

تكافؤ البنية العاملة لدافعية الإنجاز بين البيئة الأردنية والبيئة المصرية

في ضوء التحليل العملي التوكيدي

إعداد

حنان عطا سلامه الكساسبة*

المستخلص: هدفت الدراسة الى الكشف عن تكافؤ البنية العاملة لدافعية الإنجاز في ضوء التحليل العملي التوكيدي بين البيئتين المصرية والأردنية، وإستخدام لتحقيق أغراض الدراسة مقياس دافعية الإنجاز الذي تم بناؤه بالإستعانة بأدبيات سابقة، وصيغت فقراته بلغة مناسبة ومفهومة لكلا البيئتين المصرية والأردنية، وكان المقياس يحتوي على أربعة أبعاد تمثلت ب(تحديد الهدف) (التحدي والمثابرة) (الرغبة في النجاح والتفوق) (الإستقلالية والشعور بالمسؤولية) موزعة على أربعين فقرة. وإستخدام لتحقيق أغراض الدراسة عينة قوامها (٦٠٠) طالب مناصفة بين طلاب السنة الأخيرة للمرحلة الجامعية في جامعتي مؤته وقناة السويس لتمثل البيئتين الاردنية والمصرية على التوالي. وبلغ ثبات المقياس بإستخدام كرونباخ الفا (٠.٧٥١) حيث كان الثبات للمجموعة الأردنية (٠.٧٥٨) وللجموعة المصرية (٠.٧٨٣). ولإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام التحليل العملي التوكيدي وكانت النتائج قد أشارت الى تحقق التكافؤ الشكلي والتكافؤ الضعيف والتكافؤ القوي. وأوصت الدراسة ببحث تكافؤ القياس بإستخدام التحليل العملي التوكيدي للتحقق من مقاييس أخرى في كلا البيئتين، وكذلك في بيئات عربية أخرى.

الكلمات المفتاحية: تكافؤ البنية العاملة، التحليل العملي التوكيدي، دافعية الإنجاز

المقدمة

لعلنا لاحظنا بالآونة الأخيرة إهتمام العلماء والباحثين بأهمية التحقق من تكافؤ المقاييس، ذلك بسبب إختلاف البيئات والثقافات من بلد لآخر، لما وجدوا من تأثير ذلك على مدى فهمهم لبعض العبارات، ولذلك تنوعت طرق التحقق من تكافؤ المقاييس منها التحليل العملي التوكيدي متعدد المجموعات، ولعل ذلك يرجع في كفاءته بالكشف عن وجود التحيز في البنية الداخلية للإختبارات بدقة.

*بحث مشتق من رسالة دكتوراة، تحت إشراف:

أ.د/ عبدالناصر السيد عامر أستاذ القياس والتقويم والإحصاء التربوي- كلية التربية- جامعة قناة السويس.

أ.د/ إعتدال عباس حسانين أستاذ علم النفس التربوي المتفرغ- كلية التربية- جامعة قناة السويس.

د/ محمود علي موسى مدرس علم النفس التربوي- كلية التربية- جامعة قناة السويس.

وأشار تيس (Tess, 2014) الى التحيز عموما على أنه اختلاف معنى العلامة من مجموعة الى أخرى حسب ماأشار اليه,ويكون الاختبار متحيزا عند وجود فروق في نتائجه بين مجموعتين لهما نفس مستوى القدرة,وعلامات المفحوصين تتأثر بمصادر مختلفة غير تلك التي تنتج عن قياس السمة التي نريد قياسها في الاختبار,واختلاف المصادر من مجموعة لأخرى ومن مجتمع لآخر,مثل النوع الاجتماعي,والثقافة,والمستوى الاقتصادي, وتخصص الأفراد التعليمي.

وأشار بنجماير (Beingenheimer,2005) الى أنه ربما يظهر مقياس ما ثبات متساوي في ثقافتين,غير أنه يقدم أساسا مضللا للمقارنة بين هاتين الثقافتين,لذا فان مانحتاجه هو تكافؤ القياس,وهو متطلب قبلي للمقارنة بين الجماعات المختلفة.ومن الموضوعات التي يجب أن يتحقق تكافؤ القياس فيها بنية مقياس الدافعية للإنجاز نظرا لأهمية الدافعية للإنجاز كموضوع في العديد من المجالات والميادين التطبيقية والعملية, ومنها المجال التربوي والمجال الأكاديمي, حيث يعد الدافع للإنجاز عاملا مهما في توجيه سلوك الفرد وتنشيطه, وفي ادراكه للموقف وفهم سلوك الفرد وتفسيره ,كما يعتبر الدافع للإنجاز مكونا أساسيا في سعي الفرد تجاه تحقيق ذاته وتوكيدها ,حيث يشعر الفرد بتحقيق ذاته من خلال ما ينجزه, ومما يحقق من أهداف, ومما يسعى اليه من أسلوب حياة أفضل,وان الحاجة الى الانجاز يمكن ان تكون وحدة من أعظم مؤثرات الدافعية قوة واهتماما في حياة أي فرد(عبد اللطيف خليفة,1997).وهناك العديد من الدراسات التي تطرقت الى بناء وتقنين مقياس دافعية الانجاز كدراسة (مريم العازمي,٢٠١٣) ،ودراسة (كمال عثمان,٢٠١٤).لكن لم نجد دراسة بحثت التحقق من تكافؤ هذا المقياس. وهناك العديد من المداخل التي يمكن استخدامها للتحقق من تكافؤ القياس,الا أن أكثرها شيوعا هما المداخل المعتمدة على التحليل العاملي التوكيدي,والمداخل المعتمدة على نظرية الاستجابة للمفردة (في: محمد حبشي,٢٠٠٦).

