البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية وتكافؤ قياسه عبر متغيرات النوع والمرحلة والخبرة لدى معلمي التعليم العام

د/ مروة حمدي عبد الله هلال

مدرس علم النفس التربوي كلية التربية – جامعة الزقازيق

الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى استكشاف البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية لدى معلمي التعليم العام، واختبار تكافؤ بنيته العاملية بأنواعه المختلفة (الشكلي، المتري، التدريج، وتباين أخطاء القياس) عبر مجموعات مختلفة وفقًا للنوع والمرحلة والخبرة، وأخيرًا التحقق مما إذا كان هنا تأثير للتفاعل الإحصائي بين النوع والمرحلة والخبرة في بنية الهوية المهنية، وتكونت العينة من (٣٦١) معلمًا ومعلمة بالمراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية في مدارس شرق وغرب الزقازيق بمحافظة الشرقية، وطبق عليهم مقياس الهوية المهنية (ترجمة وتعريب الباحثة)، وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي، التوكيدي، التحليل العاملي التوكيدي للمجموعات المتعددة، وتحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة، كشفت النتائج عن بنية عاملية خماسية العوامل، وتحقق القياس الشكلي، المتري (الضعيف)، التدريج (القوي) لبنية الهوية المهنية عبر المجموعات المختلفة من المعلمين والمعلمات وبمستويات خبرة مختلفة باستثناء تكافؤ تباين البواقي، بينما تحقق تكافؤ القياس الشكلي والمتري فقط ولم يتحقق تكافؤ قياس التدريج أو البواقي وفقًا للمرحلة، وأخيرًا لا يوجد تأثير دال (للنوع) في أبعاد الهوية المهنية والدرجة الكلية، (للمرحلة) في بعد االشغف المهني، (للخبرة) في البعد المؤسسي والعلاقة مع الزملاء، (للتفاعل بين النوع والمرحلة) على باقي الأبعاد والدرجة الكلية، (للتفاعل بين النوع والخبرة)، و(التفاعل الثلاثي بين النوع والمرحلة والخبرة) في جميع أبعاد الهوية المهنية والدرجة الكلية، (للتفاعل بين المرحلة والخبرة) في باقي أبعاد الهوية والدرجة الكلية، بينما وجد تأثير (للنوع) في البعد الشخصي

لصالح الذكور، (للمرحلة) في باقي الأبعاد لصالح الابتدائي، (للخبرة) في البعد المجتمعي، الشخصي لصالح (١٥ سنة خبرة فأقل)، أما في الشغف المهني والدرجة الكلية لصالح (٣٠ سنة خبرة فأكثر)، (للتفاعل بين النوع والمرحلة) في البعد المؤسسي لصالح الذكور ثانوي، (للتفاعل بين المرحلة والخبرة) في البعد الشخصي والشغف المهني لصالح الابتدائي ٣٠ سنة خبرة فأعلى. وتم تفسير نتائج البحث ومناقشتها.

الكلمات المفتاحية: الهوية المهنية – البنية العاملية – تكافؤ القياس.

The Factor Construct of Professional Identity Scale and The Equivalence of its Measurement across The variables of Gender, stage, experience among general learning Teachers

Dr. Marwa Hamdy Abdallah Helal
Lecturer of Educational Psychology Faculty of Education-Zagazig University

Abstract:
The current research aims to exploring the factor construct of professional identity scale among general learning teachers, and test equivalence of factor construct with different types (configural, metric, scalar, and residual) across different groups according gender, stage, experience, and finally evidence the effect of statistical interaction between gender, stage, and experience on the factor construct of (TPI), the participants consists of (361) Teachers by primary, preparatory, secondary in east and west zagzazig schools in sharkia governorate, and applied professional identity scale (translated and localization by the researcher), by using explatory, Confirmatory factor analysis, multiple group confirmatory factor analysis, MANOVA, the results revealed a five-factor construct, and revealed configural, metric (weak), scalar (strong), and residual measurement invariance for tha factorial construct of (TPI) through gender,

experience except residual measurement invariance, but according to stage configural, metric (weak) are achieves only, scalar (strong), and residual measurement invariance are not achieved, finally there was no significant effect for (gender) in some TPI dimensions and total degree, (stage) in professional passion dimension, (experience) in institutional dimension and relation with colleages, interaction between (gender, stage) in other dimentions and total degree of professional identity scale, for interaction between (gender, experience) and interaction between (gender, stage, experience) on all dimensions of professional identity and total degree, interaction between (stage, experience) in other dimensions and total degree, while the main effect of the (gender) was found only on personal dimension in favor of males, (stage) in other dimensions in favor of primary, (experience) in societal and personal dimensional in favor of (less than 15), but in professional passion and total degree in favor of (30 and over), interaction between (gender, stage) in institutional dimention in favor of male secondary, interaction between (stage, experience) in personal and professional passion in favor of primary greater than 30. The results were interpretated.

Keywords: Profeesional Identity – Factorial Construct-Measurement Invariance.

مقدمة:

يُعد المعلم محور العملية التعليمية، قدوة ومثل أعلى للطلبة، يغرس فيهم الأخلاق، يساعد في تشكيل شخصياتهم، يُخرج جميع فئات المجتمع المهندس والطبيب والسياسي والقاضي والضابط وغيرهم، تنشئة جيل صالح جديد يواكب التغيرات المستمرة في العصر الحالي ويواجه تحديات المستقبل، فينبغي على المعلم ألا ينظر لمهنة التدريس على أنها وسيلة للعمل والكسب بل لابد أن يميز ذاته في مهنته، يُقدّر مهنته، يكون لديه قيم وإسهامات فيها، لديه استقلالية، يتحمل المسؤولية المهنية.

فالمهنة **Profession** مفهوم يتطلب تدريبًا مكثفًا وإتقانًا للمعرفة المتخصصة؛ ففي العمل يوجد تفاعلات معقدة مختلفة تجعل من الممكن ملاحظة الجانب الشخصي والاجتماعي المتعلق بالهوية، والهوية **Identity** بناء قوي يؤثر على نجاح الفرد في حياته الشخصية وأيضًا في مكان العمل **(Bulei & Dinu, 2013, p. 249)**.

ومفهوم الهوية المهنية **Professional Identity** يستخدم بطرق متعددة في مجال التدريس **(Beijaard, Meijer, & Verloop, 2004, p. 108)**، وبالنظر إلى معظم المعلمين فهم يقضون وقتًا كبيرًا في العمل، مما له آثار كبيرة على الهوية المهنية **(Schaible, 2018, p. 129)**. لذلك كان مبرر للباحثة لاختيار متغير الهوية المهنية لدى المعلمين.

ولقى مصطلح الهوية المهنية للمعلمين اهتمامًا جديدًا، فمن المتوقع أن يتبنى المعلمون تصورًا مختلفًا عن أدوارهم، وتطوير إجابتهم عن السؤال من أنا كمعلم؟ فهناك اهتمامات متقدمة بهذه القضية والوعي بكيفية تفكير المعلمين وانعكاسها على ذواتهم **(Zivkovic, 2016, p. 20)**.

وتعتبر الهوية المهنية في الوقت الحاضر أمر مرغوب به للغاية، فهي تقدم قيمة ومكانة للمدارس التي يعمل فيها المعلمون؛ هذه القيمة التي يجلبها المعلمون بخبراتهم تترجم إلى نتائج وأهداف وغايات محققة (**Bulei & Dinu, 2013, p. 257**).

وهناك أهمية لإعادة التفكير في مفهوم الهوية المهنية والطرق التي يمكن بها دعم المعلمين للإندماج بطريقة أكثر فاعلية في مهنة التعليم (**Amott & Ang, 2020, p. 1**)، لأنها تعتبر عامل أساسي مهم في تطوير المعلمين (**Mahmoudi-Gahrouei, Tavakoli, & Hamman, 2016, p. 582**)، كما أنها تؤثر على نتائج عملهم مثل التزامهم المهني واندماجهم في العمل (**Noi, Kwok, & Goh, 2016, p. 44**).

وذكر كل من **Chin, Philips, Teng, Clemans, & Kiaw (2020)** أن الهوية المهنية تؤثر على كيفية تنفيذ المعلمين لأهدافهم وتقديرهم لذواتهم وإعطاء معني لأنفسهم، وتفسر كيف يساهمون في المجتمع (**p. 91**).

ومن فؤائد بحث الهوية المهنية للمعلمين (**TPI**) أنها متعلقة بنجاح الطلبة في تعلمهم، التمكين طويل المدى للمعلمين في عملهم المهني، وهناك ارتباطًا بين المعلمين الذين لديهم تصور أفضل لأنفسهم وهويتهم المهنية، وجودة تدريسهم (**Suarez & McGrath, 2022, p. 4**).

فالمعلم الذي يتمتع بهوية مهنية قوية وإيجابية سيكون معلمًا فعالاً يُوجه ذاته لاكتساب المعرفة والمهارات اللازمة للتدريس طوال حياته (**Ivanova & Skara-Mincane, 2016, p. 530**).

ويمكن الاستنتاج أن الهوية المهنية لها آثار حاسمة من حيث جودة العمل والأداء وتحقيق الأهداف الرئيسية وهي مهمة أيضًا في التأثير على النتائج (**Bulei & Dinu, 2013, p. 257**).

ويتطلب دراسة الهوية المهنية فهم كيفية تكوين المعلم لعلاقات معينة مع طلابه، زملائه المعلمين، مديري المدارس ووضع نفسه تجاه السياق مثل المناهج الدراسية وسياسة المدرسة وبيئة المدرسة المادية (**Vokatis & Zhang, 2016, p. 60**)، كما أنه مفهوم ليس ثابتًا ولكنه ديناميكي **Masnan et al., 2021, p. (126)**.

فتقييم مصطلح الهوية المهنية للمعلمين يساعد المربين على فهم التغييرات في المعلمين وتصميم مواد بما يتماشى مع احتياجاتهم في برامج تعليم المعلمين **(Haghighi Irani, Chalak, & Heidari Tabrizi, 2020, p. 1)**.

ونظرًا لأهمية الهوية المهنية؛ قام كل من **Cardoso, Batista, & Graca (2014)** بمراجعة منهجية للبحوث التي تناولت الهوية المهنية بين عامي ٢٠٠٢ و٢٠١١؛ وبإستخدام مصطلح "الهوية المهنية" و "مراجعة" في العنوان والملخص والموضوع ضمن قواعد البيانات الإلكترونية تبين اهتمام المجتمع الأكاديمي بهذا المصطلح، وتم تحديد (المعلمين والممرضات)، في العملية التعليمية والمهنية، ومجالات البحث المختلفة، فالهوية المهنية هي عملية تبدأ في الطفولة، حيث يبدأ الأطفال في توقع اختيار مهنة، وعلى الرغم من أن الهوية المهنية ذاتية التطور، إلا أنها عملية متسقة يتم إعادة بناؤها في التفاعل مع الآخرين وداخل البيئة، أي أن مفهوم الهوية المهنية يتشكل في الأبعاد الشخصية والاجتماعية والجماعية، إنها تنطوي على الشخص وعلاقته بالآخر في سياق معين وإحساسه بالانتماء إلى مجموعة، وقد أشار إلى البحوث المستقبلية حول هوية المعلم واقتراح مزيد من البحوث حول الطبيعة المفاهيمية لفهم تعقيد مصطلح الهوية المهنية.

ومصطلح الهوية المهنية مفهوم متعدد الأبعاد **(Zivkovic, 2016, p. 22)**، **(Hashemi, Karimi, & Mofidi, 2021, p. 1)**، **(Suarez & McGrath, 2022, p. 8)**. لذلك يراد الكشف عن بنية الهوية المهنية في البحث الحالي.

والهوية المهنية ليست هوية تُنسب إلى جميع المعلمين بطريقة مماثلة، فهم لديهم هوية مشتركة في مهنتهم ولكن في نفس الوقت سيميزون أنفسهم عن المجموعة لتحقيق التوازن بين مستوى الدمج لديهم، على الرغم من أن المعلمين يشتركون في مهنة مشتركة، إلا أنهم يمكن أن يختلفوا فيما بينهم (**Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink, & Hofman, 2011, 596**). لذلك تحديد **النوع**: ذكر أو أنثى له تأثير كبير في تطوير الهوية المهنية (**Healey & Hays, 2012, p. 59**).

كما أن **المرحلة التعليمية** الابتدائية والإعدادية الثانوية لها دور في تشكيل الهوية المهنية للمعلمين، حيث اختلاف المرحلة والفئة العمرية للتلاميذ تُسهم بشكل كبير في تشكيلها، حيث يذكر كل من **Gracia, Rodriguez, Pedrajas, & Carpio (2021)** أنه من الضروري معرفة الهوية المهنية اعتمادًا على المرحلة التعليمية (**p. 2**).

كما يرى **Rus, Tomsa, Rebega, & Apostol (2013)** أن دراسة الهوية المهنية من مستويات متعددة من النظام التعليمي (ابتدائي، اعدادي، ثانوي) ولديهم مستويات مختلفة من **الخبرة** ستوفر معرفة إضافية حول الهوية المهنية لدى المعلمين (**p. 319**).

ولأن معظم البحوث تهدف إلى إجراء مقارنات بين المجموعات، فإن تكافؤ القياس هو شرط يجب الوفاء به قبل إجراء مقارنات ذات معنى لنتائج الاستبيانات عبر المجموعات (**Cheung & Lay, 2012, p. 167**).

فإيجاد الفروق بين مجموعتين أو أكثر من الأفراد في متغير واحد أو عدد من المتغيرات النفسية والتربوية تظهر أهمية تكافؤ القياس **Measurement Invariance** الذي يهدف إلى التحقق من أن المقياس يعمل بطريقة موحدة عبر المجموعات المختلفة، وأن الفروق المحتملة بينها في تلك المتغيرات الكامنة التي

تقيسها الأدوات ترجع بالفعل إلى فروق في مقدار ماتمتلكه كل مجموعة من السمة وليس إلى اختلاف في البنية العاملية لكل مفردة من مجموعة إلى أخرى، ولضمان مصداقية المقارنة يجب أن تقيس الأداة نفس التكوين الفرضي أو المفهوم بنفس البناء عبر المجموعات حتى تكون الأداة متكافئة القياس (حسين، ٢٠١٩، ص. ٢٥).

فالاهتمام بالمدى الذي يتم فيه قياس أداة تكون متكافئة عبر عينتين مستقلتين أو أكثر **(Byrne, 2008, p. 872)** يوفر نظرة ثاقبة لعمل المقياس عبر المجموعات ويتحدث عن صدق المقياس (**Campbell, Barry, Joe, & Finney, 2008, p. 993).**

وذكر **Byrne & Watkins (2003)** أن هناك خطوات كبيرة في زيادة الوعي بأهمية تكافؤ قياس الأدوات في المقارنات متعددة المجموعات **(p. 155).**

ولأن البناءات النفسية لا تقاس بشكل مباشر، فإن وظيفة المقاييس النفسية كمؤشر على البناءات الكامنة، ولمقارنة هذه البناءات فإن كل مؤشر مشاهد يجب ارتباطه بمتغير كامن بنفس الطريقة في كل المجموعات، وبالتالي فإن قضية تكافؤ القياس أساسية **(Milfont & Fischer, 2010, p. 112).**

والمشكلة الرئيسية في دراسة العلوم التربوية هي تطوير أدوات القياس النفسي (هنا مقياس الهوية المهنية) والتساؤل عما إذا كانت الأداة تقيس السمة التي تنوي قياسها بشكل صحيح ودقيق أي صدق الأداة، وبعض الباحثين قد يستخدمون الأداة لغرض مختلف أو عينات مختلفة، ولا يكون كافيًا لتحديد الخصائص السيكومترية لأداة القياس بالطرق التقليدية، وبالتالي يُطلب من الباحثين اختبار الصدق عبر مجموعات مختلفة من العينة **(Sekercioglu, 2018, p. 609).**

فتكافؤ القياس مبني على فكرة أن القياس يجب أن يعمل بنفس الطريقة عبر الظروف المتنوعة، طالما أن تلك الشروط المتنوعة لها علاقة بالسمة التي يتم قياسها، ففي القياس النفسي؛ الاختبار أو المقياس لقياس سمة معينة ينبغي أن

يكشف عن الاختلافات بين الافراد في حالة إذا كان الأفراد يختلفون بالفعل في هذه السمة، فعلى سبيل المثال في مجموعة من الذكور والإناث إذا كانوا متطابقين في متغير ما، فإن الاختبار يجب ألا يعطي نتائج مختلفة وإلا لن يتحقق تكـــافؤ القياس **(Millsap, 2011, p. 1)**.

وتكافؤ القياس يسمح للباحثين بإجراء تحليلات مقارنة ذات معنى بشكل متكرر مع اختلاف المعلمة عبر وحدات التحليل (**Meitinger, Davidov, Schmidt, & Braun, 2020, p. 346)**.

ويتناول البحث الحالي الاختلافات في الدرجات الأولية (درجات الهوية المهنية)، لمجموعات مقارنة (الذكور والإناث، الابتدائي والإعدادي والثانوي، مستويات مختلفة من الخبرة)، هل تتوافق مع كل مجموعة لتحقق تكافؤ القياس للهوية المهنية؟.

مشكلة البحث:

أصبح الاهتمام بالهوية المهنية أمر ضروري؛ فتشكيل الهوية المهنية لدى المعلم يُغير التصورات التقليدية لمهنة التدريس، وتتضح انعكاسها على التلاميذ وتحصيلهم، علاقتهم مع الزملاء، والمدرسة بشكل عام، وومن وجهة نظر البحث الحالي أنها تتشكل أثناء ممارسة المهنة والاحتكاك والتدريس للطلبة، لأن الفرد قد يرى أنه لا يحب مهنة ولكن مع ممارستها يجد نفسه بها ويكتشف نفسه بها ثم تتشكل هويته تجاه هذه المهنة.

فجودة أي نظام تعليمي تعتمد على إعداد معلمي المستقبل إعدادًا جيدًا لمواجهة تحديات دورهم في الفصول الدراسية **(Amott & Ang, 2020, p. 5)**، وأظهرت نتائج **Mahmoodi & Nabaee (2019)** أن المعلمين هم العناصر الرئيسية للنظام التعليمي، فالنجاح والفشل للنظام التعليمي يعتمد عليهم، فإذا كانت لديهم هوية مهنية متماسكة ومُشكلة جيدًا، فهذا سيقود إلى نجاح النظام.

لذلك ينبغي على صانعي السياسات الاهتمام بتعزيز ودعم الهويات المهنية القوية لدى المعلمين **(Suarez & McGrath, 2022, p. 4)**.

وقد اختلفت البحوث التي تناولت الهوية المهنية لدى الطلاب المعلمين والمعلمين الممارسين؛ **ويمكن الإشارة إلى البحوث التي تناولت الهوية المهنية لدى الطلاب المعلمين الذين لم يلتحقو بمهنة التدريس**، حيث استخلص حسين (٢٠١٧) أن الهوية المهنية للمعلم تبدأ في التشكيل من بداية فترة الدراسة وخاصة أثناء التدريب الميداني في المدارس والتي تؤثر بشكل كبير في صياغة وتشكيل الهوية المهنية للمعلم، وتتيح له فهم أدواره المهنية واتقانها، وأظهر بحث **(Ivanova & Skara-Mincane (2016** أن الطلاب المعلمين يبدأون في إدراك أنفسهم كمعلمين، وتعريف أنفسهم كمعلمين من خلال عملية التعلم، وأوضح بحث **Matthews, Bialocerkowski, & Molineux (2019)** أن البرامج الجامعية تلعب دورًا مهمًا في تكوين الهوية المهنية للطلبة، ولذلك من الضروري فهم الهوية المهنية في هذه المرحلة من تطور الطلبة.

وترى الباحثة أن الهوية المهنية تتشكل أثناء ممارسة مهنة التدريس وليس قبلها لأنه قد يحمل الطلبة تصورات وتوقعات غير حقيقية في واقع المهنة قبل ممارستها وبالتالي تتشكل هويتهم بشكل خاطئ عنها، بعكس أثناء ممارسة المهنة تكون كل تصوراتهم أكثر تحديدًا ووضوحًا لأنهم يحتكون بالفعل بالتلاميذ والزملاء والمدرسة فتتشكل هويتهم عن مهنة التدريس بالشكل الصحيح؛ فيشير بحث **Zhao, Dong, & Luo (2022)** أنه على الرغم من التدريب والتعليم الذي يتلقاه الطلاب المعلمين أثناء الجامعة حول كيفية أن يصبحوا معلمين مؤهلين، إلا أن معظمهم غير متأكدين مما إذا كانوا سينضمون إلى مهنة التدريس بعد التخرج من الجامعة، بالإضافة إلى أن الطلاب المعلمين في مرحلة تكوين الهوية المهنية لهم، يجعل حالاتهم النفسية وأنماطهم السلوكية تختلف عن المعلمين أثناء الخدمة، كما

كانت عينة بحث عبد الغني ومحمد (٢٠١٦) المعلمات، وبحث العسيري (٢٠١٩) أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في تدريس اللغة العربية.

وقد أشار **Fisherman & Weiss (2008)** إلى أن مصطلح الهوية المهنية يتعلق باختيار الفرد لمهنته، واتجاهه نحو المهنة التي اختارها، لعمليات اتخاذ القرار المهنية، ولشعوره بالانتماء داخل المهنة **(p. 31)**.

وأن الخبرة المكتسبة أثناء ممارسة مهنة التدريس هي عامل رئيسي في دعم الوعي بالهوية المهنية لدى المعلمين، كما أن الممارسة هي المرة الأولى التي يشعر بها الأفراد أنه معلمين، وتعتبر جزءًا مهمًا من أن يصبح المعلم واثقًا بنفسه وتطوير كفاءته الذاتية **(Ivanova & Skara-Mincane, 2016, p. 536)**. والهوية المهنية تبدأ مع عملية التدريب والتدريس نظرًا لأنها تعتبر العملية المركزية ليصبح الفرد معلمًا **(Gracia, Rodriguez, Pedrajas, & Carpio, 2021, p. 1)**.

كما ذكر **Garza, Moseley, & Ford (2021)** أن الهوية المهنية ينبغي تقييمها أثناء أو في نهاية تجربة التعلم، أو في نهاية البرنامج التعليمي **(p. 147)**. **مما يدعم أن الهوية المهنية ينبغي تطبيقها على المعلمين الممارسين لمهنة التدريس، مما دفع الباحثة لاختيار عينة البحث من المعلمين الفعليين لأن الهوية المهنية لديهم تتشكل أثناء مزاولة المهنة والاحتكاك بالطلاب وأثناء عمليات التدريس والتفاعل مع الزملاء والإدارة بالمدرسة.**

كما لاحظت الباحثة أثناء عملها لمدة عام في مدرسة خاصة قبل التعيين بالكلية وأثناء إشرافها على التدريب الميداني التابع لكلية التربية على المدارس، اختلاف هوية المعلمين تجاه مهنة التدريس فبعضهم يفضلون المهنة ويبذلون أقصى جهدهم للارتقاء بها، وبعضهم يتأخذونها مهنة لجلب المال، لذلك الاهتمام بدراسة الهوية المهنية أمر ضروري ومهم.

ومن ناحية أخرى تكافؤ القياس هي قضية لابد من دراستها في أي بحث يستخدم أداة للمقارنة بين مجموعتين أو أكثر (حسين، ٢٠١٩، ص. ٤٩).

وتكافؤ القياس يعني أن بنية العامل لأداة القياس متساوية عبر العينات، وبمعنى آخر تقيس السمة النفسية المقصودة داخل نفس البنية، وهذا يعزز دليل صدق البناء للدرجات التي تم الحصول عليها من الأداة، وعندما لا يثبت تكافؤ القياس فإنه يجب النظر في إمكانية تصميم العوامل المختلفة لكل مجموعة، وتجاهلها يسبب تمايز السمة **Differentiation** بواسطة أداة القياس لتلك المجموعة، لذلك يكون الشك في صحة الدرجات التي تم الحصول عليها (**Sekercioglu, 2018, p. 609**).

والأدلة حول تكافؤ القياس مدعومة بمجموعات مختلفة ستعزز الخصائص السيكومترية للأداة، وبالتالي ستزيد من صدق النتائج المقدمة في اتجاه نتائج البحث، ونتيجة لذلك ستعزز المساهمة في إنتاج المعرفة النظرية أو تراكم المعرفة النظرية الحالية (**Sekercioglu, 2018, p. 627**).

وتبين– في حدود ماأسفر عنه البحث في قواعد المعلومات العربية والأجنبية– أن البحوث التي تناولت الهوية المهنية اقتصرت على دراسة البنية العاملية للمقياس، وقد ظهر تباين في تحديد البناء العاملي للمقياس، كما أنه لا يوجد بحث تناول تكافؤ قياس الهوية المهنية وإنما أجري تكافؤ القياس على متغيرات أخرى، ولأهمية متغير الهوية المهنية لدى المعلمين وإسهامه في العملية التعليمية سيتم التحقق من تكافؤ قياسه في البحث الحالي عبر متغيرات النوع والمرحلة والخبرة.

ويمكن صياغة أسئلة البحث الحالي كما يلي:

١– ماطبيعة البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية لدى معلمي التعليم العام؟.

٢- هل يتحقق تكافؤ القياس للهوية المهنية بأنواعه المختلفة (الشكلي، المتري، التدريج، وتباين أخطاء القياس) لدى عينات من (المعلمين، المعلمات)، (ابتدائي، اعدادي، ثانوي)، ومستويات خبرة (١٥ فأقل، ١٦-أقل من ٣٠، ٣٠ فأعلى)؟.

