,٦١٢	٣٢	**٠,٦٦٤	٢٢	**٠,٥٧٥	١٢	**٠,٦٦٩	٢
**٠,٧٣٥	٣٣	**٠,٧٢٥	٢٣	**٠,٧١٩	١٣	**٠,٦٩٨	٣
**٠,٦٢٠	٣٤	**٠,٦٩٥	٢٤	**٠,٦٣٢	١٤	**٠,٦٩١	٤
**٠,٤٥٠	٣٥	**٠,٧١٨	٢٥	**٠,٦٦٩	١٦	**٠,٦٧٢	٥
**٠,٧٨١	٣٦	**٠,٦٦٨	٢٦	**٠,٥٩٤	١٧	**٠,٦٠٥	٦
**٠,٧٣٥	٣٧	**٠,٧١٣	٢٧	**٠,٦٢٤	١٨	**٠,٦٣٠	٧
**٠,٧١٠	٣٨	**٠,٧٨٦	٢٨	**٠,٦٦١	١٩	**٠,٦٨٤	٨
**٠,٧٨٥	٣٩	**٠,٦٦١	٢٩	**٠,٥٧٧	٢٠	**٠,٧٥١	٩
**٠,٥٣٥	٤٠	**٠,٥٧٧	٣٠			**٠,٥٩٢	١٠

(**) دال عند مستوي $(\alpha \geq 0,01)$

يتضح من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط مرتفعة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١). مما يؤكد الاتساق الداخلي للمقياس. ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجات الأفراد على الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الكفاءة المهنية (ن = ١٠٠)

الأبعاد	معامل الارتباط
الكفاءة المعرفية	**٠,٦٣١
الكفاءة الوجدانية	**٠,٤٧٦
الكفاءة الأدائية	**٠,٦٦٤
الكفاءة الإنتاجية	**٠,٦٩٠

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١). وهذا يؤكد التماسك الداخلي للمقياس.

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

ثانياً: ثبات المقياس:

لحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقة ألفا - كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية، وتعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات أسئلة الاختبار، وتشتراط أن تقيس بنود الاختبار سمة واحدة فقط، لذلك قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لكل بعد على انفراد. ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٥)

قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا- كرونباخ لأبعاد مقياس الكفاءة المهنية (ن = ١٠٠)

الأبعاد	معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ
الكفاءة المعرفية	٠,٨٦٠
الكفاءة الوجدانية	٠,٧٨٧
الكفاءة الأدائية	٠,٨٧٥
الكفاءة الإنتاجية	٠,٨٥٥
الدرجة الكلية	٠,٨٦٩

أما في طريقة التجزئة النصفية قامت الباحثة بقياس معامل الارتباط لكل بُعد بعد تقسيم فقراته لقسمين (قسمين متساويين إذا كان عدد عبارات البعد زوجي - غير متساويين إذا كان عدد عبارات البعد فردي) ثم إدخال معامل الارتباط في معادلة التصحيح للتجزئة النصفية لسبيرمان براون. ويتضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٦)

معاملات التجزئة النصفية لأبعاد مقياس الكفاءة المهنية (ن = ١٠٠)

الأبعاد	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الارتباط بعد التصحيح من أثر التجزئة
الكفاءة المعرفية	٠,٧٠٧	٠,٨٢٨
الكفاءة الوجدانية	٠,٦٨١	٠,٨١٠
الكفاءة الأدائية	٠,٧٨٧	٠,٨٨١
الكفاءة الإنتاجية	٠,٧١٣	٠,٨٣٢
الدرجة الكلية	٠,٨٥٠	٠,٩١٩

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات ألفا مرتفعة، وكذلك قيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية مما يجعلنا نثق في ثبات المقياس.

جدول (٧)

توزيع العبارات على أبعاد مقياس الكفاءة المهنية

م	الأبعاد	العبارات	عدد العبارات
١	الكفاءة المعرفية	١٠-١	١٠
٢	الكفاءة الوجدانية	١٩-١١	٩
٣	الكفاءة الأدائية	٢٩-٢٠	١٠
٤	الكفاءة الإنتاجية	٣٩-٣٠	١٠
	المجموع		٣٩

ثامناً: المعالجة الإحصائية:

استعانت الباحثة في الدراسة الحالية بالعديد من الأساليب الإحصائية من خلال استخدام

برنامج الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS، وتتضح تلك الأساليب فيما يلي:

- ١- التحليل العاملي للتحقق من الصدق العاملي للمقياس.
- ٢- الاتساق الداخلي للمقياس من خلال معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للأبعاد التي تنتمي إليها، وكذلك معاملات الارتباط للأبعاد والدرجة الكلية للمقياس.
- ٣- الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية باستخدام سبيرمان - بروان.