مشكلة الدراسة:

تكمّن مشكلة الدراسة في محاولة الدراسة الكشف عن مفردات في مقياس الدافعية للإنجاز متحيزة ثقافيا للمجتمع المصري أو المجتمع الأردني ,وتكمّن أيضا في قلة الدراسات التي بحثت التحقق من تكافؤ القياس للأداة المستخدمة في الدراسات.لذا كثرت الدعوات التي تنادي بضرورة استخدام الاجراءات المناسبة للتحقق من تكافؤ القياس قبل محاولة تفسير النتائج (Greguras,2005) (Taylor,2003) (Robert, Lee and Chan,2006),. وأكد (Basterra,Toumbull,& Solano-Flores 2010). أن بعض المقاييس التي جرى تطويرها في بيئات معينة, قد

لاتكون صالحة للاستخدام في بيئات أخرى نظرا لاختلاف الأطر الثقافية والاجتماعية بين هذه البيئات. ومن خلال عملي في تدريس المرحلة الابتدائية كنت الأخط وجود طلبة متفوقين في معظم المواد, لكن يتدنى تحصيلهم في مادة واحدة دون غيرها, وفي بعض الحالات مادتين أو أكثر, ولهذا أسباب قد تعود الى الميول, أو الدافعية للإنجاز, أو لأسباب تتعلق بمدرس المادة أو غيرها. وقد تختلف طبيعة دافعية الإنجاز من مجتمع لآخر, ومن ثقافة الى أخرى, لذا أردت من هذه الدراسة قياس دافعية الإنجاز بمقياس ذو كفاءة عالية تم افراز مفرداته في ضوء التحليل العاملي التوكيدي, يستطيع أي باحث استخدامه في أي بيئة, وعبر أي ثقافة. ويمكن تحديد مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

- هل يوجد تكافؤ عاملي لبنية مقياس الدافعية للإنجاز باستخدام التحليل العاملي التوكيدي في المجتمع المصري والمجتمع الأردني؟

الإطار النظري

قامت الباحثة بوضع إطار إحصائي ينظم تحليل تكافؤ القياس لمقياس دافعية الإنجاز باستخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات, وذلك وفقا لما تسفر عنه نتائج التحليل العاملي التوكيدي للمقياس, حيث يهدف التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات الى فحص تكافؤ البنية العاملة لمقياس دافعية الإنجاز عبر العينتين الأردنية والمصرية, حيث يتم فحص تكافؤ أربعة أنواع من البارامترات. (١): تشبعات العبارات على أبعاد المقياس. (٢): ثوابت العبارات. (٣): المتوسطات الكامنة للعبارات وذلك من خلال ثلاثة مستويات من التكافؤ تزداد تباعا في مقدار القيود الإحصائية المفروضة على النموذج المختبر, وهذه المستويات الثلاثة هي على الترتيب (١) التكافؤ القياسي, (٢) التكافؤ التدريجي, (٣) تكافؤ المتوسطات الكامنة. هذا بالإضافة الى مستوى أساسي من التكافؤ يطلق عليه التكافؤ البنائي.

وهناك دراسات عديدة إستخدمت التحليل العاملي التوكيدي كمنهج للتحقق من البنية العاملة للمقاييس كدراسة (Lacourse, Villeneuve, & Claes, 2003) حيث بحثت في صحة بناء الاغتراب في سن المراهقة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي, وطبقت الدراسة على عينة من (٢٧٥) من طلاب المدارس الثانوية الذين تتراوح أعمارهم بين ١٤ و ١٨ عامًا. تم تأكيد تعدد الأبعاد المفترض للبناء لكل من الأولاد والبنات باستخدام عامل من الدرجة الثانية يسمى الاغتراب. كانت الأبعاد المركزية للعزلة كمنشأة كامنة هي الغربة الذاتية والعجز. وتم تفسير العزلة الاجتماعية بلا معنى, مما يشير إلى أن هذه الأبعاد تتطلب خصوصية كافية للنظر فيها بشكل منفصل, وتم اقتراح ومناقشة نموذج نظري مختلف يتعلق بهذه الأبعاد. وكشفت دراسة (صبري