٣- هل يوجد تأثير للتفاعلات التثائية والثلاثية بين النوع والمرحلة والخبرة في البنية العاملية للهوية المهنية؟.

أهداف البحث:

١- استكشاف البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية لدى معلمي التعليم العام.

٢- التعرف على تكافؤ القياس للهوية المهنية بأنواعه المختلفة (الشكلي، المتري، التدريج، وتباين أخطاء القياس) لدى عينات من (المعلمين، المعلمات)، (ابتدائي، اعدادي، ثانوي)، ومستويات خبرة (١٥ فأقل، ١٦-أقل من ٣٠، ٣٠ فأعلى).

٣- التعرف على تأثير للتفاعلات الثنائية والثلاثية بين النوع والمرحلة والخبرة في البنية العاملية للهوية المهنية.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

١. يُسهم البحث الحالي بدراسة متغير جديد وهو الهوية المهنية لدى معلمي التعليم العام ومعرفة هل يتحقق تكافؤ قياسه عبر هذه المرحلة التعليمية ولدى الذكور والإناث أو لا.

٢. ترجمة وتعريب مقياس الهوية المهنية كإضافة للمقاييس النفسية المهنية في المكتبة العربية.

٣. ندرة البحوث العربية والأجنبية – في حدود ما أسفر عنه البحث في قواعد المعلومات العربية والأجنبية – التي درست تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية عبر مجموعات مختلفة، مما يمثل إضافة إلى المكتبة العربية.

الأهمية التطبيقية:

١. الكشف عن الفروق في الهوية المهنية بين الجنسين أو بين المراحل التعليمية أو بين سنوات خبرة مختلفة، مما يساعد في تحقيق المساواة بين الجنسين في العمل المهني، والقاء الضوء على معلمي جميع المراحل دون تمييز مرحلة عن غيرها، وكذلك عدم تمييز بين معلمي ذوي مستويات خبرة مختلفة لأن كل معلم يعمل ويؤدي واجبه على أكمل وجه.

٢. تركيز أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية أثناء عقد دورات للمعلمين بشكل مستمر (برامج التطوير المهني للمعلمين بالتعاون مع الأكاديمية المهنية) على أهمية مهنة التدريس وتنميتهم شخصيًا واجتماعيًا ومؤسسيًا.

٣. اسهام البحث الحالي في تنمية وعي المعلمين بمصطلح الهوية المهنية حيث أنه جديد على غالبيتهم، وتطويرهم مهنيًا في جميع المراحل التعليمية، وزيادة وعيهم بأهميتهم كمعلمين وتحسين تصوارتهم عن أنفسهم ورضاهم عن المهنة.

٤. أهمية العينة الحالية وهي المعلمين والمعلمات والتعرف على هويتهم المهنية لما لها من تأثير كبير على عملية التدريس بما ينعكس على التحصيل الدراسي للطلاب.

٥. تناول "تكافؤ القياس" بنماذجه المختلفة وهو مفهوم مهم في مجال القياس النفسي للتحقق من أن مقياس الهوية المهنية يقيس نفس المفهوم بنفس البناء عبر المجموعات المختلفة، مما يجعل هناك مصداقية عند مقارنة المقياس لدى الجنسين، ومراحل تعليمية مختلفة، ومستويات خبرة مختلفة، فإذا كانت هناك فروق بين المجموعات فإنها ترجع إلى اختلاف حقيقي في هوية المعلمين المهنية تجاه مهنة التدريس، وليس اختلاف في فهم عبارات المقياس.

٦. توفير مقياس ذو قيمة يمكن استخدامه بشكل مستمر في المدارس ضمن أدوات تقييم المعلمين أثناء عملهم، للتعرف على هويتهم المهنية والوقوف على أهم المشكلات التي يواجهونها وحلها من قبل المسؤولين لتحسين العملية التعليمية.

مصطلحات البحث:

الهوية المهنية Professional Identity:

يُعرّف **Samsudin et al (2021)** الهوية المهنية للمعلم بأنها مفهوم متعدد الأوجه يشتمل على عوامل شخصية وسياقية التي تختلف عبر الحدود الوطنية؛ والمؤشرات تمثل العوامل الشخصية، الاجتماعية، والمؤسسية المدركة بواسطة المعلمين والمحددة وهي:

١- البعد الشخصي **Personal Dimension**: هوية دور الفرد من حيث دافع المعلم وكفاءته.

٢- البعد الاجتماعي **Social Dimension**: نظرة المجتمع للفرد كمعلم مثل الأصدقاء، أفراد الأسرة، والمجتمع ككل.

٣- البعد المؤسسي **Institutional Dimension**: العوامل النظامية التي تؤثر على طريقة المعلمين لتعريف أنفسهم مثل نظام الدعم والحوافز للمعلمين **(p. 1835)**.

تكافؤ القياس Measurement Invariance:

يُعرّف **تكافؤ القياس** بأن مفردات المقياس المستخدمة في البحث تقيس نفس البنى النظرية (المتغيرات أو العوامل الكامنة) في جميع المجموعات محل المقارنة، وأنواعه هي **(Wang & Wang, 2020, p. 254, 255)**:

١) **تكافؤ القياس الشكلي (أو تكافؤ النمط) Test Measurement Configural Invariance or (Pattern Invariance)**: يُعرّف بأنه نفس عدد العوامل من تشبعات العوامل الثابتة والمتحررة **Free and Fixed**

Factor Loading عبر المجموعات دون أي قيود بالتساوي **Equal Restrictions** على أي بارامترات، وهو شرط ضروري لاختبار تكافؤ بارامترات القياس (مثل تشبعات العامل، بواقي المفردة، وتباين الخطأ) التي تتعلق بخصائص المفردات/ المؤشرات الملاحظة، إذا لم يظهر تكافؤ القياس الشكلي، فهذا يشير إلى أن المؤشرات الملاحظة للمقياس قيد الدراسة تقيس التركيبات المختلفة في مجموعات مختلفة، وبالتالي لا حاجة لتكافؤات أخرى.

٢) **تكافؤ القياس المتري أو الضعيف Metric or Weak Measurement Invariance:** يُعرّف بأنه تكافؤ تشبعات العامل **Factor Loadings** عبر المجموعات، تشبعات العوامل في الحقيقة هي الأوزان الانحدارية للمفردات/ المؤشرات الملاحظة على عواملها الأساسية، إذا كانت تشبعات العامل ثابتة عبر المجموعات، فإن القياسات عبر المجموعات تعتبر على نفس المقياس، لذلك يطلق على تكافؤ تشبعات العامل التكافؤ المتري، وعندما يتم إثبات تكافؤ تشبعات العامل، فيتم قياس المتغيرات الكامنة بنفس الطريقة في جميع المجموعات، وبالتالي مزيد من الاختبار لتكافؤ تباين العامل (تشتت درجة العامل) وتكافؤ تغاير العامل (العلاقة بين العوامل) ذو معنى.

٣) **تكافؤ القياس القوي أو التدريج Strong Measurement Invariance or Scalar Invariance:** يُعرّف بأنه تكافؤ كل من تشبعات العامل **Factor Loadings** وبواقي **Intercepts** المفردة/ المؤشر عبر المجموعات، بواقي المفردة يمثل الأصل أو الحجم القياسي للقياس، إذا كانت بواقي المفردة غير ثابتة عبر المجموعات، فإنها مؤشر على أن المشاركين على الأقل في واحدة على الأقل من المجموعات يميلون إلى الاستجابة بشكل منهجي أعلى أو أدنى على مفردات المقياس قيد البحث، حتى لو كانت تشبعات العامل ثابتة عبر المجموعات، وعند تكافؤ كل من تشبعات العامل وثوابت المفردة، فإن درجات

المفردة من المجموعات المختلفة لها نفس القياس المتري ونفس التدريج، وبالتالي متوسطات العوامل يمكن أن تُقارن عبر المجموعات.

٤) **تكافؤ القياس المتشدد أو تكافؤ تباين البواقي (Residual variance or Strict Measurement Invariance Invariance):** يتطلب تكافؤ تباين الخطأ **Error Variance Invariance**، بالإضافة إلى التكافؤ المتري (تشبعات العامل)، وتكافؤ التدريج (بواقي المفردة/المؤشر).

ويُعرّف تكافؤ القياس إجرائيًا بأنه تطبيق للتحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات وهو ثبات مفهوم الهوية المهنية من الناحية السيكومترية عبر مجموعات مختلفة ومعناه أن مفهوم "الهوية المهنية" له نفس المعنى عبر مجموعات النوع، المرحلة، الخبرة.

التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات Multiple Group Confirmatory Factor Analysis (Multi-group CFA)

هو ممارسة خاصة من التحليل العاملي التوكيدي، هذا التحليل يُمكننا من اختبار جودة البارامترات البنائية/ الهيكلية لأكثر من مجموعة في نفس الوقت، في هذا السياق تقييم المساواة بين المجموعات من حيث هيكل العامل تعرف بأنه "تكافؤ القياس" **(Sekercioglu, 2018, p. 610)**، ويُستخدم كتكنيك إحصائي بحيث يضع قيود على البارامترات عبر المجموعات للتحقق من التعادل عبر هذه البارامترات (عدد العوامل، التشبعات العاملية) وبالتالي الحصول على تطابق للتشبعات العاملية عبر المجموعات المختلفة (سليمان، ٢٠١٩، ص. ٣٥).

النوع الاجتماعي: يصف "الاختلافات البيولوجية بين المشاركين من المعلمين والمعلمات، والتصورات لكل نوع".

المرحلة التعليمية: تُعرّف بأنها "تصنيف/ تقسيم للعملية التعليمية في مجال التعليم العام"، وتحدد في الثلاثة مراحل الابتدائي والإعدادي والثانوي.

الخبرة: عدد سنوات التدريس التي عمل بها المعلم/ المعلمة في مهنة التدريس". وتحدد بمجموعات حسب سنوات الخبرة (١٥ فأقل)، (١٦–أقل من ٣٠)، (٣٠ فأعلى).

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: الهوية المهنية، البنية العاملية، تكافؤ القياس.

الحدود البشرية: معلمي ومعلمات المراحل الابتدائية والاعدادية والثانوية ذوي مستويات خبرة مختلفة.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢١–٢٠٢٢م.

الحدود المكانية: مدارس التعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي في الزقازيق بمحافظة الشرقية.

الإطار النظري والبحوث السابقة:

الهوية المهنية Professional Identity

أولاً: تعريف الهوية المهنية:

استند الباحثون في تعريف **الهوية** إلى العلوم الإجتماعية والفلسفة، للإجابة عن السؤال المتكرر من أنا كمعلم في هذه اللحظة؟ وهي ليست سمة ثابتة لفرد معين**(Beijaard, Meijer, & Verloop, 2004, p. 107)**.

فيُعرف **Bulei & Dinu (2013)** مصطلح الهوية بأنه مصطلح شامل يستخدم في العلوم الاجتماعية لوصف قدرة الفرد على فهم نفسه **(p. 249)**.

وتُعرّف الهوية المهنية بأنها كيفية رؤية المعلمين لأنفسهم بناء على تفسيراتهم لتفاعلهم المستمر مع السياق، ويظهر هذا التفاعل في الرضا الوظيفي للمعلمين، الالتزام المهني، الكفاءة الذاتية، والتغيير في مستوى الدافعية وتعتبر كمؤشرات على إحساس المعلمين بهويتهم المهنية في بحث كل من **(Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink, & Hofman, 2011, p. 594)**،

(Mahmoudi-Gahrouei, ،(Vokatis & Zhang, 2016, p. 59) .Tavakoli, & Hamman, 2016, p. 583)

وعرّف **Kaur (2018)** الهوية المهنية من منظور التطوير المهني بأنها ليس فقط للإجابة عن سؤال "من أنا في هذه اللحظة؟"، ولكنه أيضًا للإجابة عن السؤال "من أريد أن أصبح؟" فالهوية المهنية تعني الشخص والسياق **(p. 720)**.

وتتصف بأنها شعور المعلمين أو تصوراتهم عن أنفسهم وأدوارهم أو السمات ذات الصلة بمهنتهم أو من حيث تصوراتهم أنفسهم كمجموعة مهنية أو في علاقتهم مع الزملاء أو المجتمع الذين يعملون فيه **Beijaard, Meijer, & Verloop, (2004, p. 118)**، (العسيري، ٢٠١٩، ص. ٥٢).

ويُعرّف كل من **Karaolis & Philippou (2019)** الهوية المهنية بأنها **منتج** يمكن فهمه بأنها المعاني التي يربطها الأشخاص بأنفسهم نتيجة التفاعل بين عناصر المعلم كشخص وكمهني في لحظة معينة، و**عملية** تشير إلى التغييرات في هذا الإدراك بسبب التأثيرات والمعاني التي ينسبها الآخرون من خلال الممارسة الاجتماعية **(p. 398)**.

وتشير النظرية البنائية إلى أن الهوية المهنية غير مستقرة وتتغير باستمرار لأنها مبنية في سياق اجتماعي وبالتالي تتشكل حسب السياق وتختلف بين السياقات، وهي تفسير شخصي للذات **(Amott & Ang, 2020, p. 3)**.

وتُعرّفها كل من **Chin, Philips, Teng, Clemans, & Kiaw (2020)** بأنها مفهوم المعلم عن ذاته المهنية على أساس اتجاهاته، معتقداته، قيمه، دوافعه، خبراته، وتجاربه **(p. 90)**.

ويُعرّفها **Suarez & McGrath (2022)** بأنها مجموعة من المعتقدات والعواطف ووجهات نظر أنفسهم وأدوارهم كمعلمين، هي في تطور مستمر وتعتمد على السياق وتختلف بين الأفراد **(p. 8)**.

فالهوية المهنية ثقة المعلم في اختيار مهنته، إحساسه بتحقيق ذاته، وتصوره للتدريس كمهمة وتحدي **(Fisherman & Weiss, 2008, p. 34)**، وتُشكل دور المعلمين في التأقلم والطرق التي يتصرفون بها عند تأدية عملهم **(Bulei & Dinu, 2013, p. 254)**، كما تتعلق بخصائص ومتطلبات المعلم، ومتطلبات مهنية، ومتطلبات متعلقة بالخبرة، المعلومات الخاصة بالمهنة، وخصائص القوى العاملة **(Rus, Tomsa, Rebega, & Apostol, 2013, p. 315)**.

يتضح مما سبق أن الهوية المهنية تصورات المعلمين عن أدوارهم عند أداء العمل أو ثقتهم في اختيار مهنتهم، وتمثل ذواتهم المهنية على أساس اتجاهاتهم، معتقداتهم، قيمهم، دوافعهم، هويتهم الشخصية، هوية المجموعة، وتفاعلهم المستمر مع السياق، وهي غير مستقرة وتتغير باستمرار. وفي البحث الحالي سيتم تبني تعريف الهوية المهنية لـ **Samsudin et al (2021)** وماتم ذكره في المصطلحات سابقًا.

ثانيًا: تفسير الهوية المهنية:

توجد عدة نظريات تفسر الهوية المهنية، وهي:

(١) نظرية الذات المحتملة Possible Selves Theory:

ذكر **Beijaard, Meijer, & Verloop (2004)** أن مفهوم "الذات" ضروري في تعريفات الهوية المهنية، ويبدو أن تأملات المعلمين قبل الخدمة فيما يتعلق بأنفسهم عنصر مهم في هويتهم، استنادًا إلى التأمل الذاتي، ينشئ المعلمون المحتملون رابطًا بين الخبرات ومعرفتهم ومشاعرهم ودمج القضايا الاجتماعية ذات الصلة بها صور لأنفسهم كمعلمين**(p. 113)**.

فنظرية الذات المحتملة تقدم إطارًا لفهم الهوية المهنية للمعلم، والتي يتم دعمها نظريًا ولكن لم يتم اختبارها تجريبيًا بشكل كاف؛ وتُجسد هذه النظرية لدى المعلم الإطار النظري المطلوب لفهم مساهمة الأفكار الموجهة نحو المستقبل وكذلك

فحص العوامل السياقية والتحفيزية في تطوير هوية المعلم؛ فالذوات المحتملة (كنوع من معرفة الذات) لها علاقة بكيفية تفكير الأفراد في إمكاناتهم ومستقبلهم، وهناك عدد من الذوات المتجسدة في الفرد تتعلق بالماضي، الحاضر، والمستقبل، ويبني الفرد التنمية الذاتية من خلال اختيار أو رفض الذات المحتملة، وقد يكون الشكل المتغير من الذات المحتملة مفيدًا للأفراد في عملية استكشاف هويتهم (**Erdem, 2020, p. 94**).

وتصف نظرية الذات المحتملة أهمية الذات، الموجهة نحو المستقبل، مفاهيم الذات، وكيفية ارتباط وجهات النظر الذاتية بالدافع نحو العمل الحالي والمستقبلي، ولرؤية هذه النظرية من وجهة نظر تربوية؛ قد يجادل الفرد بأن المعلم من أجل تحسين مهنته يقرر التعلم من زميل له خبرة أو يحضر مؤتمر لتحسين كيانه المهني، في الواقع هذه هي الذات التي يطمح المعلم لها أو يتوقعها ويتوقع لنفسه شخصية مهنية، على العكس من ذلك قد يتجنب المعلم تدريس فصول كبيرة حتى لا يعرض هويته المهنية للخطر لأنه يخشى فقد السيطرة والتدريس الضعيف، ينبع هذا السلوك من الذات المحتملة التي يخشى المعلم منها، وبشكل عام يتخيل المعلمون باستمرار نوعًا مختلفًا من الذوات لأنفسهم يتوقعها البعض، ويخشى البعض منها على أساس تفسيرهم للتفاعل مع سياق تعليمهم، وفقًا لذلك يصور المعلمون أنفسهم إما متوقعين أو خائفين بناءً على معيارين لعملهم، جودة التدريس أو مهمة التدريس، وبمعنى آخر يفوقون في الأهمية جودة التدريس أو مهمتهم التدريسية، يمكن أن يتضمن تكوين الذات المحتملة مجموعة غير محدودة من الإسقاطات الذاتية المستقبلية، ولكن تلك الأكثر أهمية ترتبط أيضًا بتمثيل الذات الحالية، بمعنى أن الذات المستقبلية تنبع من رغبات الفرد وآماله وتحفظاته ومخاوفه، لكن هذه التطلعات والمخاوف تتأثر بتجارب الفرد الاجتماعية والثقافية والبيئية السابقة والحالية، أولاً: توفر الذات المحتملة معلومات للأفراد حول التقدم نحو الذات المرغوبة في المستقبل أو الابتعاد عنها،

ثانيا: قد يكون للذات الممكنة أيضًا تأثير تحفيزي بواسطة توفير الحافز للعمل من أجل تحقيق المأمول الذات المحتملة، أو تجنب إدراك الذات المحتملة المخيفة، وتتحد هاتان الوظيفتان للذات الممكنة للتأثير على التنظيم الذاتي للفرد للأفكار وتهدف إلى تحقيق النتائج المرجوة، فالنظر في هوية المعلم من خلال عدسة الذات المحتملة يخدم بعض المزايا خاصة إذا أخذنا في الاعتبار الجانب التنموي للهوية المهنية للمعلم، فضيلة الذات المحتملة كعدسة هي حقيقة الرؤية للذات من حيث المستقبل والممكن تعني هدفًا التي قد تكون متوقعة أو محققة **(Mahmoudi-Gahrouei, Tavakoli, & Hamman, 2016, p. 583).**

وأشار **Erdem (2020)** في نتائجه أن الذات المحتملة المتوقعة التي تتكون من الأبعاد الفرعية الاحتراف، التعلم من أجل التدريس لديها علاقة إيجابية مع هوية التدريس المبكرة، بينما الذات المحتملة المخيفة التي تتكون من تعليمات غير ملهمة، فقدان التحكم، معلم غير مهتم لديها علاقة سلبية بهوية المعلم المبكرة، وبالتالي فإن الذوات المحتملة المتوقعة منبأ إيجابي ولها مستوى دال متوسط، الذوات المحتملة المخيفة منبأ سلبي ولها مستوى دال منخفض بهوية المعلم المبكر **(p. 105).**

(٢) نظرية الهوية الاجتماعية في علم النفس الاجتماعي Social Identity Theory

أشار **Zhao, Dong, & Luo (2022)** أن الهوية المهنية للطلاب المعلمين يمكن شرحها من خلال نظرية الهوية الاجتماعية **Social Identity Theory.**

فالهويات تُفهم من حيث العضوية في فئة معينة، يتضمن التصنيف الذاتي الأشخاص الذين يحددون السمات النموذجية للفئة ويرون أنهم يمتلكون هذه السمات، في المقابل، سوف يشعرون ويتصرفون وفقًا لمعايير المجموعة، يمكن لمنظري الهوية

الاجتماعية دمج الفهم الأكثر دقة للهويات في نظرية الهوية من خلال وصف الذات من حيث المعاني بدلاً من التصنيفات الذاتية، فالذات يمكن تصورها على أساس مجموعة من المعاني، ومن حيث وجود مستويات أعلى أو أدنى من هذه المعاني، بدلاً من المصطلحات المتداخلة **(Stets & Serpe, 2013, p. 55)**.

ومفهوم الهوية يسمى "التصنيف الذاتي" "**Self-Categorization**" في نظرية الهوية الاجتماعية و"التعريف" "**Identification**" في نظرية الهوية، ومن خلال نظرية الهوية الاجتماعية (المتعلقة بالتوافق مع مجموعة) يمكننا معرفة "من" هو فرد معين **(Cardoso, Batista, & Graca, 2014, p. 84)**.

كما ذكر **Bulei & Dinu (2013)** أن علم النفس الاجتماعي يبحث في الكيفية التي يشير بها الأفراد إلى بيئتهم الاجتماعية والنظريات تحاول شرح تصرفات الأفراد في مجموعة التي تفكر في الأحداث والحالات العقلية والانفعالية، وكذلك السؤال عن سبب التمييز بين الأفراد فمثلا لماذا يميل الأفراد إلى تفضيل هؤلاء الأفراد الذين يعتبرون جزءًا من "المجموعة" على حساب أولئك الذين يعتبرون من الخارج، وبالتالي فإن التركيز بشكل أساسي على الدور الذي يلعبه التصنيف الذاتي؛ يرتبط بجانب آخر من الاهتمام بعلم النفس الاجتماعي أن هناك استراتيجيات معينة لتشكيل الهوية يمكن للفرد استخدامها للتأقلم مع المجتمع **(p. 250)**.

(٣) نظرية الهوية التفاعلية الرمزية Symbolic Interactionist Identity Theory:

ذكر **Bulei & Dinu (2013)** أنه يتم تعريف مفهوم الهوية الاجتماعية على أنها عملية يستخدمها الأفراد لتسمية أنفسهم كأعضاء في مجموعات معينة (مثل النوع، العرق)؛ التفاعل الرمزي **symbolic Interactionism** يحاول إظهار كيف يمكن للهوية أن تتأثر بالواقع الاجتماعي **(p. 252)**.

وركزت نظرية الهوية التفاعلية الرمزية على الدور الذي يلعبه اتساع الهويات، صراعات الهوية، الأهمية النسبية للهويات **(Schaible, 2018, 131)**.

وقسم **Bulei & Dinu (2013)** تعريف الهوية المهنية من منظور علم الاجتماع إلى مستويين وهما أوجه التشابه: تأتي الهوية من الكلمة اللاتينية "**Idem**" والتي تعني الشئ نفسه؛ ونحن لسنا فقط متطابقون مع أنفسنا منذ الولادة حتى الموت، ولكننا متطابقون مع الآخرين لانتمائنا إلى فئة معينة، أوجه الاختلاف: تنشأ عن تفرد كل شخص وهي خصائص تقدم التفرد **(p. 253)**.

ويرى **Stets & Serpe (2013)** في كتابهما **"نظرية الهوية"** أنه تم تطبيق نظرية الهوية في عدة مجالات من ضمنها التعليم، فأحد أهدافها الأساسية في تحديد كيفية مناقشة وإدارة المعاني المرتبطة بالهويات المختلفة في التفاعل، فيركز منظرو الهوية على كيفية ارتباط الهويات ببعضها البعض (بالنظر إلى احتمالية ظهورهم في المواقف ومدى أهميتها بالنسبة للأفراد)، وكذلك ارتباط الهويات بأداء الدور (أو السلوك)، التأثير (المشاعر)، الصحة الجسدية والعقلية (مثل التوتر والقلق والاكتئاب)، مفهوم الذات (مثل احترام الذات، فاعلية الذات، والأصالة الذاتية)، والبناء الاجتماعي **(p. 31)**. مما يؤكد أنه يمكن الإشارة إلى نظرية الهوية كنظرية للهوية المهنية للمعلم.

وركز **Stets & Serpe (2013)** في نظرية الهوية على هوية الدور **Role Identity** وهي مجموعة من المعاني الداخلية المرتبطة بالدور، هويات المجموعة **Group Identities** تلك المعاني التي تظهر في التفاعل مع مجموعة محددة من الآخرين، أنه يعني المشاركة مع هؤلاء الآخرين ومحاولة ذلك استيفاء جميع الطرق المتوقعة للتصرف لدى كل عضو في المجموعة تجاه الآخر والمشاركة في أنشطة المجموعة، هويات الأشخاص **Person Identities** خصائص معترف بها ثقافيًا يتم استيعابها وتحديد الشخص بطرق مميزة **(p. 38)**.