تاسعاً: إجراءات الدراسة:

- ١- الاطلاع على المقاييس المرتبطة بالكفاءة المهنية.
- ٢- وضع بنود المقياس.
- ٣- اختيار عينة الدراسة من معلمات الصفوف الأولى.
- ٤- تطبيق المقياس في صورته الأولى على عينة الدراسة.
- ٥- تصحيح الاستجابات ورصد البيانات تمهيداً لإدخالها إلى الحاسب الآلي.
- ٦- معالجة البيانات إحصائياً وفقاً للأساليب الإحصائية المحددة.
- ٧- كتابة نتائج التحليل الإحصائي ونتائج الصدق والثبات.

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

٨- التوصل إلى صياغة نهائية للمقياس.

عاشراً: النتائج:

توصلت الدراسة الحالية لأدلة تدعم صدق البناء العملي لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات الصفوف الأولى، والاتساق الداخلي للمقياس، فقد استخدمت الباحثة التحليل العاملي، والذي أسفرت نتائجه عن ظهور أربعة عوامل هي (الكفاءة المعرفية، الكفاءة الوجدانية، الكفاءة الأدائية، الكفاءة الإنتاجية)، وكذلك تم حساب الاتساق الداخلي للمقياس من خلال معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من فقرات كل بعد بالدرجة الكلية له، والتي نتجت من تطبيق المقياس على عينة الدراسة، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠,٤٣ - ٠,٧٨) وهي معاملات ارتباط مرتفعة، وفي التأكد من ثبات المقياس استخدمت الباحثة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ حيث تراوحت معاملات الارتباط في التجزئة النصفية بين (٠,٨١ - ٠,٩١)، وتراوحت معاملات ألفا كرونباخ بين (٠,٧٨ - ٠,٨٦) وهي معاملات ثبات مرتفعة. وبذلك يكون قد تم التأكد من تقنين المقياس (صدق وثبات) وبالتالي فهو أداة صالحة للاستخدام في الأبحاث العلمية.

الحادي عشر: التوصيات والمقترحات البحثية

في ضوء نتائج الدراسة الحالية يمكن إجمال أهم التوصيات والمقترحات البحثية في النقاط التالية:

- ١- تطبيق المقياس المبني على عينات أخرى من معلمات المراحل التعليمية المختلفة.
- ٢- إجراء دراسات مستقبلية حول دراسة علاقة الكفاءة المهنية بمتغيرات أخرى مثل التحصيل والاتجاه نحو التعلم.
- ٣- اقتراح برامج تدريبية لتنمية الكفاءة المهنية لمعلمات الصفوف الأولى.
- ٤- العمل على تطوير برامج تأهيل وتدريب مهني مستمر لمعلمات الصفوف الأولى.
- ٥- التحقق من خصائص المقياس في عينات مختلفة.

مراجع الدراسة

المراجع العربية:

- إبراهيم البراهيم (٢٠١٨). الكفاءة المهنية وعلاقتها بأسلوب العزو السببي لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظة رأس تنورة بالمملكة العربية السعودية. إدارة البحوث والنشر العلمي، كلية التربية، جامعة اسيوط، ٣٤(١٠)، ٥٧١-٦٠١.
- آية نصر محمد (٢٠٢٢). الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية لدى معلمات المرحلة الابتدائية. مجلة القراءة والمعرفة، ٢٢(٢٥٣)، ٤٠٩-٤٣٨.
- حياة كيموش (٢٠٢٠). أهمية معايير الكفاءة المهنية للأستاذ الجامعي من وجهة نظر الطلبة الدارسات العليا. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الصديق محمد بن يحيى جيجل بالجزائر.
- سليمان الياسين، أنس الضلاعين (٢٠٢٣). مستوى الكفاءة المهنية المدركة وعلاقتها بجودة الحياة المهنية لدى المرشدين التربويين في مديريات التربية والتعليم بمحافظة العاصمة. المجلة الدولية للبحوث النفسية والتربوية، ٢(٢)، ١٩١-٢٠٩.
- صبري البهنساوي، حسن عبدالمعطي، صفاء عجاجة (٢٠٢١). اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة المهنية لدى المعلمين. دراسات تربوية ونفسية، كلية التربية، جامعة الزقازيق، ١١٢، ٣٢٥-٣٣٧.
- صفاء عبدالستار (٢٠٢٤). القوى الإنسانية وعلاقتها بالكفاءة المهنية للمعلمين في ضوء المتغيرات الديموغرافية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ٣٤(١٢٢)، ١٩١-٢٨٠.
- عائشة حموني، وهيبة عبد الله (٢٠١٨). الرقابة ودورها في تحسين الكفاءة المهنية دراسة ميدانية بالجزائرية للمياه لولاية أدرار. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية والعلوم الإسلامية، جامعة أحمد دراية أدرار.
- على أوحيدة (٢٠٠٧). التدريس الفعال بواسطة الكفاءات، السند التربوي للمعلمين. الأردن: دار زهران للنشر والتوزيع.
- علي رحيم، طاهر مسعودي، وجبار فاروق (٢٠١٨). الدافع المعرفي وعلاقته بالكفاءة المهنية لمعلمي التربية الرياضية مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية، جامعة الجلفة بالجزائر، ١٢، ١٤٠-١٥٧.

الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية

- عيد صقر، نايف الحربي، منال حمدي (٢٠١٦). التنمية المهنية للمعلمين أثناء الخدمة بدولة الكويت في ضوء التوجهات المعاصرة. *مجلة الثقافة والتنمية*، ١٦ (١٠٠)، ٣١٣ - ٣٦٠.
- فاطمة الزهراء بوكرمه (٢٠٠٧). التصورات المختلفة لمفهوم الكفاءة. *حوليات جامعة القالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، ٢٠٠٧ (١)، ٩١ - ١١٣.
- نادر قاسم، وعبير الهران (٢٠١٥). الخصائص السيكومترية لمقياس الكفاءة المهنية. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس*، ٣٩ (١)، ٦٨١ - ٧١٢.
- ناهد مصطفى، ابراهيم الزهيري، وسميحة مخلوف (٢٠٢٣). *تحسين الكفاءة المهنية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠*. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ١٧ (٩)، ١٠٧٠ - ١١٠٠.
- هدى الكندري، فاطمة الشيخ (٢٠١٧). بناء مقياس الكفاءة المهنية لمعلمي التربية البدنية بدولة الكويت. *مجلة علوم الرياضة وتطبيقات التربية البدنية*، ٥، ٤٦ - ٦٣.

المراجع الأجنبية:

- De Juanas Oliva, A., Fernández Lozano, P., Martín del Pozo, R., González Ballesteros, M., Pesquero Franco, E., & Sánchez Martín, E. (2009). Comparative study of the evaluation of professional competencies by experienced and trainee Spanish primary teachers. *European Journal of Teacher Education*, 32(4), 437-454.
- Hammer, S., & Ufer, S. (2023). Professional competence of mathematics teachers in dealing with tasks in lesson planning. *Teaching and Teacher Education*, 132, 1-13.
- Himawan, M. S. P. K. K. (2016). The development of Indonesian teacher competence questionnaire. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 5(2), 1-15.
- Sorge, S., Stender, A., Neumann, K. (2019). The development of science Teachers' professional competence. In A., Hume, R., Cooper, A. Borowski, (Eds.), *Repositioning pedagogical content knowledge in Teachers' knowledge for teaching science* (pp. 149-164). Springer Singapore.
- Widodo, W. (2021). Enhancing teachers' professional competence through grit, personality, and creativity. *Management Science Letters*, 11(1), 129-

Psychometric Characteristics of the Professional Competence Scale for First Grade Teachers

The study aimed to verify the psychometric Characteristics of the professional competence scale among first grade teachers, The study sample consisted of first grade teachers in primary education. The age range of the students ranged from (25-45) years, with an average age of (31.45) and a standard deviation of (6.004), The study used the following statistical methods: Factor analysis, Correlation Coefficient, Cronbach's alpha, The results of the factor analysis showed four factors (cognitive competence, emotional competence, performance competence, and productive competence), and the results confirmed the validity and consistency of the scale.

Key words: Professional Competence - First Grade Teachers.