عبد الفتاح ومارك ماكلاند، ٢٠١٧) عن أفضل بنية عاملية تصف مقياس تأجيل الأشباع الأكاديمي وتتطابق مع بيانات عينتين من المراهقين العمانيين والبريطانيين. وكما هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من تكافؤ البنية العاملية لمقياس تأجيل الأشباع الأكاديمي عبر هاتين العينتين. وشملت العينة العمانية ٤٥٠ (٢٣٥ ذكور، و٢١٥ إناث)، بينما شملت العينة البريطانية ٤١٠ (٢١٠ ذكور و١٩٥ إناث) من طلبة المرحلة الثانوية. وأظهرت نتائج التحليل العملي التوكيدي أن مقياس تأجيل الأشباع الأكاديمي ذو بنية عاملية أحادية في كلتا العينتين وأن هذه البنية العاملية كانت متكافئة بصورة تامة عند مقارنتها لنفس جنس المفحوصين عبر العينتين العمانية والبريطانية، وبين الذكور والإناث في العينة البريطانية. ولكن هذه البنية العاملية كانت متكافئة بصورة جزئية عند مقارنتها بين الذكور والإناث في العينة العمانية. وأظهرت نتائج تحليل المتوسطات الكامنة أن الإناث لديهم مستويات مرتفعة من تأجيل الأشباع الأكاديمي بصورة دالة إحصائياً مقارنة بالذكور في كلتا العينتين. وأظهرت نتائج معاملات الارتباط أن هناك علاقة موجبة دالة إحصائياً بين درجات الطلاب على مقياس تأجيل الأشباع الأكاديمي ودرجات تحصيلهم الدراسي في كلتا العينتين. وأظهرت النتائج ان الطلاب مرتفعي التحصيل الدراسي أظهروا مستويات مرتفعة من تأجيل الأشباع الأكاديمي بصورة دالة إحصائياً مقارنة بالطلاب منخفضي التحصيل الدراسي في كلتا العينتين.

التحليل العملي التوكيدي

والتحليل العملي التوكيدي هو نوع من نمذجة المعاملة البنائية، التي تتعامل بشكل مباشر ومحدد مع نماذج القياس، ويستخدم في فحص الخصائص السيكومترية للإختبارات والمقاييس مثل صدق البنية الداخلية للإختبار، وتكافؤ البنية الداخلية للإختبار عبر المجموعات المختلفة (Brown, 2006). ونذكر هنا التحليل العملي التوكيدي متعدد المجموعات على وجه الخصوص لأنه يعتبر الصورة المتقدمة للتحليل العملي التوكيدي حيث نقوم بتحليل بيانات مجموعتين أو أكثر في نفس الوقت، كما نقوم بإختبار مجموعة من النماذج المتداخلة لنرى مدى توفر حسن المطابقة للنماذج أكثر تعقيداً، والهدف الأساسي له حسب (Brown, 2015) هو القيام بإختبار ثبات القياس والبارمترات البنوية لنموذج القياس عبر مجموعتين أو أكثر. حيث ينطوي ثبات القياس على تكافؤ كل من تشبعات العوامل، ونقطة بداية البنود، وتباينات البواقي. كما أن ثبات البارمترات البنوية الذي يسميه (Cheung and Rensvold, 2002) بثبات مستوى التكوين الفرضي، ينطوي على تكافؤ كل من تباينات العامل الكامن، وتغايرات العامل الكامن، والمتوسطات الكامنة.

وأول من إقترح طريقة التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات (MG-CFA) العالم السويدي Joreskog.

أنواع تكافؤ القياس في التحليل العاملي التوكيدي:

التكافؤ العاملي:

هو تحقق كل من تكافؤ القياس Measurement Invariance والتكافؤ البنائي Structure Invariance للاختبار وذلك عند المقارنة بين المجموعات. وبداية يتم التحقق من تكافؤ القياس للاختبار حيث يتيح هذا الإجراء التحقق من أن مفردات الاختبار المستخدمة في الدراسة تقيس نفس البنى النظرية (العوامل الكامنة) في كل المجموعات محل المقارنة، ثم يتم التحقق من التكافؤ البنائي وفي حال عدم تحقق تكافؤ القياس للاختبار فلن تكون نتائج المقارنات ذات معنى، ومن ثم فلا يمكن التأكد من التكافؤ البنائي للاختبار فتكافؤ القياس متطلب أساسي لتنفيذ التكافؤ البنائي (Wang & Wang, 2012).

• التكافؤ الشكلي Configural Or Pattern Invariance: يشترط أن تأخذ العوامل المشاهدة في المجموعات التي تتم بينها المقارنة نفس الشكل من التشبعات على العوامل الكامنة. وهذا يعني لا يوجد عامل مشاهد يتشبع على متغير كامن في مجموعة ما، بينما يتشبع على عامل كامن آخر في مجموعة أخرى، أي البنية الداخلية للاختبار يجب أن يكون لها نفس الشكل من التشبعات عبر المجموعات محل المقارنة. فتحقق تكافؤ القياس الشكلي يتطلب أن تكون العوامل المشاهدة متشابهة بين المجموعات ولكنها غير متطابقة (Steinmetz, Schmidt, & Tina-Booh Wiczorek, & Schwartz, 2009) ويقصد به أن تكون النماذج محل المقارنة عبر المجموعات لها نفس المعالم الحرة (المقدرة) Free Parameters، والمعالم الثابتة (غير المقدرة) Fixed Parameters دون وضع أي قيود بالتساوي Equal Constrains على أي من معالم النموذج (Wang & Wang, 2012).