ومؤخرًا ظهرت **نظرية الهوية (المتعلقة بالدور)** تسمح بتحديد "ماذا يفعل"هذا الفرد، أصبح "الوجود" والفعل" هما سمتين مركزتين لهوية الشخص، إن نتيجة"الوجود"

و"الفعل" بين التصورات والسلوكيات، بين التأمل والوكالة، تعزيز تطوير الذات من خلال المعاملات التي يقوم بها كل فرد يؤسس البيئة الاجتماعية، يتم تحديد ديناميكيات هذه المعاملات من خلال خيارات الحياة، التي تعتمد بشكل مباشر على القرارات الفردية، ليس فقط على طريقة "التصرف"، ولكن أيضًا على "من يجب أن تكون" (Cardoso, Batista, & Graca, 2014, p. 84).

وذكر كل من Karaolis & Philippou (2019) أن **النهج الاجتماعي** يركز على العمليات الاجتماعية كتأثيرات أساسية على الهوية المهنية للمعلم فهي تتأثر بالعلاقات الاجتماعية والسياق فمن الصعب أن نفهم كيف لا يزال بإمكانهم التصرف كأفراد ومهنيين "مميزين" يظهرون الفاعلية أثناء انتقالهم من سياقات مختلفة، ونهج **مابعد الحداثة** يؤكد على فكرة الهويات المتعددة والتي تم إعادة بنائها باستمرار ومرتطبة بأداء الأشخاص فإنه يثير السؤال حول كيف يمكن للمعلم الحفاظ على إي إحساس بالذات المهنية عبر الوقت أو كيف يمكن التعرف عليه على أنه نفس الشخص كما كان بالأمس، فالطبيعة الديناميكية لها يكون فيه كل من أبعاد الفرد والمجتمع كعناصر أساسية فهي عملية مركزة على الفرد وانعكاساته الذاتية في مرآة الطبيعة البشرية، فالصورة الحالية للهوية المهنية تتكون من الفهم الواعي له/لها عن الذات المهنية الخاصة حيث أن تصور الفرد لنفسه كشخص يتشابك مع الطريقة التي يتصرف بها كمهني (p. 398).

يتضح مما سبق أن **نظرية الذات المحتملة** تم دعمها نظريًا ولم يتم اختبارها تجريبيًا وتتعلق بالمعلمين ماقبل الخدمة تركز بشكل أساسي على أهمية الذات، ارتباط وجهات النظر الذاتية بالدافع نحو العمل الحالي والمستقبلي وتنقسم إلى ذوات محتملة ومخيفة (وإن قلنا يمكننا تجسيد هذه النظرية في الهوية الشخصية وهذه النظرية لا تصلح لأن البحث الحالي يركز على المعلمين أثناء العمل وممارسة المهنة)، **ونظرية الهوية الاجتماعية** تشرح الهوية المهنية للطلاب المعلمين من خلال "التصنيف

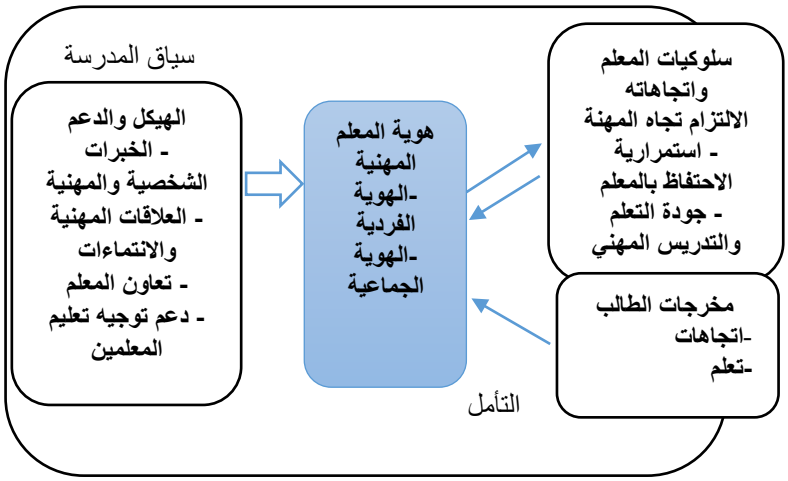
الذاتي" وتفهم من خلال الانتماء لفئة/ جماعة معينة (وهنا سيتم التركيز على المعلمين الفعليين في البحث الحالي)، **نظرية الهوية التفاعلية الرمزية** تتأثر بالواقع الاجتماعي من خلال التوافق مع مجموعة (ويمكن تجسيد هذين النظرتين في الهوية الاجتماعية)، وفي استعراض رأي **Stets & Serpe (2013)** تنقسم إلى هوية الدور، هويات المجموعة، هويات الأشخاص (ومن وجهة نظري أن هوية الدور تتشكل في الهوية الشخصية أو الهوية الاجتماعية فلا داعي لفصلها لهوية منفصلة).

وأضاف **Cardoso, Batista, & Graca (2014)** أنه من المهم دمج وجهات النظر المعرفية والاجتماعية التي تساهم في فهم تأثير السياق من أجل (إعادة) بناء هوية المعلم، وبالتالي من أجل فهم أفضل لعمليات إعادة تشكيل الهوية والمعاني المخصصة **(p. 96)**.

وبالتالي تم إضافة بعد السياق أو المؤسسي كبعد رئيسي من الهوية المهنية، بالإضافة إلى الهوية الشخصية والهوية الاجتماعية في "نظرية الهوية"، وهذا ماتم الاعتماد عليه في البحث الحالي.

وفي ضوء ماسبق ذكره يمكن التركيز على الهوية المهنية في البعد الشخصي، البعد الاجتماعي، والبعد المؤسسي.

ويشير **Suarez & McGrath (2022)** إلى **نموذج يوضح محددات وديناميكات تطور الهوية المهنية** للمعلم كعوامل مؤثرة ومخرجات لهوية قوية **(p. 9)** في الشكل التالي:



شكل (١) نموذج تطوير ومخرجات الهوية المهنية للمعلم

هذا النموذج يبين تفاعل الهوية المهنية للمعلم مع ١) سياق المدرسة والنظام التعليمي، ٢)الهيكل والدعم، ٣) اتجاهات وسلوكيات المعلم، ٤) مخرجات الطالب، فالدعم الذي توفره المدرسة ونظام التعليم ككل يؤثر بشكل كبير على الهويات المهنية للمعلمين، لذلك الهوية المهنية ديناميكية ومتطورة باستمرار، وبالتالي يظهر نموذج تطوير هوية المعلم المهنية والنتائج من خلال الأسهم أنه كذلك عملية تحول وإعادة بناء مستمرة، تمثل حقيقة أن الهوية المهنية تتطور باستمرار فرصة لأنظمة التعليم لتشكيل ودعم هوية مهنية متطورة جيدًا بين مهنة التدريس لتعزيز جودة التدريس والتزام المعلم.

تم إضافة النظام التعليمي والسياق المدرسي لعوامل أخرى لتشكيل الهوية المهنية للمعلم بما فيها الخبرات السابقة للمعلمين، علاقتهم المهنية وتعاونهم مع الزملاء، تعلمهم الأولى، الدعم الذي يتلقونه من المشرفين أو الموجهين، انعكاساتهم الشخصية والجماعية على ممارساتهم ومعتقداتهم، فالجوانب المختلفة للهوية المهنية تمثل العوامل السياقية بالإضافة إلى الخبرات الشخصية والمهنية على وجه الخصوص الخبرات داخل حجرة الدراسة.

ثالثًا: البنية العاملية للهوية المهنية (أبعاد الهوية المهنية):

تم إجراء مسح للبحوث العربية والإنجليزية في قواعد المعلومات العربية والإنجليزية لتحديد أبعاد الهوية المهنية لدى المعلمين في البيئة العربية والأجنبية. كما في الجدول التالي:

جدول (١) أبعاد الهوية المهنية في البحوث العربية والإنجليزية

م	المؤلف والسنة	أبعاد الهوية المهنية	م	المؤلف والسنة	أبعاد الهوية المهنية
١	Cardoso, Batista, & Graca (2014)	الشخصي، الاجتماعي، الجماعي	٧	Chin, Philips, Teng, Clemans, & Kiaw (2020)	التأمل، التوجيه، التنشئة الاجتماعية المهنية، فاعلية الذات، توجه الهدف، التفكير الناقد
٢	Zivkovic (2016)	ممارسة التدريس، المدرسة والمهنة، تطوير الطالب، التطوير الشخصي	٨	Reinders, Lycklama A Nijeholt, Van Der Schans, & Krijnen (2020)	الانتماء، الالتزام، المعتقدات
٣	عبد الغني ومحمد (٢٠١٦)	الطبيعي أو الشخصي، الاجتماعي، المؤسسي، الثقافي	٩	المقبالي والفواعير (٢٠٢١)	الصورة الذاتية المهنية، فائدة البقاء في المهنة، المقارنة الاجتماعية وإعادة احترام الذات، استقلالية الاختيار الوظيفي والنمذجة الاجتماعية

م	المؤلف والسنة	أبعاد الهوية المهنية	م	المؤلف والسنة	أبعاد الهوية المهنية
٤	حسين (٢٠١٧)	النمو المهني والشخصي، خبير التدريس، خبير تربوي نفسي اجتماعي، خبير المحتوى	١٠	Samsudin et al (2021)	الشخصي، الاجتماعي، المؤسسي
٥	العسيري (٢٠١٩)	دوافعهم نحو التعلم والتعليم، التعلم والتعليم، النمو المهني والشراكة المجتمعية	١١	Zhao, Dong, & Luo (2022)	قيمة الدور، ميل السلوك المهني، القيمة المهنية، الشعور بالانتماء المهني
٦	Karaolis & Philippou (2019)	فاعلية الذات، احترام الذات، الالتزام المهني، الرضا المهني، توجيه المهمة، دافعية العمل، منظور المستقبل	١٢	Yang, Gao, Zhang, Zhang, Zhang, Zhou, Qi, & Chen (2022)	الإدراك المهني، العاطفة المهنية، الالتزام المهني، السلوك المهني، الإنجاز المهني، القيم المهنية

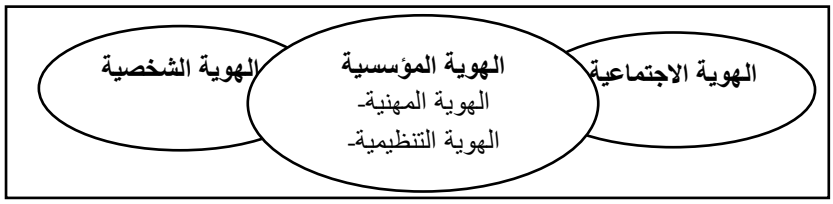
يتضح من الجدول السابق أن **Cardoso, Batista, & Graca (2014)** توصل من المراجعة المنهجية إلى أن أبعاد الهوية المهنية هي الشخصي، الاجتماعي، الجماعي، وكان عينة بحث كل من **Zivkovic (2016)** ، **حسين (٢٠١٧)** المعلمين في المرحلة الابتدائية مما يجعل أبعاده ومفرداته تكون مناسبة لطبيعة هذه المرحلة فقط، أما عينة بحث **العسيري (٢٠١٩)** معلمي اللغة العربية وكانت أبعاده ومفردات مقياسه خاصة بتخصص اللغة العربية، في حين درس بحث **Yang, Gao, Zhang, Zhang, Zhang, Zhou, Qi, & Chen (2022)** ، **Zhao, Dong, & Luo (2022)** الهوية المهنية لدى الطالب، بينما بحث **عبد**

الغني ومحمد (٢٠١٦) تناول الهوية المهنية لدى الطالبات الملتحقات ببرنامج الماجستير ممن يعملن كمعلمات وكمشرفات تربويات، وكانت أبعادها والتي تبنتها في بناء المقياس هي (الشخصي، المؤسسي، الاجتماعي، الثقافي) ولكن البعد الشخصي هنا يمثل النوع كون المعلمات كأنثى مما يجعل مفرداته مناسبة لطبيعتهم وطبيعة عملهن دون الذكور، **المقبالي والفواعير (٢٠٢١)** لدى معلمي بسلطنة عمان، وبالرجوع إلى المقياس المستخدم وُجد أنه مصمم لطلبة كلية التمريض، وتناول بحث كل من **Karaolis & Philippou (2019)**، **Chin, Philips, Teng, Clemans, & Kiaw (2020)**، **Reinders, Lycklama A Nijeholt, Van Der Schans, & Krijnen (2020)** أبعاد هي بدورها متغيرات مستقلة.

وأجرى بحث **Fitzgerald (2020)** تحليل مفهوم الهوية المهنية بين عامي ٢٠١٩، ٢٠٠٠ وفق الأدبيات ووجد أنها تشتمل على المهارات والوظائف وقيم المعرفة والأخلاق، الهوية الشخصية، هوية المجموعة، وتأثير السياق **(p. 447)**.

وفي ضوء المراجعة المنهجية لبحث **Cardoso, Batista, & Graca (2014)**، وبحث عبد الغني ومحمد (٢٠١٦)، وتحليل مفهوم الهوية المهنية في بحث **Fitzgerald (2020)** اتضح أن الأبعاد الهوية الشخصية، الاجتماعية، المؤسسية هي أبعاد رئيسية للهوية المهنية، وترى الباحثة أن الهوية المهنية قبل ممارسة المهنة لن تتشكل بالقدر الكافي مقارنة بالهوية المهنية للمعلمين أثناء العمل وممارسة المهنة والاحتكاك بالطلاب والزملاء والقيادة في المدرسة التي تساعد في تشكيل الهوية لديهم؛ فهي تؤثر عليها عوامل داخلية تتمثل في البعد الشخصي وعوامل خارجية سواء كانت اجتماعية أو مؤسسية، ورأت الباحثة أن البعد الثقافي يكون ضمنيًا ضمن الأبعاد السابقة وليس بالضرورة فصله في بعد مستقل بذاته.

فالهوية المؤسسية **Institutional Identity** تتفاعل باستمرار مع الهوية الشخصية **Personal Identity** والهوية الاجتماعية **Social Identity** لتشكيل بناء الهوية المهنية، في الشكل التالي:



شكل (٢): بناء الهوية (Bulei & Dinu, 2013, p. 253)

لذلك سيعتمد البحث الحالي على ثلاثة أبعاد للهوية المهنية لدى المعلمين وهي الشخصي، الاجتماعي، المؤسسي في بحث **Samsudin et al (2021)** قاس الهوية المهنية من خلال الثلاثة أبعاد السابقيين لدى المعلمين بطريقة "دلفي" **Delphi Technique.**

وذكر **Garza, Moseley, & Ford (2021)** أن الهوية المهنية داخلية وليست عرضه لسلوك خارجي؛ وهناك طرق لتقييم الهوية المهنية إما كمي أو نوعي، واختيار نوع التقييم يعتمد إلى حد كبير على مجال الهوية المهنية **(p. 147)**. لذلك سنعتمد في قياس الهوية المهنية عن طريق التحليل الكمي.

وتوجد بعض البحوث التي استكشفت **البنية العاملية للهوية المهنية متعددة العوامل** كما يلي:

هدف **بحث Noi, Kwok, & Goh (2016)** إلى تحديد أبعاد الهوية المهنية لدى المعلمين في مؤسسة التعليم مابعد الثانوي، وتطوير والتحقق من مقياس الهوية المهنية، وتكونت العينة من (٣٥٢) من المعلمين منهم (٦٠,٥٪) ذكور، (٣٩,٥٪) إناث، وطبق عليهم مقياس الهوية المهنية (من إعداد الباحثين)، وباستخدام التحليل الاستكشافي والتوكيدي، تم التحقق من مؤشرات كفاية العينة، وبعض مؤشرات حسن المطابقة، وأظهرت النتائج أن أبعاد الهوية المهنية تتكون من معتقدات التدريس، التنشئة الاجتماعية المهنية، التقدم المهني، وأظهر المقياس ثبات وصدق جيد.

واستكشف **بحث Kaur (2018)** الهوية المهنية لدى المعلمين، وتكونت العينة من (٢٠) معلماً في بداية مزاولة مهنة التدريس، وباستخدام المقابلة تم سؤال

المعلمين عن المواقف السارة وغير السارة التي مروا بها، كيف تعتقد أن خبراتك العاطفية تؤثر على طريقة تفكيرك في نفسك كمعلم؟ تم تصميم هيكل المقابلة للسماح للمشاركين بالتعبير عن تجاربهم السابقة مع المشاعر في الفصل ومناقشة أفكارهم بشأن شعورهم بأنفسهم كمعلمين، وتم التوصل إلى نموذج للهوية المهنية يعكس فهم المعلمين وتطويرهم لأنفسهم، هذا النموذج يشمل أربع مؤشرات أساسية وهم معتقدات الهوية، الأحداث الانفعالية والتفاوض، سمات المعلمين، التأقلم.

وفحص **بحث Karaolis & Philippou (2019)** الهوية المهنية للمعلمين وتطوير أداة القياس لها، وبإجراء التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس مكون من (٧٣) مفردة على عينة (١٠٧) معلم بالمرحلة الابتدائية أسفر عن مقياس مكون من (٥٨) مفردة لسبعة أبعاد، وبتطبيق هذا المقياس على (٣١٥) بالمرحلة الابتدائية، وبإجراء التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي أسفر عن (٤٨) مفردة تتشبع على سبعة أبعاد (فاعلية الذات، التصورات البنائية، الدافعية الداخلية، الدافعية الخارجية، التصورات التقليدية، المنظور المستقبلي، الالتزام المهني)، وكانت الارتباطات بين الأبعاد مقبولة، وباستخدام التحليل العنقودي الهرمي أسفر عن ثلاث مجموعات من المعلمين بهويات مختلفة، معلمون ذوو هوية مهنية إيجابية (ذوي فاعلية ذات عليا، التصورات البنائية، الدافعية الداخلية، منظور المستقبل، الالتزام المهني)، معلمون ذوو هوية مهنية سلبية (أقل في الأبعاد السبعة)، معلمون غير ملتزمين، وكشفت المقابلات عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي المجموعات الثلاث فيما يتعلق بالأبعاد السبعة.

وهدف **بحث Estaji & Ghiasvand (2021)** إلى استكشاف البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية، وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي تم التوصل إلى اثنى عشرة عامل وهي المعرفة، المعتقدات، الاتجاهات، المهارات

والثقة، الممارسات، ضمان الاستخدام، التغذية الراجعة، معايير التقييم/المعايير، الاتساق والنتائج، التقدير/ النقاط، أنواع الأسئلة، الأدوار.

واستخدم **بحث Hashemi, Karimi, & Mofidi (2021)** المنهج البحثي المختلط؛ **والتحليل النوعي** المقابلات التي أجريت مع (٢٤) معلم للتعرف على أبعاد الهوية المهنية لمعلمي اللغة الانجليزية كلغة أجنبية، وتتمثل في القدرة على تطوير أو اختيار الموضوعات الدراسية، امتلاك مهارات تصحيح الأخطاء، امتلاك مهارات التواصل، أن يكون على دراية بالمعرفة ومواكب للعصر، امتلاك سلوك محترم، الاهتمام بقدرة الطلبة وتطورهم، امتلاك مهارات الإدارة، القدرة على خلق جو تعليمي مريح، امتلاك الميل إلى نقل المعرفة والخبرة، العمل كنموذج يحتذى به، وفي **المنهج الكمي** باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي تم التوصل إلى إنشاء جو تعلم مريح، امتلاك الميل لنقل المعرفة والخبرة، امتلاك سلوك محترم، امتلاك القدرة على تطوير/ اختيار موضوعات اللغة، امتلاك مهارات الإدارة، امتلاك مهارات تصحيح الأخطاء، خلق بيئة تدريس فعالة، امتلاك الميل للتطوير المهني، الإلمام باللغة والثقافة، العمل كنموذج يحتذى به، تقييم الثقافة، الاهتمام بقدرة الطلبة وتطويرها، وباستخدام التحليل العاملي التوكيدي تم التحقق من مؤشرات حسن المطابقة ثم التحقق من صدق المقياس.

كما هدف **بحث Zhao, Dong, & Luo (2022)** إلى فحص بروفيلات الهوية المهنية لدى الطلاب المعلمين، وتكونت العينة من (٩٢٣) من الطلاب المعلمين، وطبق عليهم مقياس الهوية المهنية من إعداد **Wei (2008)** وباستخدام تحليل الملف الشخصي الكامن أسفرت النتائج عن أربعة بروفيلات مختلفة للهوية المهنية وهي هوية مهنية منخفضة، هوية مهنية معتدلة، قيم مهنية عالية، وهوية مهنية عالية.

يتضح مما سبق تعدد أبعاد الهوية المهنية كل حسب بحثه ووجهة نظر الباحث والنظرية المفسرة لها، وستتحدد في البحث الحالي في البعد الشخصي، البعد الاجتماعي، والبعد المؤسسي.

رابعًا: خصائص الهوية المهنية للمعلم:

يذكر **Rus, Tomsa, Rebega, & Apostol (2013)** أن المعلم ذوي الهوية المهنية لديه اهتمام بتفضيل بيئات العمل والمخرجات، خاصة مع قيم العمل، وأنماط العمل، وفي **نطاق التوجه البينشخصي** على أنه لطيف، متعاون، حساس تجاه الآخرين، سهل التأقلم معه، وتفضيل التعاون مع أعضاء المدرسة الآخرين، وفي **مجال المتطلبات المهنية؛** التفاصيل مرتبطة بالسياق التنظيمي مثل ذكر الخصائص التنظيمية التي تؤثر على كيفية أداء المعلم لعمله، فيما يتعلق **بالعمليات الاجتماعية** التي تتم من خلال أنشطة المعلم **(p. 318)**.

وتوجد خصائص تميز المعلمين وأهمها الصبر وهي السمة الأكثر أهمية في شخصية المعلم، وسمات أخرى لطيف، صارم، مفيد، متحمل المسؤولية، منفتح، عطوف، مبدع، تحمل الغموض، مثابر، متواصل، فضولي، حازم ولذلك فالتفكير والتحليل أثناء التدريس مهم جدًا لمنح المعلمين فرصة لمزيد من التطور وتشكيل وفهم الهوية **(Ivanova & Skara-Mincane, 2016, p. 534)**.

ويعدد **Vokatis & Zhang (2016)** خمس خصائص (سمات) مميزة لهوية المعلمين وهي١) المعلمون كبناة للمعرفة المهنية لاستكشاف رؤى جديدة للتدريس من أجل التحسين المستمر لبناء المعرفة، ٢) يقوم المعلمون بوصفهم متعلمين مشاركين بتكوين علاقات متناظرة مع الطلبة للوصول إلى أعلى مستوى من المسؤولية، ٣) المعلمون بصفتهم يحلون المشاكل وكسر الحواجز يتخذون موقفًا استباقيًا تجاه سياقات المدرسة، ٤) المعلمون كأعضاء في المجتمع المهني الذي

يشجع التعاون والابتكار والتطوير المستمر، ٥) علاقة تمكينية مع المدير الذي يدعم ابتكار المعلمين وتعاونهم (p. 58).

فيتميز المعلم ذوي الهوية المهنية بسمات عديدة منها الصبر، اللطف، تحمل المسؤولية، الإبداع، الفضول، الحزم، ناقل للمعرفة، تكوين علاقات مع الطلبة والمدراء، حل المشكلات، عضو في مجتمع مبدع.

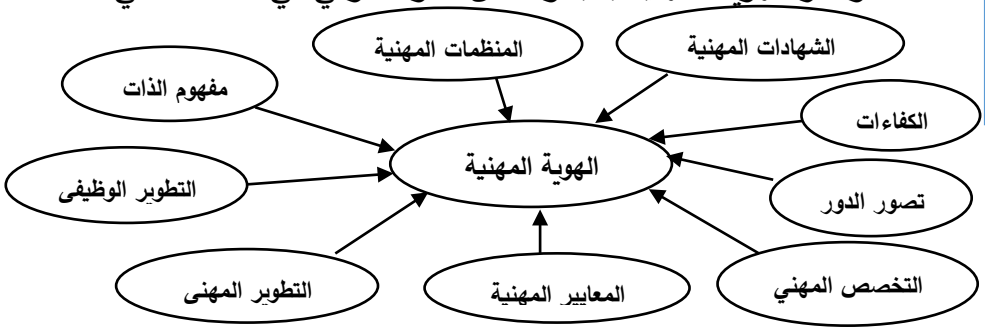
حيث أسفرت نتائج بحث **Beijaard, Meijer, & Verloop (2004)** الذي حدد الميزات الأساسية للبحث عن الهوية المهنية للمعلمين، كيف يمكن تمييزها، ماالمشاكل التي يجب معالجتها عند البحث عن الهوية المهنية للمعلمين، وتم تحليل (٢٢) بحث فيما يتعلق بالغرض، تعريف الهوية المهنية، المفاهيم المتعلقة به، المنهجية، النتائج الرئيسية، تم تقسيم البحوث إلى بحوث ركزت على تكوين الهوية المهنية للمعلمين، بحوث ركزت على تحديد خصائص الهوية المهنية للمعلمين، إعادة تشكيل الهوية المهنية، وساهم في فهمنا ومعرفتنا فكيف يشعر المعلم في مدارس اليوم، حيث الأشياء المتغيرة بسرعة وكيف يتعامل المعلم مع هذه التغيرات، ومن المهم الانتباه إلى الجانب الشخصي من الهوية المهنية للمعلم لأن التغييرات التعليمية العديدة الجارية حاليًا قد تتعارض مع الرغبة الشخصية، فالهوية المهنية تعني الشخص والسياق، ويختلف المعلمون في التعامل مع خصائصها حسب القيمة التي يرونها شخصيًا، وتتكون الهوية المهنية من هويات فرعية تنسجم مع بعضها بشكل أو بآخر، والاستفادة من تصورات المعلمين لجوانب هويتهم المهنية مثل الموضوع الذي يدرسوه، علاقتهم مع الطلاب، وتفاعلاتهم مع الزملاء.