• التكافؤ الضعيف Weak Or Metric Invariance: ويتناول قوة العلاقة بين العوامل المشاهدة والمتغير الكامن ويشترط أن تكون متطابقة عبر المجموعات محل المقارنة ويقصد به تكافؤ الأوزان الإنحدارية عبر المجموعات محل المقارنة، والأوزان الإنحدارية توضح قوة العلاقات الخطية بين المفردات والعوامل التي تنتمي إليها. فتحقق التكافؤ الضعيف بين المجموعات يعني أن المفردات والعوامل الكامنة تقاس بنفس الطريقة في المجموعات محل المقارنة (Wang & Wang, 2012).

• التكافؤ القوي: **Strong Or Scalar Invariance** يعني أن الأفراد الذين لديهم نفس القدرة أو السمة الكامنة يجب أن يكون لديهم نفس الدرجات المشاهدة على العوامل التي تتشعب عليها هذه المتغيرات الكامنة. لذلك فإن تحقيق هذا النوع من التكافؤ يعد ضروريا لإجراء أية مقارنات بين المجموعات محل المقارنة في متوسطات العوامل المشاهدة (Cheung & Rensvold, 2002) وهو يتمثل في وضع قيود بالتساوي على كل من الأوزان الإنحدارية والبواقي عبر المجموعات محل المقارنة (Wang & Wang, 2012).

• تكافؤ القياس المتشدد **Scalar Invariance**: وفيه يتم وضع قيود بالتساوي على تباينات الخطأ، بالإضافة إلى تساوي التشبعات والبواقي وذلك بين المجموعات محل المقارنة (Wang & Wang, 2012) ويشير (Bentler, 2005) إلى أن هذا النوع من التكافؤ يصعب تحقيقه، وهو لا يحظى باهتمام كثير من الباحثين في الميدان. إلا أن البعض قد يهتم بهذا النوع من التكافؤ باعتباره دليلا على تكافؤ معاملات الثبات للمفردات عبر المجموعات، فلا يمكن التحقق من ذلك إلا في حال أن يكون تباين العامل متكافئ عبر المجموعات. وهناك دراسات عديدة استخدمت التحليل العاملي التوكيدي كمنهج للتحقق من البنية العاملية للمقاييس كدراسة (Meriac, Woehr, & Banister, 2010) التي تناولت الفروق بين الأجيال في أخلاقيات العمل، حيث تم فحص تكافؤ القياس عبر ثلاثة أفواج وهم (جيل الألفية، الجيل العاشر، ومواليد الأطفال) باستخدام ملف أخلاقيات العمل متعدد الأبعاد. وتم جمع البيانات من عينات متعددة ودمجها في قاعدة بيانات كبيرة (1860)، وتم فحص معادلة القياس باستخدام الأداء التفاضلي للعناصر والاختبارات. وكانت النتائج أن عدة أبعاد من MEEP لم تكن متكافئة عبر الأفواج، مما يشير إلى أن محتوى العنصر قد لا يعمل بنفس الطريقة عبر المجموعات. عندما يكون مكافئا، وتم الكشف عن اختلافات معنوية كبيرة في الأقران، مما يشير إلى أن المستجيبين يختلفون في المواقف والسلوكيات المهمة المتعلقة بالعمل.

وقام صبري عبد الفتاح (٢٠١٤) بعنوان الخصائص السيكومترية للنسخة العربية من مقياس إدراك القدرة البدنية للأطفال في سلطنة عمان، طبقت على عينة مكونة من (٢٥٠) طالبا من الصف الرابع موزعين على ست مدارس ابتدائية حكومية في أربع محافظات. وكذلك تم جمع بيانات متعلقة بالنشاط البدني لأفراد العينة في الفصل ومستوى مرغوبيتهم الاجتماعية وترشيحات المعلمين لقدرتهم البدنية. وأظهر التحليل العاملي التوكيدي أن نموذجا أحادي البعد يمثل مقياس إدراك القدرة البدنية للأطفال قد تطابق مع بيانات الدراسة بصورة جيدة. وأظهر التحليل العاملي

التوكيدي متعدد المجموعات أن هذا النموذج متكافئ بين الذكور والإناث. كما أظهر تحليل المتوسطات الكامنة أن الذكور يتفوقون على الإناث في إدراكهم لقدرتهم البدنية، وقد أظهر معامل ارتباط بيرسون أن مقياس إدراك الأطفال لقدرتهم البدنية يرتبط إيجابيا وبصورة دالة إحصائيا بالنشاط البدني للأطفال في الفصل، وبترشيحات المعلمين لقدرتهم البدنية. بينما لم يرتبط بصورة دالة إحصائيا بمستوى مرغوبيتهم الإجتماعية.

وكشفت دراسة (ربيع رشوان، ٢٠١٥) عن الأداء التفاضلي لبنود اختبار واطسون وجليسر للتفكير الناقد في ضوء التخصص الأكاديمي باستخدام النموذج البارامتري ثنائي المعلمة ونموذج Ramsay لانحدار اللابارامتري الممهد، والكشف عن تأثير الأداء التفاضلي للبنود على الاختبار باستخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات. وتم تطبيق الاختبار على (٣٩٦) طالب من طلاب جامعة القصيم (١٩٨ من التخصصات العلمية، ١٩٨ من التخصصات الأدبية). وكانت النتائج أن للعديد من بنود الاختبار أداء تفاضلي لصالح التخصصات العلمية وبعض منها له أداء تفاضلي لصالح التخصصات الأدبية. وباستخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات أكدت النتائج تأثير الأداء التفاضلي للبنود على الأداء التفاضلي للاختبار ككل، وتم تفسير النتائج في ضوء محتوى بنود الاختبار والاختلاف في الأسس العلمية القائمة عليها النماذج البارامتريّة واللابارمتريّة في نظرية الاستجابة للمفردة الاختبارية. نلاحظ أن هناك دراسات قليلة استخدمت التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات بإستثناء دراستي دراسة (صبري عبد الفتاح، ٢٠١٤) بعنوان الخصائص السيكومترية للنسخة العربية من مقياس إدراك القدرة البدنية للأطفال، ودراسة (ربيع رشوان، ٢٠١٥) عن الأداء التفاضلي لبنود اختبار واطسون وجليسر للتفكير الناقد.

• دافعية الإنجاز:

تحظى دراسة دافعية الإنجاز بإهتمام بالغ من العلماء وذلك لما تشتمل عليه من نظم وأنساق تحدد طبيعة السلوك البشر، إذ أن كل سلوك لابد أن يكون وراءه قوى دافعة محددة (تيسير كوافحة، ٢٠٠٤). وتمثل دافعية الإنجاز أحد الجوانب المهمة في منظومة الدوافع الإنسانية، وقد برزت في السنوات الأخيرة كأحد المعالم المتميزة للدراسة والبحث في مجال علم النفس الإجتماعي وعلم نفس الشخصية. وأيضاً في مجال التحصيل الدراسي والأداء المعلمي في إطار علم النفس التربوي، لما له من أهمية بالغة في تفهم الكثير من المشكلات التربوية والتعليمية. (عبد الله الغامدي، ٢٠٠٠). ويعرف الدافعية للإنجاز (فلاح الزعبي، ٢٠٠٥) أنها الرغبة والميل إلى عمل الأشياء بسرعة وبقدر كبير من الإستقلالية، مع تحقيق مستوى مرتفع من التفوق على الذات ومنافسة الآخرين والفوز عليهم. هذا وقد لاقت الدافعية للتعلم بإعتبارها وجه من أوجه الدافعية

للإنجاز اهتمام الكثير من العاملين في المجال التربوي، باعتبارها حالة داخلية تستثير السلوك وتوجهه نحو تحقيق الهدف المرجو من العملية التعليمية، ولذا فالدافعية مطلوبة لتحقيق الهدف المرجو من التعلم والتي تزيد من الجهود والطاقة المبذولة لتحقيق النجاح والإنجاز الأكاديمي. ودور المدرس في الدافعية أن يشبع حاجات الطلبة من خلال الأنشطة، وتشتمل الدافعية على نوعين من الدوافع هما: الدوافع الداخلية والتي يكون مصدرها المتعلم، والدوافع الخارجية والتي يكون مصدرها المدرس أو الإدارة وولي الأمر والرفاق (Ratelle, 2004). ويعد الدافع للإنجاز عاملاً مهماً في إدراكه للمواقف وفهم سلوك الفرد وتفسيره وسلوك المحيطين به، ولاشك ان إنجازات الفرد وابداعاته ومستوى نشاطه في أداء أي عمل يوكل اليه مردها إلى حالة الدافع والدافعية. والإنسان المنجز وحده هو الذي يتمكن من أن يسيطر على بيئته من أجل بناء الحضارة، فهو الذي منحه الله العقل والقوة ووجهه إلى كيفية استخدامها وهو الذي يستطيع التغلب على العقبات ويصر بالباح على النهوض بالأعمال الصعبة يكافح من أجل تحقيق النجاح وبلوغ معايير الامتياز، كما يسعى لتطويع بيئته الفيزيائية والاجتماعية وفقاً لأهدافه وطموحاته. ولا يسمح لها أن تتحكم فيه. وهذا الإنسان المنجز يكون متفوقاً على ذاته والآخرين، بحيث لا يعمل لرفعة شأنه فقط بل لرفاهية مجتمعه أو من يتعامل معهم، بمعنى لا يكون نجاحه على حسابيه أو حسابهم بل لهم ومن أجلهم (نادية عبد العزيز، ٢٠١٥). وإن لدافعية الإنجاز دوراً مهماً في رفع مستوى أداء الفرد وإنتاجيته في مختلف المجالات التي يواجهها، وهذا ما أكده ماكلياند حين رأى أن مستوى دافعية الإنجاز في أي مجتمع هي حصلة الطريقة التي ينشأ بها الأطفال في المجتمع. وهكذا تصبح أهمية دافعية الإنجاز ليس فقط بالنسبة للفرد وإنما أيضاً لكل فئات المجتمع من أدياء، ومعلمين وأطفال وتلاميذ في كل مراحل التعليم وأصحاب المهن. (Chabman & Tumner, 2001)

بعض النظريات المفسرة للدافعية للإنجاز:

نظرية ماكلياند: يقوم تصور ماكلياند للدافعية للإنجاز في ضوء تفسيره لحالة السعادة أو المتعة بالحاجة للإنجاز لدى بعض الأفراد، فإذا كانت مواقف الإنجاز أولية ايجابية بالنسبة للفرد، فإنه يميل للأداء والانهماك في السلوكيات المنجزة. أما إذا حدث نوع من الفشل وتكونت خبرات سلبية فهذا سوف ينشئ دافعا لتحاشي الفشل (شهادة عبده، ٢٠١٢).