خامسًا: العوامل المؤثرة في الهوية المهنية:

قام بحث **Mahmoodi & Nabaee (2019)** بإجراء مراجعة منهجية لـ (٨١) بحث؛ وتم تحديد العوامل المختلفة المؤثرة على الهوية المهنية للمعلمين وتم تصنيفها إلى خمس فئات وهي الخلفية، الشخصية، الثقافية والاجتماعية، المهنية،

السياسية والاقتصادية، وتوصل إلى أن العوامل الشخصية لها دور كبير في تغيير وتطوير الهوية المهنية.

وتتأثر الهوية المهنية بمجموعة من العوامل وهي في الشكل التالي:



شكل (٣): العوامل التي تدخل في تطوير مفهوم الهوية المهنية (Bulei & Dinu, 2013, p. 255)

وقد أظهرت نتائج بحوث تناولت العوامل المؤثرة في الهوية المهنية حسب متغيرات النوع، المرحلة، الخبرة؛ وجود اختلافات بين الذكور والإناث فيما يتعلق بجوانب الهوية المهنية لصالح الذكور في بحث **Healey & Hays (2012)**، **Karaolis & Philippou (2019)**، بينما لصالح الإناث في بحث (**Zivkovic 2016)**، **Zhao, Dong, & Luo (2022)** ومهنة التدريس هي مهنة مناسبة للإناث لمعظم الأفراد في المجتمع حيث أن عدد المعلمات أعلى بكثير من المعلمين كما في بحث **Erdem (2020)**، بينما لا وجود تأثير للنوع على الهوية المهنية في بحث حسين (٢٠١٧)، وتختلف الهوية المهنية باختلاف المرحلة التعليمية في بحث **Rus, Tomsa, Rebega, & Apostol (2013)**، بينما لا وجود فروق في بروفيلات الهوية المهنية وفقًا للخبرة في بحث **Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink, & Hofman (2011)**، حسين (٢٠١٧)، العسيري (٢٠١٩)، **Masnan et al., (2021)** بينما وجود علاقة بين الهوية المهنية وسنوات الخبرة في بحث **Zivkovic (2016)**.

تكافؤ القياس Measurement Equivalence

التكافؤ العاملي Factorial Invariaance: يتضمن نوعين مختلفي التباين: تكافؤ القياس **Measurement Invariance** والتكافؤ البنائي **Structural Invariance**، فالأول يتضمن تكافؤ أنماط تشبعات العامل **Patterns of Factor Loadings**، قيم تشبعات العامل **Values of Factor Loadings**، ثوابت المفردة **Indicator/Item Intercepts**، وتباينات الخطأ **Error Variances**، ويتضمن الثاني تكافؤ تباينات/ تغايرات العامل **Factor Variances/Covariances**، ومتوسطات العامل **Factor Means** (**Wang & Wang, 2020, p. 254**). وسيتم الاعتماد في البحث الحالي على النوع الأول فقط وهو **تكافؤ القياس**.

أولاً: تعريف تكافؤ القياس:

يُعرّف **Byrne & Watkins (2003)** تكافؤ القياس بأنه ثبات العمليات لمفردات أداة القياس، أي مدى إدراك محتوى كل مفردة لأداة القياس وتفسيرها بنفس الطريقة تمامًا عبر المجموعات المختلفة **(p. 156)**.

تكافؤ القياس يهتم بتشابه البارامترات التي تشكل جزء القياس في التحليل العاملي التوكيدي **CFA** أو نموذج المعادلة البنائية **SEM** عبر المجموعات؛ وتتضمن بارامترات القياس المتغيرات المشاهدة (قابلة للقياس بشكل مباشر)، وارتباطها بالمتغيرات غير المشاهدة (أو الكامنة) التي لا يمكن قياسها بشكل مباشر، هذه البارامترات تتضمن دائمًا تشبعات العامل وقد تشمل تباينات الخطأ للمتغير المشاهد وأية تباينات خطأ (يشار إليها عادة بارتباطات الخطأ) (**Byrne, 2008, p. 873**).

ويُعرّف سليمان (٢٠١٩) تكافؤ القياس بأنه تقييم لتكافؤ بنية ما من الناحية السيكومترية عبر مجموعات أو مواقف قياس مختلفة للتحقق من أن هذه البنية لها نفس المعنى لتلك المجموعات أو عبر القياسات المتكررة ويتم اختباره من خلال الاعتماد على عدد من النماذج التي تنتجها إجراءات التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات **MGCFA** لاختبار مدى تحقق تكافؤ القياس العاملي (ص. ٢٧).

ثانيًا: أنواع تكافؤ القياس:

١) تكافؤ القياس الشكلي Configural Measurement Invariance

يبدأ باختبار النموذج المفترض (أي الهيكل المفترض لأداة القياس قيد الدراسة) لكل مجموعة على حدة، ويسمى بالنموذج الأساسي، بالنسبة لكل مجموعة يُحدد النموذج الأساسي عدد المقاييس الفرعية (العوامل)، وموقع المفردات (أي النمط الذي يتم تشبع المفردة على كل عامل)، والارتباطات المفترضة بين المقاييس الفرعية (العوامل) **(Byrne, 2008, p. 873)**.

الخطوة الأولى في اختبار التكافؤ عبر المجموعات فقط أن يكون نفس العدد من العوامل وأنماط تشبعاتها نفس الشئ عبر المجموعات، وعلى هذا النحو لا توجد قيود المساواة على البارامترات، بمعنى آخر نفس البارامترات يتم تقديرها في النموذج الأساسي لكل مجموعة بشكل منفصل مرة أخرى، وإن كان ذلك في إطار نموذج متعدد المجموعات، ويجب أن تكون حسن المطابقة المرتبطة ببارامترات متعدد المجموعات مؤشرًا على نموذج ذو مطابقة جيدة **(Byrne, 2008, p. 873)**.

ويختبر ماإذا كانت بنية العامل الأساسية نفسها صالحة للمجموعتين، ويختبر الهيكل العام فقط (ماإذا كان عدد العوامل مناسبًا) وماإذا كانت المفردات نفسها تتشبع على نفس العامل (أي نفس نمط التشبعات الثابتة والمتحررة) عبر المجموعات **(Campbell, Barry, Joe, & Finney, 2008, p. 995)**.

فيشير التكافؤ الشكلي إلى نفس عدد العوامل في كل مجموعة ونفس نمط البارامترات (البارامترات) الحرة والثابتة، فهو شرط أساسي لأنواع التكافؤ الأخرى (Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz, 2009, p. 604).

ويتحقق إذا كانت بنية النموذج الأساسي ثابتة عبر المجموعات، أي أن المشاركين من مجموعات مختلفة لديهم تصور للبناء بنفس الطريقة، ويتم اختباره بواسطة **CFA** في كل مجموعة، أي تقييد البنية العاملية لتكون متطابقة عبر المجموعات (Milfont & Fischer, 2010, p. 115).

فيُقصد بالتكافؤ الشكلي أن التنظيم الاساسي للمفاهيم الكامنة تم ثباتها في المجموعات محل المقارنة، وعدم تحققه يعني أنه في أحد المجموعات يوجد على الأقل مفردة واحدة تشبعت على عامل مختلف أو تشبعت بصورة مركبة على عاملين أو أكثر (حسين، ٢٠١٩، ص. ٣٣).

ويتم اختبار تكافؤ القياس الشكلي بعد تحديد النموذج الأساسي **Baseline Model** لكل عينة، يتم دمج النموذجين الأساسيين في نموذج متعدد المجموعات لتشكيل النموذج الشكلي **Configural Model** يتم فيه تحديد نفس عدد العوامل ونفس أنماط تشبعات العامل الثابت والحرة **Fixes and Free Factor Loadings** ، ولا توجد قيود على المساواة مفروضة على بارامترات قياسية وبنائية، ثم يتم تقدير النموذج في وقت واحد مع جميع المجموعات (Wang & Wang, 2020, p. 261).

٢) تكافؤ القياس المتري Metric Measurement Invariance أو الضعيف Weak

إذا تحقق التكافؤ الشكلي، فسيتم اختبار تكافؤ القياس المتري، فيختبر تكافؤ القياس المتري تكافؤ العلاقات بين العوامل والمفردات عبر المجموعتين (Campbell, Barry, Joe, & Finney, 2008, p. 996).

فالتكافؤ المتري يعني أن تشبعات العوامل متساوية عبر المجموعات (**Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz, 2009, p. 604**).

هذا النموذج يتم اختباره عن طريق تقييد كل التشبعات على العوامل لتكون متطابقة عبر المجموعات، أي لو كانت المجموعات المختلفة تستجيب على المفردات بنفس الطريقة، وقوة العلاقات بين مفردات المقياس والبناء الأساسي متطابقة عبر المجموعات (**Milfont & Fischer, 2010, p. 115**).

فيعنى التكافؤ المتري أن كل مفردة تسهم في المفاهيم الكامنة بدرجة مماثلة عبر المجموعات (حسين، ٢٠١٩، ص. ٣٤).

ويتم اختبار تكافؤ القياس المتري بتقييد التشبعات للعامل بحيث تكون متكافئة عبر المجموعات في النموذج المقيد (**Cheung & Lau, 2012, p. 183**).

٣) تكافؤ قياس التدريج (القوي) Scalar Invariance

تعتمد الخطوة الثالثة من تكافؤ القياس على تكافؤ التدريج الذي يختبر تساوي البواقي **intercept**، ودون وجود دليل يدعم تكافؤ قياس التدريج فإن صدق الاستنتاجات فيما يتعلق بالفروق بين المجموعات يبقى محل تساؤل (**Campbell, Barry, Joe, & Finney, 2008, p. 996**).

فيستخدم لمقارنة المتوسطات، فهو مؤشر لأن الدرجات المشاهدة ترتبط مع الدرجات الكامنة/ أي أن الأفراد الذين لديهم نفس الدرجة على البناء الكامن يحصل نفس الدرجة على المتغير المشاهد، بغض النظر عن المجموعة التي ينتمون إليها، وهذا النموذج يتم اختباره عن طريق تقييد المقادير الثابتة للمفردات لتكون متطابقة عبر المجموعات، وهذا النموذج هو آخر نموذج ضروري لمقارنة الدرجات عبر المجموعات، والنماذج الإضافية التالية اختيارية (**Milfont & Fischer, 2010, p. 115**).

٤) تكافؤ تباين الخطأ Error Variance Invariance أو تكافؤ تباين البواقي Residual Invarince أو التكافؤ المتشدد Strict Invariance

يختبر هذا النموذج ما إذا كان نفس مستوى قياس الخطأ المقدم لكل مفردة بين المجموعات، حيث يتم تقييد كل تباينات الخطأ/البواقي لتكون متساوية أو متكافئة عبر المجموعات، ويُقصد بتكافؤ البواقي أن مجموع التباين النوعي (تباين المفردة غير المشترك مع العامل) وتباين الخطأ (خطأ القياس) يكون متماثل عبر المجموعات **(Milfont & Fischer, 2010, p. 115)**، (حسين، ٢٠١٩، ص. ٣٥).

ويتعلق اختبار تباينات الخطأ بافتراض أن خطأ القياس في المؤشرات الواضحة هو نفسه في جميع المجموعات (**Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz, 2009, p. 607**).

٥) تكافؤ التباين العاملي Factor Variance Invariance:

يتحقق عندما يكون للمجموعات نفس الفروق في المتغيرات الكامنة الخاصة بكل منها (**Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz, 2009, p. 605**).

وتكافؤ التباين العاملي مؤشر على مدى الدرجات على العامل الكامن وعدم اختلافها عبر المجموعات، وهذا النموذج يتم اختباره عن طريق تقييد كل تباينات العامل لتكون متطابقة عبر المجموعات **Milfont & Fischer, 2010, p. (115)**.

فتباين العامل هو مقياس لاختلاف أو تشتت في درجة العامل **Wang & (Wang, 2020, p. 256)**.

٦) تكافؤ التباين المشترك أو التغاير للعامل Factor Covariance Invariance:

يشير إلى مساواة الارتباطات بين المتغيرات الكامنة عبر المجموعات (**Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz, 2009, p. 605**).

ويختبر هذا النموذج استقرار العلاقات للعامل الكامن عبر المجموعات، هذا النموذج يذكر أن كل المتغيرات الكامنة لها نفس العلاقات في كل المجموعات، ويتم اختباره عن طريق تقييد كل التباينات المشتركة /التغايرات للعوامل لتكون متطابقة عبر المجموعات (**Milfont & Fischer, 2010, p. 115**).

التغاير بين العاملين يمثل الارتباط بين العاملين، وتكافؤ تغاير العامل يعادل تكافؤ ارتباط العامل عبر المجموعات (**Wang & Wang, 2020, p. 256**).

٧) تكافؤ متوسط العامل Factor Mean Invariance:

يعكس مدى تكافؤ متوسط العامل الكامن عبر المجموعات، ويُقاس من خلال تقييد كل المتوسطات لتكون متطابقة عبر المجموعات (**Milfont & Fischer, 2010, p. 115**).

يتم عن طريق تثبيت كل متوسطات العامل على صفر في المجموعة المرجعية ومتوسطات العامل المقدر كبارامترات حرة في المجموعات الأخرى، فمتوسطات العامل المقدر في كل مجموعة مقارنة هي في الحقيقة الفرق بين متوسط العامل في هذه المجموعة والمجموعة المرجعية (**Wang & Wang, 2020, p. 256**).

جدول (٢) نماذج تكافؤ القياس في بعض البحوث العربية والأجنبية

الباحث والسنة	نماذج تكافؤ القياس						
	الشكلي	المتري	التدرج	البواقي	التباين العاملي	التباين المشترك	متوسط العامل
Byrne (2008)	✓						
Campbell, Barry, Joe, & Finney (2008)	✓	✓	✓				
Milfont & Fischer (2010)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
شلبي (٢٠١٥)	✓		✓				
حفيظة (٢٠١٨)	✓	✓	✓	✓			
Sekercioglu, (2018	✓	✓	✓	✓			
سليمان (٢٠١٩)	✓	✓	✓	✓			
حسين (٢٠١٩)	✓	✓	✓	✓			
Wang & Wang (2020)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

يتضح من الجدول السابق أن غالبية البحوث السابقة اعتمدت على الأربعة أنواع لتكافؤ القياس، وبالنسبة لكتاب Wang & Wang (2020) فهو حديث ولكنه

يستعرض السبعة أنواع من التكافؤ العاملي لشرحه، وهنا في البحث نريد التحقق من تكافؤ القياس لذلك سيتم الاعتماد على التكافؤ الشكلي، المتري، التدريج، البواقي فقط، لأن الأنواع الأخرى تفيد التحقق من التكافؤ البنائي.

تعقيب عام على الإطار النظري والبحوث السابقة:

١. اختلاف نتائج البحوث السابقة حول البنية العاملية للهوية المهنية ولكنهم اتفقوا على أنها متعددة الأبعاد ولكن اختلفت الأبعاد بطبيعة كل بحث وتوجهه النظري وطبيعة العينة المستخدمة.

٢. أن الهوية المهنية لا تختلف وفقًا للنوع في بحوث **Healey & Hays (2012)**، ووفقًا للخبرة في بحوث **Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink, & Hofman (2011)**، حسين (٢٠١٧) (وأيضًا في سنوات الخبرة)، ولا تختلف وفقًا لسنوات الخبرة في بحوث العسيري (٢٠١٩)، **Karaolis & Philippou (2019)**، **Masnan et al., (2021)**، في حين توصل البعض الآخر من البحوث أن الهوية المهنية تختلف وفقًا للنوع والخبرة مثل **Zivkovic (2016)**، **Karaolis & Philippou (2019)**، ووفقًا للنوع فقط في بحث **Zhao, Dong, & Luo (2022)**، ووفقًا للمرحلة التعليمية مثل **Rus, Tomsa, Rebega, & Apostol (2013)**.

٣. لا وجود لأي بحث تناول تكافؤ القياس للهوية المهنية، مما يعطي أهمية هنا ليكون البحث الحالي أول من درسه للهوية المهنية.

٤. يتضح من الجدول رقم (٢) أن نماذج تكافؤ القياس الأكثر استخدامًا وشيوعًا في البحوث هي الأربعة نماذج لتكافؤ القياس (الشكلي، المتري، التدريج، تباين الخطأ) للتحقق من تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية عبر مجموعات مختلفة في النوع، التخصص، المرحلة، حيث أكد أن النماذج المتعلقة فقط بالمتغيرات الكامنة هي اختبارات تكافؤ البنية وهي الثلاثة نماذج (التباين العاملي، التباين

المشترك، متوسط العامل) وهي إضافية **Milfont & Fischer, 2010, p. (115)**.

منهج البحث وإجراءاته:

أ- منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه الذي يسعى للتحقق من البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية، وماإذا كانت بنية المقياس العاملية تحقق نوعًا من تكافؤ القياس الشكلي أو المتري أو التدريج أو تكافؤ تباين البواقي عبر مجموعات متباينة من المعلمين والمعلمات بالزقازيق بمحافظة الشرقية وعبر مجموعات متباينة في المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية وذي مستويات متنوعة من الخبرة.

ب- المشاركون:

شارك في البحث الحالي معلمين ومعلمات المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية في مدارس شرق وغرب الزقازيق بمحافظة الشرقية حيث تم اختيار عشرة* مدارس عشوائية، وبمقابلة مدراء المدارس، كانت النصيحة من الجميع تصميم لينك الكتروني وارساله إليهم للتعميم على المعلمين والمعلمات، وذلك في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م؛ **https://forms.gle/kFciA95eV8AXjMG69**

١- عينة التحقق من الخصائص السيكومترية:

تكونت عينة التحقق من الخصائص السيكومترية من (١٥٠) معلمًا ومعلمة من المعلمين والمعلمات بالمراحل الثلاثة بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢م، بمتوسط عمر قدره (٤٨,٢٢) عامًا، وبانحراف معياري قدره (٧,٦٨١).

٢-المشاركون في العينة الأساسية:

شملت العينة الأساسية (٣٦١) معلمًا ومعلمة من المعلمين والمعلمات بالمراحل الثلاثة وبمستويات خبرة مختلفة بالفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢١-٢٠٢٢م بمتوسط عمر قدره (٤٦,٥٢) عامًا، وبانحراف معياري قدره (٨,٤٧٧)، ويوضح الجدول التالي توزيع المشاركين في العينة الأساسية:

*** مدرسة طلبة عويضة الابتدائية، مدرسة الناصرية الابتدائية، مدرسة عبد العزيز علي الابتدائية، مدرسة أحمد عرابي الاعدادية بنين، مدرسة الاعدادية بنات (١، ٢)، مدرسة السادات الاعدادية بنين، مدرسة الثانوية العسكرية، مدرسة جمال عبد الناصر الثانوية بنات، مدرسة طلعت حرب الثانوية التجارية بنات.**

جدول (٣) توزيع المشاركين في العينة الأساسية

النوع	المرحلة			الخبرة			الإجمالي
	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	١٥ فأقل	(١٦- أقل من ٣٠)	٣٠ فأعلى	
ذكور	٢٥	٤٧	٣٠	٢٩	٣٩	٣٤	١٠٢
إناث	١٠٨	٨٧	٦٤	٦٧	١٣٠	٦٢	٢٥٩
الإجمالي	١٣٣	١٣٤	٩٤	٩٦	١٦٩	٩٦	٣٦١

أدوات البحث:

مقياس الهوية المهنية Professional Identity (ترجمة وتعريب الباحثة)

استعانت الباحثة بمقياس الهوية المهنية لدي المعلمين من إعداد **Samsudin et al (2021)**، وتم التواصل مع الباحثين الكترونيًا لاستئذانهم لترجمة المقياس إلى اللغة

العربية واستخدامه في البحث الحالي*، وتم الحصول على الموافقة كتابيًا من الباحث **Samsudin** على الايميل.

وتمثل عملية تطوير المقياس بمثابة وسيلة للباحثين من المناطق الآسيوية والأفريقية لمعرفة المزيد عن مؤشرات الهوية المهنية للمعلم، هذا البحث استخدم طريقة "دلفي" **Delphi** لتحقيق توافق في الآراء بشأن مؤشرات الهوية المهنية للمعلم الصالحة عبر المناطق الأفريقية والآسيوية، وتم اختيار أربعة عشر من الخبراء **Asia-Africa University Dialogue Network for Educational Development (ADD)** باستخدام العينات الهادفة، واستخدم الباحثون ثلاثة جولات للتحقق من صدق مقياس الهوية المهنية للمعلم المكون من (٤٠مفردة)، وأشار التحليل اللاحق للنتائج إلى الأهمية المرتفعة والتوافق بين الخبراء، مقياس الهوية المهنية للمعلم **(TPI)** جعل من الممكن جمع ومقارنة أبعاد الهوية المهنية للمعلم من السياقات الاجتماعية– الاقتصادية المختلفة حيث يعمل المعلمون في آسيا وأفريقيا، كما أن نتائج هذا البحث

***Mohd Ali Samsudin: Sure, as your wish**

دليل الباحثين الآسيويين والأفرقيين في الفهم المشترك لخصائص الهوية المهنية السائدة عبر مناطق آسيا وأفريقيا، وأيضًا ضمنيًا البروتوكلات البحثية لتعزيز أبحاث الجودة نحو معالجة التحديات التي يواجهها قطاع تعليم المعلمين في آسيا وافريقيا.

وقد بني المقياس بطريقة "دلفي" في ضوء طريقة "دلفي" بثلاث جولات للتحقق من صدق المقياس في الجدول التالي:

جدول (٤) ملخص لطريقة "دلفي" لمقياس الهوية المهنية للمعلم TPI

	تقنية دلفي		
	الجولة الأولى	الجولة الثانية	الجولة الثالثة
الأداة	–	مقياس دراسة دلفي تم ارساله من خلال الايميل لـ (١٤) خبير أعضاء وباحثين في شبكة التطوير التربوي بجامعات آسيا وأفريقيا (AAD)	مقياس دراسة دلفي تم ارساله عبر الايميل لـ ١٤ خبير
تجميع البيانات	اجتماع وجهًا لوجه	١٤ خبير سُألو لتقييم ملاءمة المفردات، (١) لا صلة على الإطلاق، (٢) لا ملاءمة، (٣) غير متأكد، (٤) ملاءمة، (٥) ملاءمة كثيرًا	تم طلب من الخبراء لتقييم مستوى ملاءمة الستة مفردات
الاستجابة	مقابلة جماعية مركزة لأربعة عشر خبير في مجال التعليم من مختلف الجامعات في آسيا وأفريقيا	الاستجابات مطلوبة للوصول إلى الموافقة على دلالة كل مؤشر المعتمدة على قيم الوسيط والانحراف الربيعي	الاستجابات مطلوبة للوصول إلى اتفاق عن دلالة كل مؤشر اعتمادًا على الوسيط والانحراف الربيعي الستة مفردات لها قيم وسيط أكبر من ٤ و قيمة انحراف ربيعي تساوي أو أقل من ٠,٥ والتي مؤشر لقيم اتفاق جيدة.

	تقنية دلفي		
	الجولة الأولى	الجولة الثانية	الجولة الثالثة
نتائج تحليل البيانات	اختيار مفردات معتمدة على أدبيات البحث	٣١ مفردة لها وسيط أعلى من ٤ وقيمة الانحراف الربيعي يساوي أو أقل من ٠,٥، والتي مؤشر لقيم اتفاق جيدة، وبالتالي أساسية في المقياس. ستة مفردات لها وسيط أكبر من ٤ وقيمة الانحراف الربيعي لها بين ٠,٥ و ١، ولذلك تم تعديل هذه الستة المفردات من قبل الخبراء في الجولة الثانية. ثلاث مفردات لها وسيط أعلى من ٤ وانحراف ربيعي أعلى من ١ والذي مؤشر أن هذه المفردات ليس لها قيم اتفاق جيدة من قبل الخبراء، وبالتالي تم استبعادها من المقياس.	الستة مفردات حققوا قيم اتفاق جيدة ليتم تضمنيها مع ٣١ مفردة الأخرى لمقياس الهوية المهنية للمعلم
القرار	٤٠ مفردة لثلاثة أبعاد وهي الشخصي، الاجتماعي، المؤسسي	٣١ مفردات ذي قيم اتفاق جيدة وتم تضمينها في النسخة النهائية لمقياس الهوية المهنية للمعلم ستة مفردات تم ارسالها لـ ١٤ من خبراء AAD للجولة التالية من دلفي	النسخة النهائية الهوية المهنية للمعلم TPI تتكون من (٣٧) مفردة مقسمة إلى ثلاثة أبعاد وتتوزع عليها المفردات كما يلي: الشخصي (١٥ مفردة) (١- ١٣، ٢٥، ٣٠)، الاجتماعي (١٢ مفردة) (١٤-١٦، ٢٣، ٢٦،

	تقنية دلفي		
	الجولة الأولى	الجولة الثانية	الجولة الثالثة
			٢٩، ٣١-٣٦)، المؤسسي (١٠ مفردات) (١٧-٢٢، ٢٤، ٢٧، ٢٨، ٣٧).

وقد تم اختيار درجة الانطباق الخماسي (تنطبق تمامًا- تنطبق كثيرًا- تنطبق أحيانًا- تنطبق قليلا- تنطبق أبدًا) ليعبر عن مفردات مقياس الهوية المهنية للمعلم وتأخذ الدرجات (٥-٤-٣-٢-١).

صدق وثبات مقياس الهوية المهنية للمعلم:

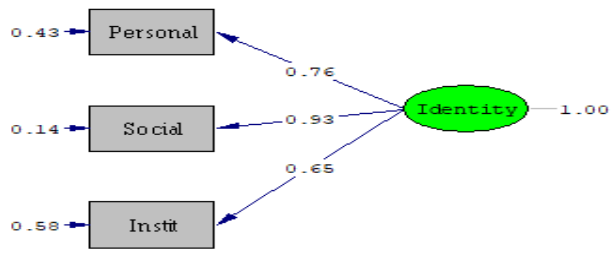
صدق الترجمة:

قامت الباحثة بترجمة المقياس إلى اللغة العربية، وعرضت النسخة العربية على متخصصين** في اللغة الانجليزية للتحقق من صحة الترجمة، وتم إجراء بعض التعديلات بناء على آرائهم وهي (قبل التعديل- بعد التعديل): (لديّ حافز - لديّ دافع)، (إدارة مدرستي تحظى باحترام كبير للمعلمين- إدارة مدرستي تقدر المعلمين تقديرًا كبيرًا)، (التطوير المفيد- التنمية الخلاقة). كما قامت الباحثة باستبدال (بأسلوب ترحيبي) إلى (بالطريقة المناسبة) في عبارة (١٦)، و(تراعي مدرستي التنوع) إلى (تراعي مدرستي الفروق الفردية بين الأطفال/ الطلبة) في عبارة (٢٦) لتراعي طبيعة البيئة المصرية.

صدق البناء الكامن:

تم التحقق من صدق مقياس الهوية المهنية للمعلم باستخدام التحليل العاملي التوكيدي **Confirmatory Factor Analysis** باستخدام البرنامج الإحصائي **Lisrel 8.8** حيث سيتم اختبار نموذج العامل الكامن الواحد.

وأسفرت النتائج عن المسار التخطيطي للتحليل العاملي التوكيدي للثلاثة أبعاد التي تشبعت بعامل كامن واحد الموضح في الشكل التالي:



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

شكل (٤) نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس الهوية المهنية

(**) د/ محمد حسن إبراهيم، د/ ميشيل عبد المسيح تخصص المناهج وطرق تدريس اللغة الانجليزية كلية التربية جامعة الزقازيق

ويوضح المسار التخطيطي بالشكل السابق تشبعات الثلاثة أبعاد بالعامل الكامن (الهوية المهنية) وهي المقادير قرينة الأسهم الخارجة من العامل الكامن (الهوية المهنية) والمتجهة إلى المتغيرات المشاهدة (البعد الشخصي، البعد الاجتماعي، البعد المؤسسي)، أما المقادير قرينة الأسهم المتجهة نحو المتغيرات المشاهدة من جهة اليسار فإنها توضح تباينات الخطأ في تقدير المتغيرات المشاهدة، والواحد الصحيح بجوار الأسهم المتجهة إلى الهوية المهنية جهة اليمين فيوضح معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة وهو هنا عامل واحد وهو العامل الكامن لذلك معامل ارتباطه يساوي واحداً.

ويوضح الجدول التالي ملخص لنتائج التحليل العاملي التوكيدي لثلاثة متغيرات مشاهدة (نموذج العامل الكامن الواحد):

جدول (٥) ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الهوية المهنية

العامل الكامن	المتغيرات المشاهدة	التشبع بالعامل الكامن الواحد	الخطأ المعياري لتقدير التشبع	قيمة (ت) ودلالتها الإحصائية	مربع معامل الإرتباط المتعدد
الهوية المهنية	البعد الشخصي	٠,٧٦	٠,٠٧٨١	**٩,٧٠٩	٠,٥٧٥
	البعد الاجتماعي	٠,٩٣	٠,٠٧٦١	**١٢,١٩٠	٠,٨٦٠
	البعد المؤسسي	٠,٦٥	٠,٠٧٩١	**٨,٢٠٤	٠,٤٢١

(**) دالة احصائياً عند (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الصدق الثلاثة (التشبعات) دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق جميع المتغيرات المشاهدة الثلاثة لمقياس الهوية المهنية.

ويلاحظ أن المتغير المشاهد (البعد الاجتماعي) هو أفضل مؤشر صدق للعامل الكامن (الهوية المهنية)؛ حيث أن معامل صدقه أو تشبعه بالعامل الكامن يساوي (٠,٩٣) يليه المتغير المشاهد (البعد الشخصي).

كما يلاحظ أن المتغير المشاهد (البعد الاجتماعي) هو أكثر مؤشرات المساندة الاجتماعية ثباتاً حيث أن (R^2=٠,٨٦٠)، ويمكن تفسير معامل الارتباط المتعدد أن نسبة ٨٦٪ من التباين في درجات المتغير المشاهد (البعد الاجتماعي) يمكن تفسيرها بالتباين في درجات المتغير الكامن الهوية المهنية، أما كمية التباين المتبقية وهي ١٤٪ فلا يمكن تفسيرها في هذا النموذج ويعزى إلى أخطاء القياس للمتغير المشاهد.

وقد حظى نموذج العامل الكامن الواحد لمقياس الهوية المهنية بمؤشرات حسن المطابقة؛ حيث أن قيمة (كا^{2} =صفر) بدرجات حرية صفر وغير دالة إحصائياً، حيث قيمة كا^{2} التي تساوي صفر تشير إلى أفضل مطابقة (حسن، ٢٠١٦، ص. ٣٧٤).

وقدمت نتائج التحليل العاملي التوكيدي بنموذج العامل الكامن الواحد دليلاً قوياً على صدق البناء الكامن لمقياس الهوية المهنية، وبذلك فالهوية المهنية عامل كامن واحد تتشبع حوله ثلاثة أبعاد.

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه) باستخدام **SPSS 28** كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه)

البعد الشخصي				البعد الاجتماعي				البعد المؤسسي			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠,٧٧٧	٩	٠,٦٦٠	١٤	٠,٥٥٢	٣٣	٠,٧٧٧	١٧	٠,٧٢٧	٢٨	٠,٧٣٦
٢	٠,٦٨٠	١٠	٠,٦٤٥	١٥	٠,٤٦٨	٣٤	٠,٧٠٠	١٨	٠,٤٩١	٣٧	٠,٦٦٠
٣	٠,٥٥٤	١١	٠,٧٨٨	١٦	٠,٥٢٠	٣٥	٠,٧٣٦	١٩	٠,٧١٤		
٤	٠,٥٤١	١٢	٠,٥٩٥	٢٣	٠,٤٣١	٣٦	٠,٧٥٢	٢٠	٠,٧٣٢		
٥	٠,٥٩٨	١٣	٠,٦١٤	٢٦	٠,٣٩٨			٢١	٠,٧٤٩		
٦	٠,٧٠٣	٢٥	٠,٣٩٧	٢٩	٠,٦٦٧			٢٢	٠,٦١٢		
٧	٠,٦٣١	٣٠	٠,٦٤٤	٣١	٠,٧٥٢			٢٤	٠,٧٨٦		
٨	٠,٦٨٩			٣٢	٠,٧٥٥			٢٧	٠,٧٠٨		

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه (في حالة حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة) دالة إحصائيًا حيث يشير (**Meyers, Gamst, & Guarino, 2013, p. 317**) إلى أن معامل الارتباط بعد حذف درجة المفردة (٠,١) مقبول، (٠,٢) جيد، (٠,٣) جيد جداً، (٠,٤) فأكثر ممتاز، مما يدل على صدق جميع مفردات مقياس الهوية المهنية للمعلم.

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٧) معاملات الارتباط لمقياس الهوية المهنية بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه

البعد الشخصي				البعد الاجتماعي				البعد المؤسسي			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠,٨١٢ **	٩	٠,٧٣٦ **	١٤	٠,٦٢٩ **	٣٣	٠,٨٢٣ **	١٧	٠,٧٨٣ **	٢٨	٠,٧٩٣ **
٢	٠,٧٢٦ **	١٠	٠,٦٩٧ **	١٥	٠,٥٤٦ **	٣٤	٠,٧٦٧ **	١٨	٠,٥٨٩ **	٣٧	٠,٧٣٩ **
٣	٠,٦٠٧ **	١١	٠,٨٣٠ **	١٦	٠,٥٧٥ **	٣٥	٠,٧٩٧ **	١٩	٠,٧٦٩ **		
٤	٠,٥٩٣ **	١٢	٠,٦٥٣ **	٢٣	٠,٤٨٧ **	٣٦	٠,٨٠٤ **	٢٠	٠,٧٩١ **		
٥	٠,٦٤٧ **	١٣	٠,٦٥٨ **	٢٦	٠,٤٨٢ **			٢١	٠,٨٠١ **		
٦	٠,٧٥٨ **	٢٥	٠,٤٦٨ **	٢٩	٠,٧٥٠ **			٢٢	٠,٧١٤ **		

البعد الشخصي			البعد الاجتماعي			البعد المؤسسي		
م	معامل الارتباط	م	م	معامل الارتباط	م	م	معامل الارتباط	م
٧	٠,٦٨٣ **	٣٠	٣١	٠,٨٠٨ **		٢٤	٠,٨٢٩ **	
٨	٠,٧٢٨ **		٣٢	٠,٨٠٤ **		٢٧	٠,٧٧٠ **	

(**) دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والبعد الفرعي الذي تنتمي إليه جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على الاتساق الداخلي لجميع مفردات مقياس الهوية المهنية للمعلم.

تم حساب معامل الثبات لمقياس الهوية المهنية باستخدام طريقة كل من ألفا لـ "كرونباخ" وأوميجا "ماكدونالد" لمفردات كل بعد على حدة (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه) كما هو موضح في الجدولين التاليين:

جدول (٨) معاملات ثبات ألفا لـ "كرونباخ" لمقياس الهوية المهنية (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه)

البعد الشخصي			البعد الاجتماعي			البعد المؤسسي		
م	α	م	م	α	م	م	α	م
١	٠,٩٠٦	٩	١٤	٠,٨٩٩	٣٣	١٧	٠,٩٠٢	٢٨
٢	٠,٩٠٩	١٠	١٥	٠,٩٠٢	٣٤	١٨	٠,٩١٣	٣٧
٣	٠,٩١٣	١١	١٦	٠,٩٠١	٣٥	١٩	٠,٩٠٣	
٤	٠,٩١٤	١٢	٢٣	٠,٩٠٣	٣٦	٢٠	٠,٩٠١	
٥	٠,٩١٢	١٣	٢٦	٠,٩٠٣		٢١	٠,٩٠١	
٦	٠,٩٠٨	٢٥	٢٩	٠,٨٩٤		٢٢	٠,٩١٢	
٧	٠,٩١١	٣٠	٣١	٠,٨٨٨		٢٤	٠,٨٩٩	

البعد الشخصي				البعد الاجتماعي				البعد المؤسسي			
م	α	م	α	م	α	م	α	م	α	م	α
٨	٠,٩١٠			٣٢	٠,٨٨٩			٢٧	٠,٩٠٣		
معامل ألفا للبعد = ٠,٩١٦				معامل ألفا للبعد = ٠,٩٠٣				معامل ألفا للبعد = ٠,٩١٣			

جدول (٩) معاملات ثبات أوميجا لمقياس الهوية المهنية (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه)

البعد الشخصي				البعد الاجتماعي				البعد المؤسسي			
م	ω	م	ω	م	ω	م	ω	م	ω	م	ω
١	٠,٩١٠	٩	٠,٩١٤	١٤	٠,٩٠٤	٣٣	٠,٨٩٣	١٧	٠,٩٠٢	٢٨	٠,٩٠٠
٢	٠,٩١٤	١٠	٠,٩١٥	١٥	٠,٩٠٨	٣٤	٠,٨٩٦	١٨	٠,٩١٣	٣٧	٠,٩٠٦
٣	٠,٩١٦	١١	٠,٩٠٧	١٦	٠,٩٠٧	٣٥	٠,٨٩٥	١٩	٠,٩٠٢		
٤	٠,٩١٦	١٢	٠,٩١٦	٢٣	٠,٩٠٨	٣٦	٠,٨٩٤	٢٠	٠,٩٠١		
٥	٠,٩١٦	١٣	٠,٩١٦	٢٦	٠,٩٠٨			٢١	٠,٩٠١		
٦	٠,٩١١	٢٥	٠,٩١٦	٢٩	٠,٨٩٨			٢٢	٠,٩١١		
٧	٠,٩١٥	٣٠	٠,٩١٥	٣١	٠,٨٩٢			٢٤	٠,٨٩٨		
٨	٠,٩١٤			٣٢	٠,٨٩٤			٢٧	٠,٩٠٢		
معامل أوميجا للبعد = ٠,٩٢٠				معامل أوميجا للبعد = ٠,٩٠٨				معامل أوميجا للبعد = ٠,٩١٣			

يتضح من الجدولين السابقين أن معاملات ثبات ألفا لـ "كرونباخ"، ماكدونالد (في حالة حذف درجة المفردة من البعد الفرعي الذي تنتمي إليه) أقل من أو يساوي معامل ألفا للبعد الفرعي الذي تنتمي إليه المفردة، وهذا يعني أن جميع مفردات المقياس ثابتة؛ حيث أن تدخل المفردة لا يؤدي إلى خفض معامل الثبات للبعد،وبالتالي تم الإبقاء على جميع مفردات المقياس.

تم حساب معامل الارتباط بين درجة البعد الشخصي وكل من البعد الاجتماعي، والمؤسسي على الترتيب وهو (٠,٧٠٣، ٠,٤٩٢)، وبين (البعد الاجتماعي والبعد المؤسسي) وهو (٠,٦٦٠)، وبين الثلاثة أبعاد البعد الشخصي والاجتماعي والمؤسسي والدرجة الكلية للمقياس (٠,٨٧١، ٠,٩١٨، ٠,٧٩٧) على الترتيب وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يدل على ثبات أبعاد الهوية المهنية.

تم حساب ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس الهوية المهنية بثلاث طرق: ألفا لـ "كرونباخ" **Cronbach's α** ، جتمان **Gutmann's λ6**، أوميجا **McDonald's ω** كما في الجدول التالي:

جدول (١٠) معاملات ثبات الأبعاد الفرعية والثبات الكلي لمقياس الهوية المهنية

المقياس		ألفا Cronbach's α	جتمان Gutmann's λ6	ماكدونالد McDonald's ω
الهوية المهنية	البعد الشخصي	٠,٩١٦	٠,٩٣٩	٠,٩٢٠
	البعد الاجتماعي	٠,٩٠٣	٠,٩٣٤	٠,٩٠٨
	البعد المؤسسي	٠,٩١٣	٠,٩٢٢	٠,٩١٣
المقياس ككل		٠,٩٥٣	٠,٩٣١	٠,٩٥١

يتضح من الجدول السابق أن معاملات ثبات الأبعاد الفرعية لمقياس الهوية المهنية والثبات الكلي لمقياس ككل سواء ألفا أو جتمان أو ماكدونالد جميعها مرتفعة، أي أن المقياس يتمتع بدرجة جيدة من الثبات، مما يدل على ثبات المقياس ككل وأبعاده الفرعية.

الأساليب الإحصائية:

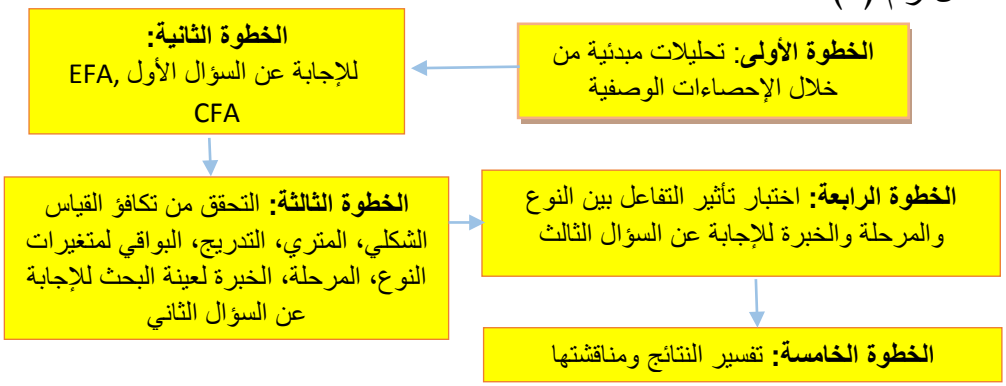
استخدمت الباحثة عدداً من أساليب التحليل الإحصائي لتوصيف عينة الدراسة والإجابة عن أسئلتها وهي: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معاملي الالتواء

والتفلطح، التحليل العاملي الاستكشافي **EFA**، والتوكيدي **CFA**، التحليل العاملي التوكيدي للمجموعات المتعددة **(MG CFA)**، تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة **MANOVA**.

نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

يهدف البحث الحالي إلى استكشاف البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية، واختبار تكافؤ بنيته العاملية عبر مجموعات مختلفة وفقًا للنوع والمرحلة والخبرة، وأخيرًا التحقق مما إذا كان هنا تأثير للتفاعل الإحصائي بين النوع والمرحلة والخبرة في بنية الهوية المهنية.

ولتحقيق أهداف البحث اتبعت الباحثة استراتيجية للتحليل الإحصائي كما في الشكل رقم (٥):



شكل (٥): استراتيجية التحليل المتبعة بواسطة الباحثة للإجابة عن أسئلة البحث وفقًا لاستجابات العينة

الخطوة الأولى: تحليلات مبدئية من خلال الإحصاءات الوصفية

استخدم أساليب التحليل الإحصائي للتحقق من ملاءمة البيانات للتحليلات اللاحقة، ويعرض الجدول (١١) الإحصاءات الوصفية لدرجات مقياس الهوية المهنية وفقًا لاستجابات عينة البحث.

جدول (١١): الإحصاءات الوصفية لدرجات مقياس الهوية المهنية وفقًا لاستجابات عينة الدراسة

الأبعاد	الشخصي	الاجتماعي	المؤسسي	الكلية	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الشخصي	١	٠,٧٤٣**	٠.٥٧٦**	٠,٨٧٦**	٦٤,٣٤	٩,٠٨	٠,٤٧	-٠,٨٦٩	٠,٤٦٤
الاجتماعي		١	٠,٧٦٠**	٠,٩٤٣**	٤٥,٩٢	٩,٨٦	٠,٥١	-٠,٤٠٦	-٠,٥٤٥
المؤسسي			١	٠,٨٥٤**	٤٠,٨٣	٧,٤٩	٠,٣٩	-٠,٩٨٤	١
الكلية				١	١٥١,٠٨	٢٣,٦٦	١,٢٤	-٠,٤٣٥	-٠,٥٣٧

يتضح من الجدول السابق أن جميع إحصاءات الالتواء والتفلطح وقعت ضمن القيم القطعية المتعارف عليها للحكم على التوزيع الطبيعي للبيانات وهي (-١، +١) حيث أن أكبر قيمة للالتواء -٠,٤٠٦، وأقلها -٠,٨٦٩، كما كانت أكبر قيمة للتفلطح هي ١، وأقلها -٠,٥٤٥، وهي جميعها أقل من أو تساوي موجب وسالب واحد صحيح بما يشير إلى صلاحية البيانات وتحقيقها لافتراض الاعتدالية.

وأن قيم الانحراف المعياري كبيرة نسبيًا بالنسبة للأبعاد الثلاثة والدرجة الكلية بما يشير إلى مدى تشتت أو تباين الدرجات حول المتوسطات المقدرة؛ وكانت قيم

الخطأ المعياري للمتوسط **SE** منخفضة لجميع الأبعاد والدرجة الكلية بما يشير إلى مدى ثبات المتوسطات واستقرارها، كما أنها تشير إلى أن هذه المتوسطات تمثل انعكاسًا دقيقًا جدًا للمتوسط الحقيقي لمجتمع البحث.

كما عكست مصفوفة الارتباطات البينية قيمًا مرتفعة بين الأبعاد الثلاث الشخصي، الاجتماعي، المؤسسي انحصرت بين ٠,٥٧٦، ٠,٧٦٠، وهي قيم دالة عند مستوى ٠,٠١؛ وهذه القيم العالية تشير لارتباطات قوية وربما تؤكد الحاجة لإجراء تحليل عاملي استكشافي لبنية الاختبار.

الخطوة الثانية: تنفيذ إجراءات التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي

ينص السؤال الأول من أسئلة البحث على "مالبنية العاملية لمقياس الهوية المهنية لدى معلمي التعليم العام؟" وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي بواسطة **SPSS (28), Amos (23).**

أ) التحليل العاملي الاستكشافي:

تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس بطريقة المكونات الأساسية **Principal Component Analysis** لدى عينة قوامها (٣٦١) من معلمي التعليم العام، وللتحقق من كفاية العينة باستخدام مقياس كايزر–ماير–أولكن **Kaiser-Meyer- Olkin Measure (KMO)** وقيمته تساوي ٠,٩٥٠ وهو قريب من الواحد الصحيح، مما يدل على أن العينة مناسبة للتحليل العاملي (عزت عبد الحميد محمد، ٢٠١٦، ص ٤٦٧).

وقيمة اختبار "بارتليت" **Bartlett** تساوي ١٠٧٣٦,٥٩١ وهي دالة عند مستوى ٠,٠٠١.

وتم تدوير العوامل تدويراً متعامداً بطريقة "فاريماكس" **Varimax**، وأسفرت النتائج عن أن قيم الشيوع للمفردات تمتد بين (٠,٤٧٤ : ٠,٨١١) وجميعها مرتفعة مما يدل على ارتفاع ثبات المفردات.

وأسفر التحليل العاملي عن وجود خمسة عوامل تفسر مجتمعة (٦٧,٦٨٨٪) من التباين الكلي لمفردات المقياس، والجذور الكامنة للعوامل بعد التدوير هي على الترتيب ٨,٠٠٠، ٦,٠٠٧، ٥,٢٩٨، ٣,٩٨٤، ١,٧٥٦ وتفسير هذه العوامل لكمية التباين بعد التدوير على الترتيب ٢١,٦٢٢٪، ١٦,٢٣٤٪، ١٤,٣١٨٪، ١٠,٧٦٩٪، ٤,٧٤٥٪.