نظرية أتكسون:

اتسمت نظرية أتكسون في الدافعية للإنجاز بعدد من الملامح التي يميزها عن نظريات ماكيلاند، ومن أهم هذه الملامح أن توجه أتكسون كان أكثر معلميًا، وتركيزًا على المعالجة التجريبية للمتغيرات المختلفة عن المتغيرات الاجتماعية المركبة التي تناولها ماكيلاند، حيث أسس نظرية في ضوء كل من نظرية الشخصية وعلم النفس. كما قام أتكسون بإلقاء الضوء على العوامل المحددة للإنجاز القائم على المخاطرة، منها ما يتعلق بخصائص الفرد، حيث قسم أتكسون نمطان من الأفراد يعملان بطريقة مختلفة في مجال التوجه نحو الإنجاز: الصنف الأول: الأشخاص الذين يتسمون بارتفاع الحاجة للإنجاز بدرجة كبيرة من الخوف من الفشل. والصنف الثاني: الأشخاص الذين يتسمون بارتفاع الخوف بالمقارنة بالحاجة للإنجاز (عبد اللطيف خليفة، ٢٠٠٠).

نظرية وينر:

تعتمد نظرية وينر على نظرية أتكسون، ولكن في صورة أكثر تطورًا، حيث أضاف تكوينات سببية إلى مفهوم التوقع والقيمة مثل القدرة والجهد، وأوضح أن ردود الأفعال للفشل تعتمد على مستوى الدافع للإنجاز عند الفرد. فعندما يكون الدافع للإنجاز مرتفعًا عند الفرد يزداد مستوى الأداء عند الفشل ويتدهور مستوى الأداء في حالة إنخفاض الدافع. وقد أعزى ذلك إلى إختلاف إدراك الفرد لأسباب الفشل أو النجاح الشخصي. ويتأسس على ذلك نموذج وينر في إختلاف العزو السببي والقارن بين أنماط العزو لدى الأفراد منخفضي ومرتفعي الدافعية للإنجاز بأن الأفراد مرتفعي الدافعية للإنجاز يعزو فشلهم إلى أسباب داخلية، في حين يعزو الأفراد منخفضي الدافعية للإنجاز فشلهم أو نجاحهم لأسباب خارجية وغير ثابتة. (عبد المجيد سيد ، ٢٠٠١؛ عمرو علي، ٢٠٠٤؛ عفاف محمد، ٢٠٠٧).

نظرية باندورا:

إن الدافعية عند باندورا تكوين معرفي وله مصدران الأول تمثيل النتائج المستقبلية يستطيع أن يولد الدوافع الحالية للسلوك، أي أن توقع السلوك المستقبلي يدفع الفرد لأن يسلك بطريقة أو بأخرى . والمصدر الثاني للدافعية هو تحديد المرامي والأهداف أو مستويات الأداء المرغوب فيه أي أن إدراك سلوكنا على نحو مباشر والتفكير فيه والحكم عليه يزودنا ببواعث ذاتية على المثابرة في تحقيق مستويات يمكن تحديدها إلى صورة أهداف. (سهير كامل، شحاته سليمان، ٢٠٠٧). وهناك دراسات عديدة تناولت دافعية الإنجاز منها: دراسة (هشام عبد الحميد ، ٢٠١١) التي تناولت الفروق بين المتفوقين والعاديين في دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي، حيث استخدم

عينة من ١٢٠ طالبًا وطالبة من المرحلة الثانوية العامة. واستخدم الباحث اختبار الدافع للإنجاز للأطفال والراشدين، واستمارة لجمع البيانات. وتوصل إلى نتائج أهمها: أنه توجد فروق فردية دالة بين متوسطات درجات المتفوقين من الذكور، ومتوسطات درجات المتفوقات من الإناث على مقياس دافعية الإنجاز، وذلك لصالح الإناث المتفوقات. كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الطلاب العاديين في التحصيل الدراسي وبين الطالبات العاديات. وكانت دراسة (Robinson, 2001) قد بحثت التعرف على دافعية الإنجاز لدى تلاميذ المدارس الابتدائية الأمريكيين الأفارقة (السود) ومعرفة الفروق بين الطلاب مرتفعي ومنخفضي دافعية الإنجاز في التحصيل الأكاديمي وطبيعة العلاقة بين دافعية الإنجاز والمستوى الإقتصادي والإجتماعي للتلاميذ، وإختلاف دافعية الإنجاز بإختلاف النوع. تكونت العينة من (٢٧٧) تلميذ وتلميذة بالدراسة الابتدائية، ومقسمة إلى قسمين (١٣٩) مرتفعي الإنجاز، و(١٣٨) منخفضي الدوافع للإنجاز. وإستخدم قائمة دافعية الإنجاز لـ (شولتر) ودرجات الطلاب في نهاية العام كمؤشر للتحليل الأكاديمي. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين دافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي. بالإضافة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين الطلبة والطالبات في دافعية الإنجاز لصالح الطالبات. ووجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين المستوى الإجتماعي -الإقتصادي، ودافعية الإنجاز لدى طلاب المدارس الابتدائية. ونستنتج أن هناك علاقة طردية بين دافعية الإنجاز والتحصيل الأكاديمي، وأن المستوى الإقتصادي والإجتماعي يؤثر على دافعية الإنجاز للأفراد.