ويوضح الجدول التالي تشبعات المفردات على العوامل بعد التدوير:

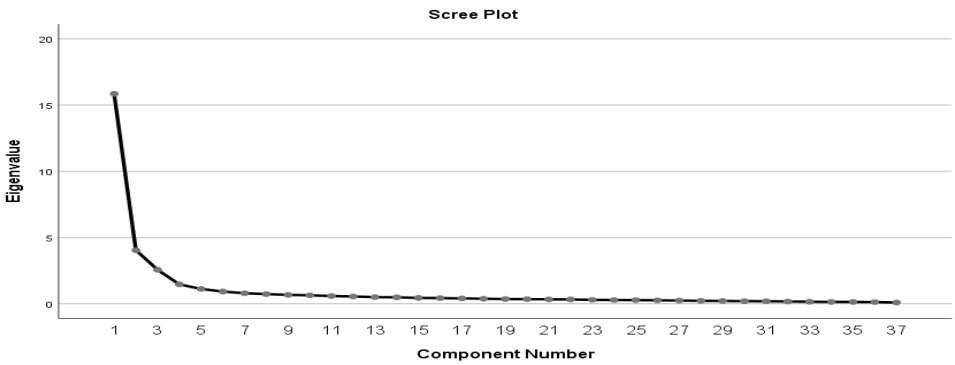
جدول (١٢) تشبعات المفردات على العوامل بعد التدوير

م	المفردات	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
١	أنا شغوف بمهنة التدريس				٠،٥٩٦	
٢	أشعر أنني معد إعدادًا جيدًا للتدريس			٠،٧٣٦		
٣	أعتقد أنني كفء في التدريس			٠،٧١٥		
٤	يمكنني التعامل مع مجموعات متنوعة من الطلبة داخل الفصل بطريقة فعالة			٠،٦٦٣		
٥	أنا راض عن أدائي التدريسي			٠،٦٤٧		
٦	أنا فخور كوني معلمًا				٠،٧٥٨	
٧	أستمتع بالعمل مع الأطفال/ الطلبة			٠،٥٧٩		
٨	أنا ملتزم بمهنة التدريس			٠،٥٨٣		
٩	التحقت بمهنة التدريس شغفًا بها حتى لو لم يكن سلم الرواتب جاذبًا				٠،٦١٢	
١٠	بصفتي معلمًا، لديّ دافع لتعلم معارف ومهارات جديدة حول التدريس المبتكر			٠،٦٥٣		
١١	أشعر أنني اتخذت القرار الصحيح عندما اخترت مهنة التدريس				٠،٦٩٣	
١٢	لديّ مسؤولية عن التنمية الخلاقة			٠،٦٧٦		

م	المفردات	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
	للأطفال/الطلبة					
١٣	أبذل قصارى جهدي لتطوير عملي			٠،٧٢٢		
١٤	أنا فخور بأن أخبر الآخرين أنني معلم				٠،٧٧٣	
١٥	نمتلك روح عمل جماعي جيدة داخل المدرسة					٠،٥٦١
١٦	يتعامل زملائي معي في مدرستي بطريقة مناسبة					٠،٦٧٣
١٧	يوجد نظام مساءلة مناسب في مدرستي	٠،٦٢٢				
١٨	هناك فرصة للتعلم من زملائي داخل المدرسة					٠،٥٠٦
١٩	إدارة مدرستي تقدر المعلمين تقديرًا كبيرًا	٠،٨١٦				
٢٠	توفر مدرستي مصادر تعليم وتعلم مناسبة	٠،٨١٦				
٢١	بيئة مدرستي مناسبة للتعليم، التعلم	٠،٨١٩				
٢٢	تمتلك مدرستي نظام حوافز يشجع على الأداء الجيد	٠،٥٩٢				
٢٣	لديّ علاقة جيدة مع إدارة مدرستي	٠،٧١٦				
٢٤	تدعم إدارة مدرستي عملية التعليم والتعلم	٠،٨٠٩				
٢٥	أنا فخور بمدرستي	٠،٧٩٤				
٢٦	تراعي مدرستي الفروق الفردية بين الأطفال/الطلبة	٠،٧٤٢				

م	المفردات	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
٢٧	ظروف العمل في مدرستي تُحفز على البقاء في المهنة	٠،٧٨٩				
٢٨	تقويم الأداء في مدرستي مفيد للتطوير المهني	٠،٧٣٣				
٢٩	أنصح أفراد أسرتي لاختيار التدريس كمهنة لهم		٠،٧٠١			
٣٠	إذا اتيحت لي الفرصة لاختيار مهنة، سأختار مهنة التدريس مرة أخرى				٠،٦٠٢	
٣١	تحظى مهنة التدريس بتقدير عالٍ من الطلبة		٠،٧٦٦			
٣٢	يحظى التدريس بتقدير عالي في أسرتي		٠،٦٧٧			
٣٣	أسرتي سعيدة بوظيفتي الحالية كمدرس		٠،٦٢٧			
٣٤	يُقدّر المجتمع المعلمين ذوي الخبرة		٠،٨١٢			
٣٥	يعتبر التدريس مهنة عالية المكانة من قبل المجتمع		٠،٨١٨			
٣٦	يحظى المعلمون باحترام كبير من المجتمع		٠،٨٢٨			
٣٧	تعيين القيادات المدرسية على أساس الجدارات	٠،٥٩٥				

ويوضح الشكل البياني التالي العوامل وجذورها الكامنة:



شكل (٦) اختبار منحنى المنحدر Scree Plot

وأسفرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس الهوية المهنية عن خمسة عوامل وتشبعت عليها المفردات هي كالتالي:

- العامل الأول تشبع عليه (١٢) مفردات وهي (١٧-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٤-٢٥-٢٦-٢٧-٢٨-٣٧).
- العامل الثاني تشبع عليه (٧) مفردات وهي (٢٩-٣١-٣٢-٣٣-٣٤-٣٥-٣٦).
- العامل الثالث تشبع عليه (٩) مفردات وهي (٢-٣-٤-٥-٧-٨-١٠-١٢-١٣).
- العامل الرابع تشبع عليه (٦) مفردات وهي (١-٦-٩-١١-١٤-٣٠).
- العامل الخامس تشبع عليه (٣) مفردات وهي (١٥-١٦-١٨).

ثم جاء تحديد مسمى كل عامل عن طريق النظر إلى المفردة الأعلى تشبعاً في كل عامل في المقام الأول ومن ثم مضمون المفردات في نفس العامل لتكون ملائمة لمسمى العامل كما يلي:

- العامل الأول أعلى مفردة تشبعت عليه هي مفردة (٢١)، ويمكن تسميته بـ "البعد المؤسسي" **Institutional Dimension**.

- العامل الثاني أعلى مفردة تشبعت عليه هي مفردة (٣٦)، ويمكن تسميته بـ "البعد المجتمعي"**Societal Dimension** .
- العامل الثالث أعلى مفردة تشبعت عليه هي مفردة (٢)، ويمكن تسميته بـ "البعد الشخصي"**Personal Dimensional** .
- العامل الرابع أعلى مفردة تشبعت عليه هي مفردة (١٤)، ويمكن تسميته بـ "الشغف المهني"**Professional Passion** .
- العامل الخامس أعلى مفردة تشبعت عليه هي مفردة (١٦)، ويمكن تسميته بـ "العلاقة مع الزملاء" **Relationship with Colleagues**.

وبناء على ماسبق تصورت الباحثة نموذجين يمكن إخضاعهما لإجراءات التحليل العاملي التوكيدي هما:

(١)النموذج الثلاثي الذي يفترض نموذجًا مكونًا من ثلاثة عوامل مستقلة هي البعد الشخصي والبعد الاجتماعي والبعد المؤسسي وفق المقياس الأجنبي الأصلي.

(٢)النموذج الخماسي الذي يفترض نموذجًا مكونًا من خمسة عوامل هي البعد المؤسسي، البعد المجتمعي، البعد الشخصي، الشغف المهني، العلاقة مع الزملاء وفق ماأسفر عنه نتائج التحليل العاملي الاستكشافي.

ب) التحليل العاملي التوكيدي:

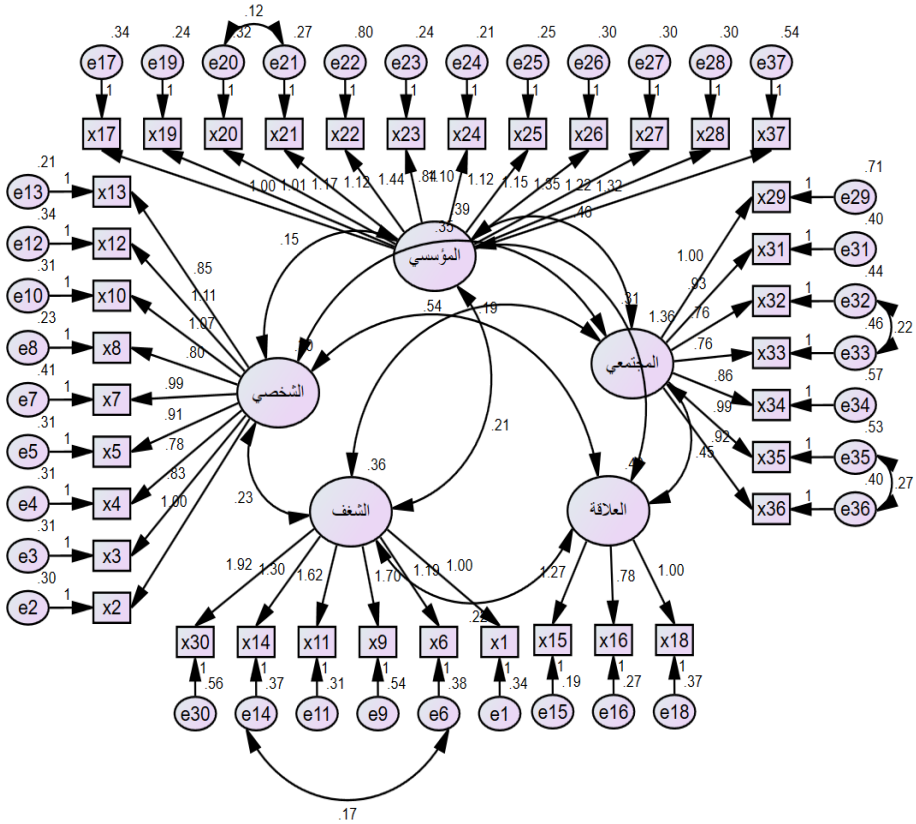
أجري على بيانات البحث باستخدام البرنامج الإحصائي"**Amos 23**" ويعرض الجدول (١٣) نتائج التحليل العاملي التوكيدي للنموذجين المفترضين وفقًا لاستجابات عينة البحث (ن=٣٦١).

جدول (١٣) نتائج التحليل العاملي التوكيدي للنموذجين المفترضين للبنية العاملية لمقياس الهوية المهنية

النموذج المفترض	X2	IFI	NFI	PNFI	CFI	RMSEA	GFI	AGFI	RFI	PGFI
الثلاثي	٣٦٢٤,٨٣٥	٠,٧١٥	٠,٦٧٥	٠,٦٣٤	٠,٧١٤	٠,١١٥	٠,٥٩٠	٠,٥٤٠	٠,٦٥٤	٠,٥٢٦
الثلاثي بعد التعديل	٣٢٥٦,١٦٩	٠,٧٥٠	٠,٧٠٨	٠,٦٦٠	٠,٧٤٩	٠,١٠٩	٠,٦٣٢	٠,٥٨٤	٠,٦٨٧	٠,٥٥٨
الخماسي	٢١٦٨,٧٣٧	٠,٨٥٣	٠,٨٠٥	٠,٧٤٩	٠,٨٥٢	٠,٠٨٣	٠,٧٤٢	٠,٧٠٧	٠,٧٩١	٠,٦٥٣
الخماسي بعد التعديل	١٨٣٧,٣٣٨	٠,٨٨٤	٠,٨٣٥	٠,٧٧١	٠,٨٨٣	٠,٠٧٤	٠,٧٧٦	٠,٧٤٤	٠,٨٢١	٠,٨١٦
المدى المثالي *	غير دالة	صفر إلى ١	صفر إلى ١	صفر إلى ١	صفر إلى ١	صفر الى ٠,١	صفر إلى ١	صفر إلى ١	صفر إلى ١	صفر إلى ١

يتضح من الجدول السابق أن النموذج الخماسي بعد التعديل قد حقق مطابقة مناسبة لبيانات البحث وفقًا لمؤشرات جودة المطابقة، فيما عدا قيمة مربع كاي يفترض أن تكون غير دالة حتى تحقق مطابقة (وحيث أن هذا المؤشر يتأثر بحجم العينة حيث يتوقع دلالة هذا المؤشر مع العينات الكبيرة، فإنه ينبغي الحكم على مطابقة النموذج في ضوء باقي مؤشرات حسن المطابقة)، فمؤشرات المطابقة الأخرى خاصة **RMSEA, CFI** تؤكد على أن النموذج الخماسي بعد التعديل قد حقق مطابقة أفضل من النموذج الثلاثي سواء قبل أو بعد التعديل وفق المدى المثالي

لمؤشرات المطابقة (حسن، ٢٠١٦، ص. ٣٧٤). ويعرض الشكل (٧) النموذج البنائي لمقياس الهوية المهنية في صورته النهائية.



شكل (٧): النموذج البنائي لمقياس الهوية المهنية وفقًا لاستجابات عينة البحث (ن=٣٦١)

الخطوة الثالثة: التحقق من تكافؤ القياس الشكلي، المتري، التدريج، البواقي لمتغيرات النوع، المرحلة، الخبرة لعينة البحث للإجابة عن السؤال الثاني

ينص السؤال الثاني من أسئلة البحث على: "هل يتحقق تكافؤ القياس للهوية المهنية بأنواعه المختلفة (الشكلي، المتري، التدريج، وتباين أخطاء القياس) لدى عينات من (المعلمين، المعلمات)، (ابتدائي، اعدادي، ثانوي)، ومستويات خبرة (١٥ فأقل–١٦ إلى أقل من ٣٠– ٣٠ فأعلى)؟"

- **وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات MGCFA عبر مجموعتي المعلمين والمعلمات، ويوضح الجدول التالي نتائج التكافؤ الشكلي، المتري، التدريج، والبواقي،** ويمكن الحكم على التكافؤ الشكلي من خلال تطابق البنية العاملية عبر النوع اعتمادًا على الفرق في مربع كاي، ومؤشر المطابقة المقارن **CFI**، والتكافؤ المتري من خلال النظر في مقدار تشبع مفردة على العامل في مجموعة المعلمين هو نفس تشبع نظيرتها على نفس العامل في مجموعة البارامترات، وتكافؤ التدريج من خلال العلاقات بين العوامل المختلفة، وتكافؤ البواقي من خلال البواقي في المجموعتين، ويعرض الجدول (١٤) نتائج تكافؤ قياس الهوية المهنية وفقًا لاستجابات العينة وفقًا للنوع.

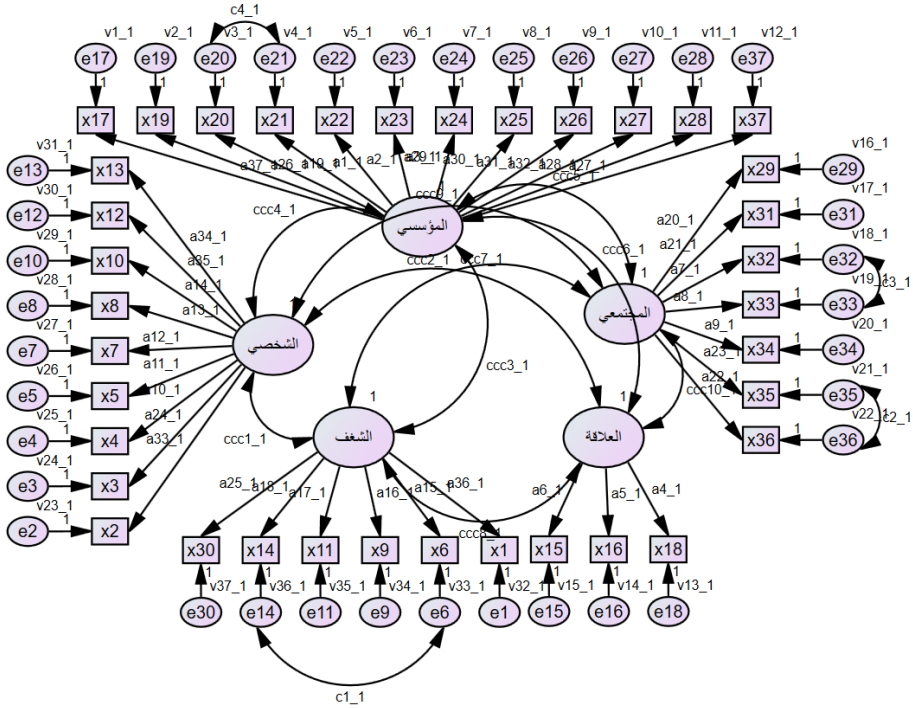
جدول (١٤): نتائج تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية وفقًا لاستجابات العينة وفقًا للنوع

نماذج الاختبار	X^2	df	p	IFI	CFI	RMSEA	X2 ▲	df ▲	P	CFI^{α}
المعلمين	١٤٣٧,٨٥٧	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٧٦٧	٠,٧٦٤	٠,١	–	–	–	–
المعلمات	١٥٩٤,٥١٥	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٨٧٢	٠,٨٧١	٠,٠٧٩				
تكافؤ القياس Measurement Invariance										
الشكلي	٣٠٣٥,٨٧	١٢٣٠	٠,٠٠٠	٠,٨٣٨	٠,٨٣٧	٠,٠٦٤	–	–	–	–
المتري	٣٠٧٩,٩٤٤	١٢٦٢	٠,٠٠٠	٠,٨٣٧	٠,٨٣٦	٠,٠٦٣	٤٤,٠٦	٣٢	٠,٠٧٦	٠,٠٠١
التدريج	٣٠٨٧,٣٠٧	١٢٧٢	٠,٠٠٠	٠,٨٣٧	٠,٨٣٦	٠,٠٦٣	٧,٣٦٣	١٠	٠,٦٩١	٠,٠٠٠

نماذج الاختبار	X^2	df	p	IFI	CFI	RMSEA	X2 ▲	df ▲	P	CFI^{α}
البواقي	٣١٩١,٧١٨	١٣٠٩	٠,٠٠٠	٠,٨٣٠	٠,٨٣٠	٠,٠٦٣	١٠٤,٤١٢	٣٧	٠,٠٠٠	٠,٠٠٦

يتضح من الجدول السابق:

من خلال النموذج الأساسي (نموذج ١) أمكن فحص التكافؤ الشكلي وأظهر النموذج أدلة مطابقة مقبولة حيث أن **RMSEA=0,064, CFI=0,837, IFI=0,838** باستثناء مؤشر قيمة كا٢ حيث أنها دالة نتيجة لحجم العينة، وبالتالي القبول بتكافؤ القياس الشكلي وتحققه بين المجموعتين، وهذا يعني أن بنية الهوية المهنية يمكن إدراكها أو تصورها بنفس الطريقة بين مجموعتين الذكور والإناث، ثم سيتم فحص النماذج (٢، ٣، ٤) من خلال فرض نوع من تعادل القيود على البارامترات المختلفة بين المجموعات.



شكل (٨): النموذج المفترض بعد أن قيدت بارامتراته خلال إجراءات MGCFA

وبشكل محدد في النموذج "٢" تقييد التشبعات العاملية بشكل يجعلها متعادلة في كل مجموعة من المجموعتين. وكما هو مبين في الجدول (١٤) فإن الفرق في قيمة مربع كاي لم تكن دالة بين النموذجين "١"، "٢"، وكان النموذج مطابقًا للبيانات بشكل كاف حيث **RMSEA=0,063, CFI=0,836, IFI=0,837**، وكان الفرق في مؤشر المطابقة المقارن **CFI** بقيمة ضعيفة جدًا **0,001** وهي قيمة مساوية الصفر تقريبا. وبناء عليه يمكن الحكم بتحقق تكافؤ القياس المتري (الضعيف) عبر النوع، وهذه النتيجة تبين في معناها على أن كل مفردة من مفردات الهوية المهنية مع عاملها الكامن متعادلة عبر أو بين المجموعتين.

وفي النموذج "٣" تم تقييد البواقي/الثوابت **Intercepts** لتكون متعادلة بين المجموعات، وبالرجوع إلى دلالة الفرق في قيمة مربع كاي (٠,٦٩١) وهي غير دالة

إحصائيًا، ومؤشرات المطابقة المقبولة حيث **RMSEA=0,063, CFI=0,836, IFI=0,837**، وفروق **CFI** المساوية للصفر، فيمكن القبول بتكافؤ القياس التدريج (القوي) عبر النوع.

وأخيرًا في النموذج "٤" قيدت تباينات البواقي والتباينات المشتركة للخطأ لتكون متعادلة عبر المجموعات، وبسبب أن مؤشرات المطابقة مقبولة حيث **RMSEA=0,063, CFI=0,830, IFI=0,830** وفروق **CFI=0,006** قريبة من الصفر، فيما عدا الفرق في قيمة مربع كاي بين النموذجين الرابع والثالث دالًا إحصائيًا، فمن الممكن القبول بتحقق تكافؤ قياس البواقي بشكل جزئي. بما يشير إلى أن تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية عبر متغير النوع جزئيًا **Partial Invariance**.

- **وكانت نتائج تكافؤ القياس وفقًا للمرحلة التعليمية (ابتدائي-اعدادي-ثانوي)** كما يلي:

جدول (١٥): نتائج تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية وفقًا لاستجابات العينة وفقًا للمرحلة التعليمية

نماذج الاختبار	X^2	df	p	IFI	CFI	RMSEA	▲X2	df ▲	P	CFI α
الابتدائي	١٤٦١,٤٥٥	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٨٠١	٠,٧٩٨	٠,١	–	–	–	–
الإعدادي	١٤٥٧,٦١٩	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٨٢٩	٠,٨٢٧	٠,١	–	–	–	–
الثانوي	١٠٣٢,٣٤٤	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٨٠٤	٠,٨٠٠	٠,٠٨	–	–	–	–
تكافؤ القياس Measurement Invariance										
الشكلي	٣٩٥١,٤٣٧	١٨٤٥	٠,٠٠٠	٠,٨١٤	٠,٨١١	٠,٠٥٦	–	–	–	–

المتري	٤٠٠١,٤٤٠	١٨٨٥	٠,٠٠٠	٠,٨١٢	٠,٨١٠	٠,٠٥٦	٥٠,٠٠٣	٤٠	٠,١٣٤	٠,٠٠١
التدريج	٤٠٥٥,٤٦١	١٩٠٥	٠,٠٠٠	٠,٨٠٩	٠,٨٠٧	٠,٠٥٦	٥٤,٠٢١	٢٠	٠,٠٠٠	٠,٠٠٣
البواقي	٤٢٣٩,١٣٠	١٩٦٧	٠,٠٠٠	٠,٧٩٧	٠,٧٩٦	٠,٠٥٧	١٨٣,٦٦٩	٦٢	٠,٠٠٠	٠,٠١١

يتضح من الجدول السابق:

من خلال النموذج الأساسي (نموذج ١) أمكن فحص التكافؤ الشكلي وأظهر النموذج أدلة مطابقة مقبولة حيث أن **RMSEA=0,056, CFI=0,811, IFI=0,814** باستثناء مؤشر قيمة كا٢ حيث أنها دالة نتيجة لحجم العينة، وبالتالي القبول بتكافؤ القياس الشكلي وتحققه بين المجموعتين، وهذا يعني أن بنية الهوية المهنية يمكن إدراكها أو تصورها بنفس الطريقة بين المراحل التعليمية المختلفة (ابتدائي–اعدادي–ثانوي)، ثم سيتم فحص النماذج (٢، ٣، ٤) من خلال فرض نوع من تعادل القيود على البارامترات المختلفة بين المجموعات كما في الشكل (٨).

وبشكل محدد في النموذج "٢" تقييد التشبعات العاملية بشكل يجعلها متعادلة في كل مجموعة من المجموعتين. وكما هو مبين في الجدول (١٥) فإن الفرق في قيمة مربع كاي لم تكن دالة بين النموذجين "١"، "٢"، وكان النموذج مطابقًا للبيانات بشكل كاف حيث **RMSEA=0,056, CFI=0,810, IFI=0,812**، وكان الفرق في مؤشر المطابقة المقارن **CFI** بقيمة ضعيفة جدًا **0,001** وهي قيمة مساوية الصفر تقريبا. وبناء عليه يمكن الحكم بتحقق تكافؤ القياس المتري (الضعيف) عبر المرحلة التعليمية، وهذه النتيجة تبين في معناها على أن كل مفردة من مفردات الهوية المهنية مع عاملها الكامن متعادلة عبر أو بين المجموعتين.

وفي النموذج "٣" تم تقييد البواقي/ الثوابت **Intercepts** لتكون متعادلة بين المجموعات، ومؤشرات المطابقة مقبولة حيث **RMSEA=0,056, CFI=0,807,**

IFI=0,809، وفروق **CFI** بقيمة ضعيفة **0,003** وهي قيمة مساوية الصفر تقريبا، فيما عدا الفرق في قيمة مربع كاي بين النموذجين الثالث الثاني دالًا إحصائيًا، فمن الممكن القبول بتحقق تكافؤ قياس التدريج (القوي) جزئيًا عبر المرحلة التعليمية.

وأخيرًا في النموذج "٤" قيدت تباينات البواقي والتباينات المشتركة للخطأ لتكون متعادلة عبر المجموعات، وبسبب أن مؤشرات المطابقة مقبولة حيث **RMSEA=0,057, CFI=0,796, IFI=0,797** وفروق **CFI=0,011** قريبة من الصفر، فيما عدا الفرق في قيمة مربع كاي بين النموذجين الرابع والثالث دالًا إحصائيًا، فمن الممكن القبول بتحقق تكافؤ قياس البواقي بشكل جزئي. بما يشير إلى أن تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية عبر متغير المرحلة التعليمية جزئيًا **.Partial Invariance**

- **كما كانت نتائج تكافؤ القياس وفقًا للخبرة (١٥ فأقل، ١٦-أقل من ٣٠، ٣٠ فأعلى)** كما يلي:

جدول (١٦): نتائج تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية وفقًا لاستجابات العينة وفقًا للخبرة

نماذج الاختبار	X^2	df	p	IFI	CFI	RMSEA	▲X2	df ▲	P	CFI α
١٥ فأقل	١٤٨٧,٥٥٨	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٧٦٦	٠,٧٦٣	٠,١	–	–	–	–
١٦-أقل من ٣٠	١٤٠٩,٧٥٥	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٨٥١	٠,٨٥٠	٠,٠٨٨	–	–	–	–
٣٠ فأعلى	١١٢٦,٢٠٠	٦١٥	٠,٠٠٠	٠,٧٨٦	٠,٧٨١	٠,٠٩٤	–	–	–	–

تكافؤ القياس Measurement Invariance									
الشكلي	٤٠٢٥,٦٨٠	١٨٤٥	٠,٠٠٠	٠,٨١٠	٠,٨٠٨	٠,٠٥٧	–	–	–
المتري	٤٦٠,٧٩٨	١٨٨٥	٠,٠٠٠	٠,٨١٠	٠,٨٠٨	٠,٠٥٧	٣٥,١١٥	٤٠	٠,٦٩٠	٠,٠٠٠
التدريج	٤٠٨٠,٥٧٠	١٩٠٥	٠,٠٠٠	٠,٨٠٩	٠,٨٠٨	٠,٠٥٦	٥٤,٨٨٦	٦٠	٠,٦٦٣	٠,٠٠٠
البواقي	٤٣٢٨,٩٨٨	١٩٨٧	٠,٠٠٠	٠,٧٩٣	٠,٧٩٣	٠,٠٥٧	٣٠٣,٣٠٥	١٤٢	٠,٠٠٠	٠,٠١٥

يتضح من الجدول السابق:

من خلال النموذج الأساسي (نموذج ١) أمكن فحص التكافؤ الشكلي وأظهر النموذج أدلة مطابقة مقبولة حيث أن **RMSEA=0,057, CFI=0,808, IFI=0,810** باستثناء مؤشر قيمة كا٢ حيث أنها دالة نتيجة لحجم العينة، وبالتالي القبول بتكافؤ القياس الشكلي وتحققه بين المجموعتين، وهذا يعني أن بنية الهوية المهنية يمكن إدراكها أو تصورها بنفس الطريقة بيم مستويات الخبرة المختلفة (١٥ فأقل، ١٦-٣٠، ٣٠ فأعلى)، ثم سيتم فحص النماذج (٢، ٣، ٤) من خلال فرض نوع من تعادل القيود على البارامترات المختلفة بين المجموعات كما في الشكل (٨).