هدف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية الى التعرف على الخطوات اللازمة للتحقق من تكافؤ القياس بين العينتين الأردنية والمصرية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لمقياس دافعية الانجاز على مستوى البنية.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية موضوعها والذي سيقدم منهج احصائي للتحقق من تكافؤ القياس، وتفسير اختلاف أداء الأفراد في ضوء اختلاف الثقافة، والحصول على مقياس فقرات أبعاده غير متحيزة، ويفيد ذلك الباحثين فيما بعد لاستخدام المقياس بصورته العادلة. وللكشف عن وجود تحيز ثقافي في فقرات أبعاد المقياس. والتحقق من ثبات واستقرار البناء العاملي التحتي لمقياس دافعية الانجاز في العينتين الأردنية والمصرية.

المصطلحات الإجرائية

١- دافعية الإنجاز Achievement Motivation

هو الحافز للسعي إلى النجاح أو تحقيق نهاية مرغوبة، أو الدافع للتغلب على العوائق أو للانتهاء بسرعة من أداء الأعمال على خير وجه (محمد الحامد، ١٩٩٦). وتعرف الدافعية للإنجاز إجرائياً بأنها بأنه سعي الفرد للتفوق والنجاح وقدرته على المثابرة والتحدي لبلوغهما وقدرته على تحمل المسؤولية في سبيل تجاوز أي عقبات تحول دون ذلك.

٢- تكافؤ القياس Measurement Equivalence:

هي خاصية توجد عندما لا تختلف العلاقة بين درجات الأفراد على الاختبار والقدرة المقاسة بهذا الاختبار، بصورة دالة إحصائياً عبر المجموعات أو الثقافات المختلفة موضع المقارنة (Drasgow, 1985). وتعرف إجرائياً بأنها حصول الأفراد الذين ينتمون إلى مجموعات مختلفة ولديهم نفس مستوى القدرة على نفس مستوى الدرجات المشاهدة المتوقعة على الأداة موضع القياس.

٣- التحليل العاملي التوكيدي Confirmatory Factor Analysis:

هو أحد تطبيقات نمذجة المعادلة البنائية حيث يهدف إلى دراسة العلاقة بين المفردات والمتغيرات الكامنة (العوامل) ويستخدم في التحقق من مصداقية المقاييس والإختبارات (عبد الناصر السيد، ٢٠١٨). ويعرف إجرائياً بأنه أسلوب إحصائي يستخدم لدراسة العلاقة بين المؤشرات (كالفقرات أو المفردات) والمتغيرات أو العوامل الكامنة.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على استخدام التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من تكافؤ القياس. واقتصرت العينة على طلبة الفرقة الرابعة من كلية التربية في جامعة قناة السويس لعام ٢٠٢٠/٢٠١٩، وطلبة السنة الرابعة لكلية التربية في جامعة مؤتة لعام ٢٠٢٠/٢٠١٩. ويمكن تعميم نتائج الدراسة على عينات من منتسبي الثقافتين، كما أن الدراسة تحدد الفروق الثقافية في مفردات المقياس ومدى تأثرها باللغة والبناء للمقاييس، وعليه يمكن تقديم صورة عربية تحظى بالرواج بين الباحثين في كلا الدولتين.

الطريقة والإجراءات

أولاً: تصميم الدراسة: اعتمدت الدراسة على تصميم الدراسات المستعرضة في التحقق من التكافؤ أو الثبات العامي لمقياس دافعية الإنجاز، وذلك عبر الثقافة المصرية والأردنية على حد سواء، ومدى قدرة البناء على التفريق بين الثقافتين.

ثانياً: مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من المجتمعين الأردني والمصري، واختارت الباحثة العينة من طلبة كلية التربية في جامعة مؤتة السنة الرابعة، ومن طلبة كلية التربية في جامعة قناة السويس الفرقة الرابعة، أما العينة فكانت العينة القصدية لأن الطلبة في هذه المرحلة يكونون أكثر وعياً وقدرة على فهم أهدافهم وكيفية تحقيقها. وبلغ إجمالي الطلبة المقيدين بالفرقة الرابعة بجامعة قناة السويس من كلية التربية سنة ٢٠١٩ (١٠٢٩). وبلغ إجمالي الطلبة المقيدين بالسنة الرابعة من جامعة مؤتة من كلية التربية سنة ٢٠١٩ (٤٣٠). والعينة الأساسية: تم تطبيق المقياس على (٣٠٠) طالب من جامعة قناة السويس، الفرقة الرابعة من كلية التربية. و(٣٠٠) طالب من جامعة مؤتة، السنة الرابعة من كلية التربية.