وبشكل محدد في النموذج "٢" تقييد التشبعات العاملية بشكل يجعلها متعادلة في كل مجموعة من المجموعتين. وكما هو مبين في الجدول (١٦) فإن الفرق في قيمة مربع كاي لم تكن دالة بين النموذجين "١"، "٢"، وكان النموذج مطابقًا للبيانات بشكل كاف حيث **RMSEA=0,057, CFI=0,808, IFI=0,810**، وكان الفرق في مؤشر المطابقة المقارن **CFI** بقيمة مساوية الصفر. وبناء عليه يمكن الحكم بتحقق تكافؤ القياس المتري (الضعيف) عبر الخبرة، وهذه النتيجة تبين في معناها على أن كل مفردة من مفردات الهوية المهنية مع عاملها الكامن متعادلة عبر أو بين المجموعتين.

وفي النموذج "٣" تم تقييد البواقي/ الثوابت **Intercepts** لتكون متعادلة بين المجموعات، ومؤشرات المطابقة مقبولة حيث **RMSEA=0,056, CFI=0,808, IFI=0,809**، وفروق **CFI** بقيمة ضعيفة جدًا الصفر، وبالرجوع إلى الفرق في قيمة مربع كاي (٠,٦٦٣)، وهي غير دالة إحصائيًا، فمن الممكن القبول بتحقق تكافؤ قياس التدريج (القوي) عبر الخبرة.

وأخيرًا في النموذج "٤" قيدت تباينات البواقي والتباينات المشتركة للخطأ لتكون متعادلة عبر المجموعات، وبسبب أن مؤشرات المطابقة مقبولة حيث **RMSEA=0,057, CFI=0,793, IFI=0,793** وفروق **CFI=0,015** قريبة من الصفر، فيما عدا الفرق في قيمة مربع كاي بين النموذجين الرابع والثالث دالًا إحصائيًا، فمن الممكن القبول بتحقق تكافؤ قياس البواقي بشكل جزئي. بما يشير إلى أن تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية عبر متغير الخبرة جزئيًا **Partial Invariance**.

الخطوة الرابعة: اختبار تأثير التفاعل بين النوع والمرحلة والخبرة للإجابة عن السؤال الثالث

ينص السؤال الثالث من أسئلة البحث على: "هل يوجد تأثير للتفاعلات الثنائية والثلاثية بين النوع والمرحلة والخبرة في البنية العاملية للهوية المهنية؟".

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام أسلوب تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة **MANOVA (Multivariate Analysis Of Variance)** ذي التصميم العاملي (٢x ٣ x ٣) لدراسة تأثير التفاعل بين كل من النوع والمرحلة والخبرة على درجات الهوية المهنية وأبعادها في الجدول التالي:

جدول (١٧): نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات عند دراسة تأثير التفاعل بين كل من النوع والمرحلة والخبرة على درجات الهوية المهنية وأبعادها (ن=٣٦١)

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	ايتا
(أ) النوع	المؤسسي	١٩,٧٩٤	١	١٩,٧٩٤	٠,٢٦١	٠,٦١٠	٠,٠٠١
	المجتمعي	٢٦,٣٨١	١	٢٦,٣٨١	٠,٥٠٥	٠,٤٧٨	٠,٠٠١
	الشخصي	٢٠٨,٣٩٣	١	٢٠٨,٣٩٣	١٠,٢٥١	٠,٠٠١	٠,٠٢٩
	الشغف المهني	١,٠٥٣	١	١,٠٥٣	٠,٠٣٧	٠,٨٤٧	٠,٠٠٠
	العلاقة مع الزملاء	٧,٥٤٨	١	٧,٥٤٨	١,٧٥٣	٠,١٨٦	٠,٠٠٥
	الدرجة الكلية	٣٠٧,٠٢٠	١	٣٠٧,٠٢٠	٠,٥٩٣	٠,٤٤٢	٠,٠٠٢
(ب) المرحلة	المؤسسي	٧٥٩,١٦٠	٢	٣٧٩,٥٨٠	٥,٠٠٩	٠,٠٠٧	٠,٠٢٨
	المجتمعي	٣٥٦,٨٣٨	٢	١٧٨,٤١٩	٣,٤١٤	٠,٠٣٤	٠,٠٢٠
	الشخصي	٣٦٧,٠٣٢	٢	١٨٣,٥١٦	٩,٠٢٧	٠,٠٠٠	٠,٠٥٠
	الشغف المهني	١٣٧,٨٣٨	٢	٦٨,٩١٩	٢,٤٥١	٠,٠٨٨	٠,٠١٤
	العلاقة مع الزملاء	٢٩,٩٥٢	٢	١٤,٩٧٦	٣,٤٧٩	٠,٠٣٢	٠,٠٢٠
	الدرجة الكلية	٤٧٤٨,١٠٤	٢	٢٣٧٤,٠٥٢	٤,٥٨٧	٠,٠١١	٠,٠٢٦

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	ايتا
(ج) الخبرة	المؤسسي	٣٩٩,١٨٤	٢	١٩٩,٥٩٢	٢,٦٣٤	٠,٠٧٣	٠,٠١٥
	المجتمعي	٦٢٢,٤٦٦	٢	٣٣١,٢٣٣	٦,٣٣٨	٠,٠٠٢	٠,٠٣٦
	الشخصي	١٤٥,٩٠٢	٢	٧٢,٩٥١	٣,٥٨٩	٠,٠٢٩	٠,٠٢٠
	الشغف المهني	٢٥٤,٦٨١	٢	١٢٧,٣٤٠	٤,٥٢٩	٠,٠١١	٠,٠٢٦
	العلاقة مع الزملاء	١٧,٠٤٣	٢	٨,٥٢١	١,٩٨٠	٠,١٤٠	٠,٠١١
	الدرجة الكلية	٤٣٠٥,٢٧٨	٢	٢١٥٢,٦٣٩	٤,١٥٩	٠,٠١٦	٠,٠٢٤
(أ)X(ب)	المؤسسي	٦٩٩,١٢٦	٢	٣٤٩,٥٦٣	٤,٦١٣	٠,٠١١	٠,٠٢٦
	المجتمعي	٥٦,٠٦٩	٢	٢٨,٠٣٥	٠,٥٣٦	٠,٥٨٥	٠,٠٠٣
	الشخصي	٥,٤٥٣	٢	٢,٧٢٦	٠,١٣٤	٠,٨٧٥	٠,٠٠١
	الشغف المهني	١٣,٩٠٤	٢	٦,٩٥٢	٠,٢٤٧	٠,٧٨١	٠,٠٠١
	العلاقة مع الزملاء	١٨,٩٢٢	٢	٩,٤٦١	٢,١٩٨	٠,١١٣	٠,٠١٣
	الدرجة الكلية	١٣٦٥,٧٣٣	٢	٦٨٢,٨٦٧	١,٣١٩	٠,٢٦٩	٠,٠٠٨
(أ)X(ج)	المؤسسي	١٠,٩٠٦	٢	٥,٤٥٣	٠,٠٧٢	٠,٩٣١	٠,٠٠٠
	المجتمعي	٤٤,٨٦٨	٢	٢٢,٤٣٤	٠,٤٢٩	٠,٦٥١	٠,٠٠٢
	الشخصي	٢٨,٧٢٣	٢	١٤,٣٦٢	٠,٧٠٦	٠,٤٩٤	٠,٠٠٤
	الشغف المهني	٤٢,١٥١	٢	٢١,٠٧٥	٠,٧٥٠	٠,٤٧٣	٠,٠٠٤
	العلاقة مع	٦,٦٧٣	٢	٣,٣٣٧	٠,٧٧٥	٠,٤٦١	٠.٠٠٤
		٢٩٥,٤٢٠	٢	١٤٧,٧١٠	٠,٢٨٥	٠,٧٥٢	٠,٠٠٢

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	ايتا
	الزملاء الدرجة الكلية						
(ب)X(ج)	المؤسسي	٤١٠,٩٦٦	٤	١٠٢,٧٤١	١,٣٥٦	٠,٢٤٩	٠,٠١٦
	المجتمعي	٢٢٤,١٩٢	٤	٥٦,٠٤٨	١,٠٧٢	٠,٣٧٠	٠,٠١٢
	الشخصي	٢٥٠,٣٧٣	٤	٦٢,٥٩٣	٣,٠٧٩	٠,٠١٦	٠,٠٣٥
	الشغف	٣١٣,٨٦١	٤	٧٨,٤٦٥	٢,٧٩١	٠,٠٢٦	٠,٠٣٢
	المهني	٣٨,٩٤٧	٤	٩,٧٣٧	٢,٢٦٢	٠,٠٦٢	٠,٠٢٦
	العلاقة مع الزملاء الدرجة الكلية	٤٤٣٧,٢٢٦	٤	١١٠٩,٣٠٦	٢,١٤٣	٠,٠٧٥	٠,٠٢٤
(أ)X(ب)X(ج)	المؤسسي	٧١,٣٤٤	٤	١٧,٨٣٦	٠,٢٣٥	٠,٩١٨	٠,٠٠٣
	المجتمعي	١١٠,٠٩١	٤	٢٧,٥٢٣	٠,٥٢٧	٠,٧١٦	٠,٠٠٦
	الشخصي	٤١,٣٩٧	٤	١٠,٣٤٩	٠,٥٠٩	٠,٧٢٩	٠,٠٠٦
	الشغف	١٠٤,٢٢٢	٤	٢٦,٠٥٥	٠,٩٢٧	٠,٤٤٨	٠,٠١١
	المهني	٢٥,٠١٧	٤	٦,٢٥٤	١,٤٥٣	٠,٢١٦	٠,٠١٧
	العلاقة مع الزملاء الدرجة الكلية	٩٥٧,٨٠٦	٤	٢٣٩,٤٥٢	٠,٤٦٣	٠,٧٦٣	٠,٠٠٥

مصدر التباين	المتغير التابع	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	ايتا
الخطأ	المؤسسي	٢٥٩٩٣,٥٧٦	٣٤٣	٧٥,٧٨٣			
	المجتمعي	١٧٩٢٥,٣٦٩	٣٤٣	٥٢,٢٦١			
	الشخصي	٦٩٧٢,٧٤٦	٣٤٣	٢٠,٣٢٩			
	الشغف المهني	٩٦٤٤,٣٠٣	٣٤٣	٢٨,١١٨			
	العلاقة مع الزملاء	١٤٧٦,٥١٦	٣٤٣	٤,٣٠٥			
	الدرجة الكلية	١٧٧٥٣٩,٦٣٧	٣٤٣	٥١٧,٦٠٨			

يتضح من الجدول السابق:

(١)يوجد تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) للنوع في البعد الشخصي لصالح الذكور حيث أنه متوسطه (٤٠,٨٢٣٥) أعلى من الإناث (٣٩,١٨٩٢)، وذلك طبقاً لأعلى متوسط بين الذكور والإناث.

– لا يوجد تأثير دال احصائياً للنوع في باقي الأبعاد والدرجة الكلية لمقياس الهوية المهنية.

(٢)يوجد تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) للمرحلة في البعد المؤسسي، الشخصي، الدرجة الكلية وعند مستوى (٠,٠٥) في البعد المجتمعي والعلاقة مع الزملاء لصالح المرحلة الابتدائي في كل منهم.

– لا يوجد تأثير دال إحصائيًا للمرحلة في الشغف المهني.

(٣)يوجد تأثير دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) للخبرة في البعد المجتمعي، الشغف المهني، الدرجة الكلية وعند مستوى (٠,٠٥) في البعد الشخصي، وذلك لصالح (١٥ فأقل)، (٣٠ فأكثر)، (٣٠ فأكثر)، (١٥ فأقل) على الترتيب.

– لا يوجد تأثير دال إحصائيًا للخبرة في البعد المؤسسي والعلاقة مع الزملاء.

(٤)يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠١) للتفاعل بين النوع والمرحلة في البعد المؤسسي لصالح الذكور ثانوي وجاءت المتوسطات الحسابية لجميع المجموعات موضع المقارنة على النحو التالي (ذكور ابتدائي=٥٠,٨، اناث ابتدائي=٥٠,٨٤، ذكور اعدادي=٤٦,٥٥، اناث اعدادي=٤٩,٠٥، ذكور ثانوي=٥٣,٩٠، اناث ثانوي=٤٩,١٧).

– لا يوجد تأثير دال إحصائيًا للتفاعل بين النوع والمرحلة على باقي الأبعاد والدرجة الكلية.

(٥)لا يوجد تأثير دال إحصائيًا للتفاعل بين النوع والخبرة على جميع أبعاد الهوية المهنية والدرجة الكلية.

(٦)يوجد تأثير دال إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٥) للتفاعل بين المرحلة والخبرة في البعد الشخصي لصالح الابتدائي ٣٠ فأعلى وجاءت المتوسطات الحسابية لجميع المجموعات موضع المقارنة على النحو التالي (ابتدائي ١٥ سنة خبرة فأقل=٤٠,٢٦، اعدادي ١٥ سنة خبرة فأقل=٤٠,٩٧، ثانوي ١٥ سنة خبرة فأقل=٤٠,٨٤، ابتدائي ١٦– أقل من ٣٠ سنة خبرة=٤١,٤٢، اعدادي ١٦–أقل من٣٠ سنة خبرة=٣٦,٨٥، ثانوي ١٦–أقل من ٣٠ سنة خبرة=٣٩,٠٧، ابتدائي ٣٠ سنة خبرة فأعلى=٤٢,١٠، اعدادي ٣٠ سنة خبرة فأعلى=٣٩,٦٤، ثانوي ٣٠ سنة خبرة فأعلى=٣٧,٣٦، والشغف المهني لصالح الابتدائي ٣٠ سنة خبرة فأعلى وجاءت المتوسطات الحسابية لجميع المجموعات موضع المقارنة على النحو التالي (ابتدائي ١٥ فأقل=٢٤,٨٢، اعدادي ١٥ فأقل=٢٥,٣٣، ثانوي ١٥ فأقل=٢٥,٧٨، ابتدائي ١٦–أقل من ٣٠=٢٥,٨٥، اعدادي ١٦–أقل من ٣٠=٢١,٣١، ثانوي ١٦–أقل من ٣٠=٢٣,٣٣، ابتدائي ٣٠ فأعلى=٢٧,٥١، اعدادي ٣٠ فأعلى=٢٥,٥٨، ثانوي ٣٠ فأعلى=٢٤,٢١).

-لا يوجد تأثير دال إحصائيًا للتفاعل بين المرحلة والخبرة في باقي أبعاد الهوية والدرجة الكلية.

(٧) لا يوجد تأثير دال إحصائيًا للتفاعل الثلاثي بين النوع والمرحلة والخبرة في جميع أبعاد الهوية المهنية والدرجة الكلية.

الخطوة الخامسة: تفسير النتائج ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول فقد اهتم البحث الحالي بفحص البنية العاملية لمقياس الهوية المهنية لمقياس الهوية المهنية من خلال استخدام التحليل العاملي الاستكشافي الذي استخلص خمسة عوامل تفسر مجتمعة (٦٧,٦٨٨٪) من التباين الكلي وهي نسبة مرتفعة إلى حد ما؛ وقد أطلق على العامل الأول البعد المؤسسي مفسرًا من التباين ٢١,٦٢٢٪، وعلى العامل الثاني البعد المجتمعي مفسرًا ١٦,٢٣٤٪، والعامل الثالث البعد الشخصي مفسرًا ١٤,٣١٨٪، العامل الرابع الشغف المهني مفسرًا ١٠,٧٦٩٪، وعلى العامل الخامس العلاقة مع الزملاء مفسرًا ٤,٧٤٥٪، كما تم التحقق من تشبع (٣٧) مفردة على الخمسة عوامل.

ومن خلال إجراءات التحليل العاملي التوكيدي لكل من النموذج الثلاثي وفقًا للمقياس الأجنبي الأصلي، النموذج الخماسي الذي استنتج من التحليل العاملي الاستكشافي، والنموذج الثلاثي والنموذج الخماسي بعد إجراء بعض مؤشرات التعديل عليهما، أمكن التوصل إلى أفضل مؤشرات جودة المطابقة ترجح (النموذج الخماسي بعد التعديل) حيث أغلب قيم المؤشرات في المدى المثالي لها.

وقد اتفقت هذه النتائج مع تصور الهوية المهنية على أنها متعددة الأبعاد ولكن اختلفت مع عدد الأبعاد في كل بحث حسب طبيعة البحث والعينة المستخدمة؛ حيث اختلفت هذه النتيجة مع بحث **(Bulei & Dinu, 2013)** من خلال المراجعة المنهجية، **Cardoso, Batista, & Graca (2014)** وبحث عبد الغني ومحمد (٢٠١٦) الذي توصل إلى نموذج ثلاثي للهوية، وتوصل **Kaur (2018)** إلى

نموذج رباعي، واختلفت مع البحوث التي استخدمت التحليل العاملي **الاستكشافي والتوكيدي** مثل بحث **Noi, Kwok, & Goh (2016)** وتوصل إلى بنية ثلاثية، ومع بحث **Karaolis & Philippou (2019)** وتوصل إلى سبعة أبعاد، **Estaji & Ghiasvand (2021)** ، **Hashemi, Karimi, & Mofidi (2021)** وتوصل كل منهما إلى اثنى عشرة عامل.

وكان يمكن الاعتماد على البنية الثلاثية حسب بنية المقياس الأجنبي ولكن عند اختباره على عينة البحث الحالي في البيئة العربية وجد خمسة أبعاد تتشبع عليها مفردات المقياس وليس ثلاثة كما أن مؤشرات المطابقة في الخماسي أفضل من الثلاثي لذلك تم الاعتماد على النموذج الخماسي وبعد إجراء بعض مؤشرات التعديل عليه.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني تم التحقق من تكافؤ القياس لمقياس الهوية المهنية بأنواعه الأربعة (الشكلي، المتري، التدريج، تباين أخطاء القياس (البواقي) لدى المعلمين والمعلمات من مراحل تعليمية مختلفة (الابتدائي، الإعدادي، الثانوي) ومستويات خبرة مختلفة (١٥ فأقل– ١٦–٣٠، ٣٠ فأكثر) أي فحص ماإذا كانت بارامترات النموذج (الخماسي بعد التعديل) متكافئة عبر هذه المجموعات؛ حيث توصل البحث الحالي إلى التحقق من النموذج الذي أسفر عنه التحليل العاملي التوكيدي (الخماسي بعد التعديل) وتطابقه بدرجة جيدة داخل المراحل التعليمية ولدى مستويات الخبرة؛ وكانت مؤشرات جودة المطابقة لبيانات النموذج الأساسي طبقًا للنوع، المرحلة، الخبرة جيدة، وقد تطابق النموذج المقترح مع بيانات المجموعات المقارنة المختلفة (ذكور/إناث)، (ابتدائي، اعدادي، ثانوي)، (١٥ فأقل، ١٦–٣٠، ٣٠ فأكثر)، كما تم التحقق من تكافؤ القياس وفق مؤشرات جودة المطابقة ووفق قيمة الفرق في مربع كاي (x^2) بأن تكون غير دالة، والفرق في مؤشر المطابقة المقارن **CFI** مساويًا للصفر أو قريب منه، فقد تحقق تكافؤ القياس جزئيًا حيث أمكن التحقق من تكافؤ القياس الشكلي عبر النوع والمرحلة والخبرة بما يؤكد أن مجموعات

المعلمين والبارامترات وفي مراحل الإبتدائي والإعدادي والثانوي وبمستويات خبرة مختلفة يتصورون بنية الهوية المهنية بنفس الطريقة، وقد تم التحقق من تكافؤ القياس المتري الذي يفترض أن التشبعات على العوامل الخمسة متعادلة بين المجموعات المختلفة السابقة، وفيما يتعلق بتكافؤ قياس التدريج (القوي) على أن الدرجات المشاهدة مرتبطة بشكل متعادل مع البنية وبنفس الطريقة بين المعلمين والمعلمات، وبين مستويات الخبرة المختلفة ولكن لم تتحقق وفقًا للمرحلة؛ حيث يذكر **Meitinger, Davidov, Schmidt, & Braun (2020)** أن تكافؤ القياس التدريج **Scalar MI** نادرًا مايتم تحقيقه وهذا ليس مدهشًا، ففي الواقع يفحص تكافؤ القياس في سياق التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات المساواة الدقيقة للبارامترات (تشبعات العامل **Factor Loading**، وثوابت المفردة **Item Intercepts**) عبر وحدات التحليل وبالتالي فهي تتطلب الكثير **(p. 346)**.

وتكافؤ قياس التدريج هو آخر نموذج ضروري لمقارنة الدرجات عبر المجموعات، والنماذج الإضافية التالية اختيارية **Milfont & Fischer, 2010, (p. 115)**. فعدم تحقق تكافؤ قياس البواقي ليس مشكلة.

كما يذكر أن التكافؤ الشكلي لبنية العامل الكلية والتكافؤ المتري لتشبعات العامل هما أساسان لتفسير التركيبات ومتطلبات لجميع أنواع التكافؤ الأخرى، كما يجب إنشاء تكافؤ قياس التدريج بشكل جزئي قبل أي اختبارات أخرى، وتكافؤ القياس الجزئي يتطلب تحقيق نوعين على الأقل من أنواع تكافؤ القياس (**Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz, 2009, p. 608**).

ونجد أنه هنا تحقق في المقارنة بين جميع المجموعات، سواء وفقًا للنوع أو المرحلة أو الخبرة.

بينما لم يتحقق تكافؤ قياس البواقي عبر النوع، المرحلة، الخبرة، وهذا يعني عدم اختلاف الأخطاء بين المجموعات.

ويمكن الإشارة إلى أن تكافؤ القياس يعد مهمًا للتأكد من أن البنية العاملية للمقياس لها نفس المعنى عبر المجموعات المقارنة المختلفة؛ أي أن المعلمين والمعلمات، وفي مراحل تعليمية مختلفة وبمستويات خبرة مختلفة يدركون ويتصورون هويتهم تجاه مهنة التدريس بطريقة متطابقة أو لا. حيث أشار **Sekercioglu (2018)** أنه يجب فحص إذا كانت البنية العاملية لأداة القياس متساوية عبر المجموعات، لأن هذه المقارنات تتم عادة بواسطة درجات أداة القياس، وإذا كانت متساوية فيكون تصميم العوامل هو نفسه بالنسبة إلى المجموعات وبالتالي درجات المجموعة التي تم جمعها من المقياس أو المقياس الفرعي صحيحة، وهذا يقود إلى تطوير دليل تجريبي اضافي لصدق البناء لأداة القياس، ومن ناحية أخرى ، إذا كانت الخصائص السيكومترية لأدوات القياس غير متساوية للمجموعات، فإن البنية العاملية ستختلف من مجموعة فرعية إلى أخرى، والمقارنات التي أجريت باستخدام عشرات من أدوات القياس وستكون القرارات المتعلقة بالمجموعة خاطئة. أيضًا إذا لم يكن هناك دليل تجريبي، فإن مساهمة نتائج البحث في النظرية ستكون موضع شك **(p. 626)**.

وعندما ظهرت نتائج البحث الحالي بتحقق تكافؤ القياس جزئيًا فهذا ليس مشكلة. وتم برهانه من خلال ما تم ذكره بأن التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات يسمح باختبار تكافؤ القياس الكلي **Full**، والجزئي **Partial**؛ فالتكافؤ الكلي يُقيّم ما إذا كان كل عنصر من المصفوفات المعنية مستوية في جميع المجموعات محل المقارنة، ومع ذلك هذا المطلب قد يكون صارمًا للغاية وغير واقعي كهدف للمقارنات الجماعية (**Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz, 2009, p. 607**).

وغالبًا ما يجد الباحثون صعوبة خاصة في إنشاء مستويات عليا من تكافؤ القياس، وعندما يتم رفض تكافؤ القياس من المهم أن نفهم سبب ذلك هل كانت

طريقة اختبار تكافؤ القياس صارمة للغاية؟، أو لأن محتوى البناء اختلف عبر المجموعات، أو هل ينسب المستجيبون معاني مختلفة وارتباطات مختلفة مع الأسئلة البناء وتحيز المفردة)؟، أم كان الفشل في الوصول إلى تكافؤ القياس نتيجة لمصادر أخرى لخطأ القياس (مثل تحيز الطريقة)؟، أو يعد فصل مصادر التحيز أمرًا حيويًا لتطوير استراتيجيات نقص تكافؤ القياس وتحسين تطوير أدوات القياس، ومعالجة غيابه بنهج معين مثل تحسين المحاذاة **Alignment Optimization** أو نمذجة المعادلة البنائية **Bayesian Structural Equation Modelling** **(Meitinger, Davidov, Schmidt, & Braun, 2020, p. 345)**.

وأخيرًا يرى **Steinmetz, Schmidt, Tina-Booh, Wieczorek, & Schwartz (2009)** أنه يجب إضافة تكافؤ القياس إلى معايير الصدق والثبات والاتساق الراسخة عند بناء مقياس جديد والتحقق من صدقه، فالهدف هو بناء مقاييس بتكافؤ كامل، ولكن المقياس مع التكافؤ الجزئي يكون كافيًا **(p. 610)**.

وبالنسبة للبحوث التي اتفقت أو اختلفت مع نتيجة تكافؤ القياس فلم تجد الباحثة في حدود ماأسفر عنه البحث في قواعد المعلومات العربية أو الأجنبية على بحث تناول تكافؤ القياس للهوية المهنية مما يعطي أهمية للبحث الحالي بأن يكون أول بحث درس تكافؤ القياس للهوية المهنية لدى المعلمين للتأكد من أن لها نفس المعنى لدى مجموعات مقارنة مختلفة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث الذي يركز على التأثيرات الأساسية وتأثيرات التفاعل للنوع والمرحلة والخبرة في أبعاد الهوية المهنية والدرجة الكلية وفقًا لاستجابات عينة البحث، ويمكن تفسير بأنه **لا وجود لتأثيرات دالة للنوع على أبعاد الهوية المهنية (المؤسسي، المجتمعي، الشغف المهني، العلاقة مع الزملاء) والدرجة الكلية**؛ إذ ربما لأن المؤسسة أو المدرسة واحدة لكل من الجنسين الذكور والإناث، وبالطبع إدارتها تدعم عملية التعليم والتعلم وتوفر مصادر مختلفة للتعلم

لكليهما، وفي المجتمعي فإن مهنة التدريس تمتاز بمكانة عظيمة من قبل المجتمع ويحظى المعلمين والمعلمات باحترام وتقدير كبير، وفي الشغف المهني بأن من يعمل بها من الجنسين فهم يشعرون بالفخر والاعتزاز كونه معلم وربما إذا اتيحت له الفرصة مرة أخرى سيختارها مرة أخرى، وفي العلاقة مع الزملاء لأن الجنسين موجودين في نفس المدرسة التي بها يقومون بالتدريس المصغر في وجود الموجه ليتم تقييمهم فتكون هناك فرصة للتعلم من بعضهم البعض، وبالطبع أغلب أبعاد الهوية المهنية ليس بها تأثيرات دالة فتكون الدرجة الكلية للهوية المهنية أيضًا ليست دالة، **فيما عدا تأثير واحد دال إحصائيًا للنوع في البعد الشخصي فقط لصالح الذكور**؛ ويمكن تفسير ذلك بأن الرجل هو عائل الأسرة وفي الغالب مُوفّر له الجو النفسي فيكون شغله الشاغل المهنة التي يعمل بها وهي مهنة التدريس ويجب أن لا ينظر لها كوسيلة لجلب المال فينبغي أن يشعر بالفخر تجاهها ويشعر بأنه اتخذ القرار السليم فهي مهنة عظيمة تنشئ قادة المستقبل وتخرج أجيال في جميع الفئات المختلفة، فإذا كان معلمًا فإنه يحمل على عاتقه مسؤولية كبيرة لإعداد جيل واعي وذو قدرات ولكي يحدث ذلك يبذل قصارى جهده لتطوير عمله، وتعلم معارف ومهارات جديدة ليرقى ويطور من تدريسه، ومن الطبيعي أنه يشعر بالاعتزاز بعمله في هذه المهنة، لأنه بالإضافة إلى تعليمه للطلاب المعارف هو يغرس بهم الأخلاق وقدوة لهم في جميع سلوكياته وتصرفاته يراعي الفروق الفردية بين طلابه وتحقيق المساواة بينهم، بعكس الأنثى العاملة في مهنة التدريس فأغلبهم تكون مسؤووليااتهم الكثيرة هي التي تسيطر عليهم البيت والزوج والأطفال والأسرة وأعباء المنزل لذلك الذكور أعلى في هويتهم تجاه مهنة التدريس في البعد الشخصي من الإناث، وهذا يتفق مع نتائج بحث **Healey & Hays (2012)** حيث أن الذكور يشعرون بقوة أكبر في المجال، ينجذبون نحو المناصب القيادية أو المناصب ذات المكانة بشكل أكثر سهولة

ويبلغون مستويات عليا من التوافق مع القيم المرتبطة بالمهنة، ويستقبلون مزيد من الإرشاد والتشجيع فيه.

وتتفق نتيجة أنه لا وجود لتأثير النوع على الهوية المهنية وأبعادها مع بحث حسين (٢٠١٧)، كما تتفق في وجود تأثير للنوع لصالح الذكور مع بحث **Karaolis & Philippou (2019)**، بينما تختلف مع ما توصلت إليه بحوث أخرى في أن الهوية المهنية تختلف وفقًا للنوع لصالح الإناث مثل بحث كل **Zivkovic (2016)**، **Erdem (2020)**، **Zhao, Dong, & Luo (2022)**.

ويمكن تفسير بأنه **لا وجود لتأثيرات دالة المرحلة في الشغف المهني** لأن الشغف تجاه مهنة التدريس لا يحدده مرحلة تعليمية معينة سواء ابتدائي أو إعدادي أو ثانوي ولأن أغلب المعلمين عندما اختارو مهنة التدريس كان ليس بالإجبار حتى إذا كان دخولهم الكلية بناء على التنسيق ولكن العمل في المهنة يكون بناء على رغبته وحبه للمهنة كما أنه فخور أمام الآخرين بأنه معلم، ويمكن تفسير بأن **باقي التأثيرات دالة في البعد المؤسسي، المجتمعي، الشخصي، العلاقة مع الزملاء، الدرجة الكلية لصالح المرحلة الابتدائي**، لأن المدرسة أو المؤسسة التي يعمل بها المعلمين تختلف في إدارتها وتسييرها للعمل في كل مرحلة عن الأخرى وهنا جاء لصالح الإبتدائي لأنه ربما مديرها ومصادر التعليم والتعلم بها مناسبة ومحفزة للعمل مع التلاميذ، كما أن هذه المرحلة أساسية ونقطة البدء والتأسيس للمراحل الأخرى فإذا أعدّ التلميذ إعدادًا جيدًا فإنه ينعكس بالإيجاب عليه، فالمعلم في هذه المرحلة يكون حجر الزاوية وأساس للتنمية الخلاقة الجيدة، كما أن المجتمع يُقدّر التعليم الأساسي وهي المرحلة الابتدائية بشكل كبير عن أي مرحلة أخرى لأن المعلم يبذل فيه قصارى جهده لتوصيل المعلومة للتلاميذ، كما أن المعلم ذي المرحلة الابتدائية يكون لديه استمتاع كبير عند التدريس مع التلاميذ عن أي مرحلة أخرى، وبسبب أهمية هذه المرحلة فيكون هناك تعاون وروح عمل جماعي بين المعلمين لإخراج جيل واعي ومتفهم وذو معارف ومهارات جيدة، كل هذا يرفع من هوية المعلمين تجاه مهنة التدريس.

وتتفق نتيجة وجود اختلاف في الهوية المهنية وفقًا للمرحلة مع نتيجة بحث **Rus, Tomsa, Rebega, & Apostol (2013)**.

ويمكن تفسير أنه **لا وجود للتأثير الدال للخبرة في البعد المؤسسي والعلاقة مع الزملاء**، لأن التدريب الذي يتلقاه المعلمين والمعلمين من قبل المدرسة يكون واحد، ولأن العمل الجماعي هو أساس كل مدرسة لذلك لا وجود لتأثير للخبرة فيهما، ويدعم ذلك **Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink, & Hofman (2011)** بأن المعلمين الذين لديهم سمات مهنية مختلفة لا يختلفون في مقدار خبرتهم، أي أن هناك مساواة في مقدار خبرة المعلمين **(p. 604)**، ويمكن تفسير أن **التأثيرات للخبرة في البعد المجتمعي والشخصي لصالح خبرة أقل من ١٥ سنة خبرة** وذلك لأن الخريج الجديد والذي التحق بالمهنة حديثًا أو في خلال عدد سنوات أقل من ١٥ سنة يبحث عن تقدير واحترام المجتمع والأسرة له وعن فخرهم بعمله في مهنة التدريس، كما أنه يشتغل على ذاته لتحقيق واثبات ذاته لكي يتم تثبيته في المدرسة أو ليرتقي إلى مكانة أعلى كما أن دافعيته تكون مرتفعة وحماسه للتعامل مع التلاميذ عالية في هذه المرحلة العمرية، ويمكن تفسير أن **التأثيرات الدالة في الشغف المهني والدرجة الكلية لصالح (٣٠) سنة خبرة فأكثر** لأن خبراته أكثر من (٣٠) سنة تعنى أن المعلم قضى وقت طويل يبحث عن كل ما هو جديد وتعلم معارف ومهارات جديدة حول التدريس المبتكر وأنه بذل قصارى جهده لتطوير ذاته ومع مرور الوقت وزيادة الخبرات يشعر المعلم أنه اتخذ القرار الصائب عند اختياره لها وبالتالي يمتلك هوية مرتفعة تجاه مهنة التدريس.

وتتفق هذه النتيجة جزئيًا مع نتيجة بحث **Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink & Hofman (2011)**، حسين (٢٠١٧)، العسيري (٢٠١٩)، **Masnan et al (2021)** في لا وجود تأثير لسنوات الخبرة على الهوية

المهنية، وتتفق النتيجة في الجزء الآخر مع نتيجة بحث **Zivkovic (2016)** في اختلاف الهوية المهنية وفقًا للخبرة.

ويمكن تفسير أنه **لا وجود تأثير للتفاعل بين النوع والمرحلة، النوع والخبرة، المرحلة والخبرة، والتفاعل الثلاثي بين النوع، المرحلة، والخبرة على معظم أبعاد الهوية المهنية والدرجة الكلية**، بأن أغلب تأثيرات النوع غير دالة على معظم أبعاد الهوية المهنية وبالتالي عند دراسة التفاعل بين النوع والمرحلة أو بين النوع والخبرة أو التفاعل الثلاثي في أبعاد الهوية المهنية تكون غير دالة.

فيما عدا وجود تأثير دال إحصائيًا للتفاعل بين النوع والمرحلة في البعد المؤسسي لصالح الذكور ثانوي ويمكن تفسير ذلك بأن أغلب المهتمين بالمؤسسة والمدرسة هم الرجال وخاصة في المرحلة الثانوية لأهمية المرحلة في تحديد تخصص الطالب وميوله ومستقبله فيما بعد، ولأن شغلهم الشاغل هو عملهم بعكس الإناث التي تكون مشغولة بالأسرة والأولاد والمدرسة، والتفاعل بين المرحلة والخبرة في البعد الشخصي والشغف المهني لصالح الابتدائي ٣٠ سنة خبرة فأعلى ويمكن تفسير ذلك بسبب طبيعة المرحلة الابتدائية في تأسيس الطلبة وقضاء عدة سنوات في العمل بمهنة التدريس فهذا يؤثر عليهم وعلى شغفهم تجاه مهنة التدريس.

التوصيات:

١- تضمين مقررات كليات التربية مفهوم الهوية المهنية ليتعرف الطالب المعلم على هذا المفهوم وحقوقه كمعلم وواجباته تجاه مهنة التدريس حتى يتشكل المفهوم بالنحو الصحيح فيما بعد عند ممارسة ومزاولة المعلم لمهنة التدريس.

٢- عقد ورش عمل لتنمية شغف المعلمين للمهنة بأنها مهنة لها هدف أسمى وليس فقط وسيلة للعمل والكسب.

٣- عقد حلقات تدريس مصغر بشكل مستمر بين المعلمين والموجهين لزيادة ثقة المعلمين في التدريس وشعورهم بأنهم على استعداد جيد للتدريس.

٤- ربط نظام الترقيات والحوافز في المدارس بكفاءة المعلمين الشخصية والاجتماعية والمؤسسية وعلى أساس الجدارات للتشجيع على الأداء الجيد.

٥- تفعيل الاجتماعيات بالمدرسة وإنشاء جروب على مواقع التواصل الاجتماعي بالمعلمين لمناقشة الأمور العلمية والاجتماعية والمؤسسية لتكوين روح عمل جماعي جيدة.

٦- عرض نماذج مشرفة لمعلمين متميزين التحقو بمنح خارج مصر، أو حصلوا على تكريم من القيادات ليساعد ذلك المعلمين في تشكيل هويتهم المهنية.

٧- الاهتمام ببرامج الصحة النفسية والمهنية للمعلمين بما ينعكس على هويتهم المهنية.

٨- إدراج الهوية المهنية ضمن دورات تنمية القدرات لترقية المعلمين لتنميتها لديهم وزيادتها عند البعض الآخر.

٩- تزويد المعلمين من قبل الموجهين بكم من المعارف والمهارات ليزيد اندماجهم في المهنة ولتتحسن لديهم الهوية المهنية من أجل النهوض بالتعليم.

١٠-تحسين العلاقة الديموقراطية القائمة على الحوار والمناقشة والتفاهم بين المديرين والمعلمين لتحسين هوية المعلمين تجاه المدرسة والمؤسسة.

١١-استكشاف هوية المعلمين المهنية تجاه مهنة التدريس، مما يجعل المسؤولين يضعون نصب أعينهم السلبيات في المهنة لتشكيل هوية المعلمين بشكل صحيح.

١٢-تطوير الجامعات للهوية المهنية للطلاب المعلمين أثناء الدراسة بكليات التربية للمساعدة في التشكيل الصحيح للهوية فيما بعد في مهنة التدريس.

البحوث المقترحة:

١- الهوية المهنية وتكافؤ قياسها عبر متغيري المؤهل العلمي والتخصص الدراسي.

٢- البنية العاملية للهوية المهنية لمعلمي التعليم الأزهري والخاص والفني.

٣- العوامل المسهمة في تشكيل الهوية المهنية لدى معلمي التعليم العام.
٤- الهوية المهنية والنية لترك العمل (الاستعداد لترك مهنة التدريس) لدى معلمي المدارس الحكومية والخاصة.
٥- الهوية المهنية والنضج المهني لدى معلمي التعليم العام.
٦- الهوية المهنية وعلاقتها بالرضا المهني (عن المهنة).
٧- الهوية المهنية: مراجعة منهجية في البحوث العربية.

المراجع:

حسن، عزت عبد الحميد (٢٠١٦). *الإحصاء المتقدم للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية تطبيقات باستخدام برنامج* **LISREL 8.8**. القاهرة: دار الفكر العربي.

حسين، محمد حبشي (٢٠١٩). تكافؤ/ ثبات القياس في البحوث النفسية والتربوية مقارنة بين التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات ونظرية الاستجابة للمفردة. *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ٢٩(١٠٣)، ٢٥-٥٦.

حسين، هشام بركات (٢٠١٧). استقصاء مستويات الهوية المهنية لدى معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية. *مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل*، (٣٢)، ٨٤-١٠٩.

سليمان، مصطفى حفيظة (٢٠١٩). البنية العاملية لاختبار تورانس الشكلي للتفكير الابتكاري (الصورة أ) وتكافؤ قياسه عبر متغيري النوع الاجتماعي والتخصص الأكاديمي للطلبة المعلمين. *مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية*، ٢٩(٣)، ٢١-٦٤.

شلبي، سوسن إبراهيم (٢٠١٥). البنية العامية وتكافؤ القياس لاختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لرفن لدى طلاب المرحلة الإعدادية والثانوية في ضوء نموذج

المعادلة البنائية. مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٣(٤)، ٤٥-١١٧.

عبدالغني، نسرين محمد، ومحمد، منال عبدالنعيم. (٢٠١٦). الهوية المهنية للمعلم وعلاقتها بالرضا المهني وتقدير وتطوير الذات: بحث من منظور سردي. *مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ*، ١٦(٢)، ٣٤٤-٤١٦.

العسيرى، جابر بن زاهر (٢٠١٩). الهوية المهنية لدي معلمي اللغة العربية كلغة ثانية. مجلة *تعليم العربية لغة ثانية*، ١(٢)، ٤٧-٨٦.

المقبالي، أحمد خلفان والفواعير، وأحمد محمد (٢٠٢١). الهوية المهنية لدى معلمي شمال الباطنة في سلطنة عمان في ضوء بعض المتغيرات. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، جامعة القدس المفتوحة*، ١٢(٣٦)، ١٤٠-١٥٢.

Amott, P, & Ang, L. (2020). (Re) thinking Teacher Educator Professional Identity. In M. A. Peters (ed.), *Encyclopedia of Teacher Education*, Springer.

Beijaard, D., Meijer, P., & Verloop, N. (2004). Reconsidering Research on Teachers' Professional Identity. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 107-128.

Bulei, I., & Dinu, G. (2013). From Identity to Professional Identity–A Multidisciplinary Approach. In *Proceedings of the 7th International Management Conference*: New Management for the New Economy, Bucharest: Romania.

Byrne, B. (2008). Testing For Multigroup Equivalence of A Measuring Instrument: A Walk Through The Process. *Psicothema*, 20(4), pp. 872-882.

Byrne, B., & Watkins, D. (2003). The Issue of Measurement Invariance Revisited. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 34(2), 155-175.

Campbell, H., Barry, C., Joe, J., & Finney, S. (2008). Configural, Metric, and Scalar Invariance of the Modified

Achievement Goal Questionnaire across African American and White University Students. *Educational and Psychological Measurement*, 68(6), 988-1007.

Canrinus, E., Helms-Lorenz, M., Beijaard, D., Buitink, J., & Hofman, A. (2011). Profiling Teachers' Sense of Professional Identity. *Educational studies*, 37(5), 593-608.

Cardoso, M. (2014). Professional Identity in Analysis: A Systematic Review of the Literature. *The Open Sports Science Journal*, 7, 83-97.

Cheung, G., & Lau, R. (2012). A Direct Comparison Approach for Testing Measurement Invariance. *Organizational Research Methods*, 15(2), 167-198.

Chin, D., Phillips, Y., Woo, M., Clemans, A., & Yeong, P. (2020). Key Components that Contribute to Professional Identity Development in Internships for Singapore's Tertiary Institutions: a Systematic Review. *Asian Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(1), 89-113.

Erdem, C. (2020). Exploring the Relationships between Possible Selves and Early Teacher Identity of Turkish Pre-Service Teachers. In *FIRE: Forum for International Research in Education*, 6(3), 94-115.

Estaji, M., & Ghiasvand, F. (2021). Assessment Perceptions and Practices in Academic Domain: The Design and Validation of an Assessment Identity Questionnaire (TAIQ) for EFL Teachers. *International Journal of Language Testing*, 11(1), 103-131.

Fisherman, S., & Weiss, I. (2008). Consolidation of Professional Identity by Using Dilemma among Pre-Service Teachers. *Learning and Teaching*, 1(1), 31-50.

Fitzgerald, A. (2020). Professional Identity: A Concept Analysis. *Nursing Forum*, 55(3), 447-472.

Garza, K., Moseley, L., & Ford, C. (2021). Assessment of Professional Identity Formation: Challenges and

Opportunities. *New Directions for Teaching and Learning*, (168), 147-151.

Gracia, E., Rodríguez, R., Pedrajas, A., & Carpio, A. (2021). Teachers' Professional Identity: Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers. *Heliyon*, 7(9), 1-11.

Haghighi Irani, F., Chalak, A., & Heidari Tabrizi, H. (2020). Assessing Pre-Service Teachers' Professional Identity Construction in A Three-Phase Teacher Education Program in Iran. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 5(1), 1-21.

Hashemi, M., Karimi, M., & Mofidi, M. (2021). Developing and Validating an EFL Teacher Professional Identity Inventory: A Mixed Methods Study. *MEXTESOL Journal*, 45(1), 1-18.

Healey, A., & Hays, D. (2012). A discriminant Analysis of Gender and Counselor Professional Identity Development. *Journal of Counseling & Development*, 90(1), 55-62.

Ivanova, I., & Skara-MincŁne, R. (2016). Development of Professional Identity during Teacher's Practice. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 232, 529-536.

Karaolis A, & Philippou, G. (2019). Teachers' Professional Identity. In: Hannula, M, Leder, G, Morselli, F, Vollstedt, & M, Zhang, Q, editors. *Affect and Mathematics Education Fresh Perspectives on Motivation, Engagement, and Identity* (pp. 397-417). Cham: Springer.

Kaur, M. (2018). Exploring Teachers Professional Identity: Role of Teacher Emotions in Developing Professional Identity. *Bioscience Biotechnology, Research Communications*, 11(4), 719-726.

Mahmoodi, B., & Nabaee, H. (2019). Factors Affecting Teacher Professional Identity: A Systematic Review. *Journal of Teacher's Professional Development*, 4(1), 77-94.

Mahmoudi-Gahrouei, V., Tavakoli, M., & Hamman, D. (2016). Understanding What Is Possible across a Career: Professional

Identity Development Beyond Transition to Teaching. *Asia Pacific Education Review*, 17(4), 581-597.

Masnan, A., Sharif, M., Dzainuddin, M., Ibrahim, M., Yahaya, A., Ahmad, C., Taha, H., Ramli, S., Taib, R., Sirai, S., & Mustafa, M. (2021). The Concept of Professional Identity: Kindergarten Teachers' Professionalism Requirement in Malaysian Preschool Curriculum. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1), 126-134.

Matthews, J., Bialocerkowski, A., & Molineux, M. (2019). Professional Identity Measures for Student Health Professionals–A Systematic Review of Psychometric Properties. *BMC Medical Education*, 19(1), 1-10.

Meitinger, K., Davidov, E., Schmidt, P., & Braun, M. (2020). Measurement Invariance: Testing for It and Explaining Why It Is Absent. *Survey Research Methods*, 14(4), 345-349.

Meyers, L., Gamst, G., & Guarino, A. (2013). *Performing Data Analysis Using IBM SPSS*. Unites States of America: John Wiley & sons, Inc., Hoboken, New jersy.

Milfont, T., & Fischer, R. (2010). Testing Measurement Invariance Across Groups: Applications in Cross-Cultural Research. *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 111-130.

Millsap, R. (2011). *Statistical Approaches to Measurement Invariance*. New York: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.

Noi, L., Kwok, D., & Goh, K. (2016). Assessing Teachers' Professional Identity A Post-Secondary Institution Singapore. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 6(4), 38-51.

Othman, J., & Senom, F. (2020). *Professional Identity Formation Through Mentoring. Professional Development Through Mentoring Novice ESL Teachers' Identity Formation and Professional Practice* (pp. 79-91). New York: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.

Reinders, J., Lycklama À Nijeholt, M., Van Der Schans, C., & Krijnen, W. (2020). The Development and Psychometric Evaluation of an Interprofessional Identity Measure: Extended Professional Identity Scale (EPIS). *Journal of interprofessional Care*, 1-13.

Rus, C., Tomşa, A., Rebega, O., & Apostol, L. (2013). Teachers' Professional Identity: A Content Analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 78, 315-319.

Samsudin, M., Moen, M., Hai, P., Hagos Hailu, B., Hidayat, A., Ishida, Y., Kusakabe, T., Ozawa, H., Ishak, N., Ismail, S., Owoyemi, T., Anangisye, W., Mgonda, N., Assimwe, J, & Kyasanku, C. (2021). Indicators for the Measurement of Teachers' Professional Identity across Asia and Africa: A Delphi Study. *Journal of Asian and African Studies*, 56(8), 1834-1847.

Schaible, L. (2018). The Impact of the Police Professional Identity on Burnout. *Policing: An International Journal*, 41(1), 129-143.

Sekercioglu, G. (2018). Measurement Invariance: Concept and Implementation. *International Online Journal of Education and Teaching*, 5(3), 609-634.

Shaw, A., & Bailey, J. (2016). Professional identity interactive framework. Anzam Pelt. *Teaching Resource*, 1-29.

Steinmetz, H., Schmidt, P., Tina-Booh, A., Wieczorek, S., & Schwartz, S. (2009). Testing measurement invariance using multigroup CFA. Differences between educational groups in human values measurement. *Quality & Quality*, 43(4), 599-616.

Stets, J., & Serpe, R. (2013). Identity theory. In J. Delamater, & A. Ward (eds.), *Handbook of Social Psychology* (pp. 31-60). Springer: Dordrecht.

Suarez, V., & McGrath, J. (2022). Teacher professional identity: How to develop and support it in times of change. *OECD Education Working Papers*, (267), 1-45.

Van De Schoot, R., Schmidt, P., De Beuckelaer, A., Lek, K., & Zondervan-Zwijnenburg, M. (2015). Measurement Invariance. *Frontiers in psychology*, 6, 1-4.

Vokatis, B., & Zhang, J. (2016). The Professional Identity of Three Innovative Teachers Engaging in Sustained Knowledge Building Using Technology. *Frontline Learning Research*, 4(1), 58-77.

Wang, J., & Wang, x. (2020). *Structural Equation Modeling Applications Using Mplus*. Second Edition, USA: John Wiley & Sons, Wiley Series in Probability and Statistics, Library of Congress Cataloging in Publication Data applied.

Yang, H., Wang, R., & Chen, H. (2021). Professional Identity Construction among Social Work Agencies. *Journal of Social Work*, 21(4), 753-773.

Yang, X., Gao, L., Zhang, S., Zhang, L., Zhang, L., Zhou, S., & Chen, J. (2022). The Professional Identity and Career Attitude of Chinese Medical Students During the COVID-19 Pandemic: A Cross-Sectional Survey in China. *Frontiers in psychiatry*, 13, 1-9.

Zhao, S., Dong, Y., & Luo, J. (2022). Profiles of Teacher Professional Identity Among Student Teachers and Its Association With Mental Health. *Frontiers in Public Health*, 10, 1-10.

Zivkovic, P. (2016). The nexus between Teacher Professional Identity and Some Socio-Demographic and Psychological Variables. *European Scientific Journal*, 12(10), 19-31.