ثالثاً: منهج الدراسة كان المنهج الارتباطي.

خطوات بناء المقياس:

- ١- تم بناء المقياس بالاعتماد على تحليل مفهوم دافعية الإنجاز وأبعاده في الأدب النظري، وتم صياغة مجموعة من الفقرات ضمن كل من أبعاد المفهوم. حيث أعد مقياس دافعية الإنجاز المكون من أربعة أبعاد متضمناً أربعون مفردة
- ٢- تم تطبيق المقياس على عينة الخصائص السيكومترية لإستخراج الخصائص السيكومترية للمقياس (الصدق والثبات) في العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠١٩
- ٣- تم تطبيق المقياس على العينة الأساسية التي تم إختيارها بالطريقة القصدية لطلاب وطالبات الفرقة الرابعة من جامعة قناة السويس في جمهورية مصر العربية، وطلاب وطالبات السنة الرابعة من جامعة مؤتة في المملكة الأردنية الهاشمية لعام ٢٠٢٠/٢٠١٩
- ٤- إدخال البيانات الخاصة بإستجابات الطلاب على أداة الدراسة (مقياس دافعية الإنجاز) باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS تمهيدا لإجراء الأساليب الإحصائية المناسبة وإختبار صحة الفروض.

٥- إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج AMOS لتحليل النتائج المتعلقة بالتحليل العاملي التوكيدي عبر المجموعات، وإستخدام برنامج IRTPRO لتحليل النتائج المتعلقة بالكشف عن المفردات المتحيزة في الثقافتين الأردنية والمصرية في ضوء نظرية الإستجابة للمفردة. صدق المقياس

للتحقق من صدق المقياس تم عرض المقياس بهذه الصورة على مجموعة من المحكمين من أصحاب الاختصاص والخبرة لإبداء رأيهم في مناسبة الفقرات للأبعاد وسلامتها اللغوية، وحول صلاحية الفقرات للفئة العمرية ومناسبتها الثقافتين الأردنية والمصرية، بحيث يكون المفحوص قادر على فهمها في تلك البيئتين، ودقة الصياغة وقدرتها على القياس الفعلي للبعد. ومدى إنتماء العبارات للتعريف الإجرائي الخاص بالمقياس، ومدى إنتماء كل عبارة للبعد، وقدرتها على قياس السمة. أو إبداء أي ملاحظات أخرى. وقد أعطى السادة المحكمين ملاحظاتهم وتم الأخذ بها وتعديل الفقرات تبعاً لذلك. واعتماد الفقرات التي اتفق المحكمين عليها بنسبة ٨٠٪.

صدق الإتساق الداخلي

تم حساب معاملات الارتباط بين كل من الفقرات والبعد الذي تنتمي له والجداول من رقم (١-٤) يوضح معامل الارتباط بين الأبعاد وفقراتها وجدول (٥) يوضح الاتساق بين الأبعاد والمقياس :

جدول (١): معامل الارتباط بين درجة البعد الأول ودرجة المفردة

معامل الارتباط	مفردات البعد الأول (تحديد الهدف)
.657**	أنظم وقتي لتنفيذ الأعمال اليومية المطلوبة مني
.747**	أضع لِنفسي أهداف وأسعى لتحقيقها
.600**	أدخل الإمتحان بعد إنهاء دراسة المادة دراسة وافية
.636**	أخطط لمستقبل ناجح مذللاً الصعوبات التي تعيق ذلك

وجاءت معاملات الارتباط قوية حيث زادت عن 0.5 ودالة احصائياً عند مستوى دلالة إحصائية ٠.٠٥ وتراوحت قيم معاملات ارتباط درجات المفردات مع الدرجة الكلية للبعد بين ٠.٦٠٠ إلى ٠.٧٤٧.

وفيما يلي معاملات ارتباط درجة مفردات بعد الرغبة في النجاح والتفوق بالدرجة الكلية بالبعد

الجدول (٢): معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لبعده الرغبة في النجاح والتفوق ودرجة المفردة

معامل الارتباط	مفردات البعد الثاني (الرغبة في النجاح والتفوق)
.476**	أسعى باستمرار لتحسين قدراتي والبحث عن ما يؤدي إلى زيادة تفوقي.
.466**	أسعى للنجاح والتفوق لأنه يشعرني بالسعادة والرضا.
.588**	لدي حماس قوي نحو الدراسة.
.612**	لدي رغبة قوية بالتفوق على زملائي.
.451**	أتجنب صداقة الذين لا يهتمون بالدراسة.
.276**	أتجنب صداقة الذين لا يهتمون بالدراسة.
.494**	يساعدني تفوقي وحيي للدراسة على أداء الواجبات الدراسية.
.526**	يصفني زملائي بأني طالب ناجح.
.495**	أحب القيام ببعض المهام التي تتطلب حلولاً جديدة ومجهود عقلي.
.303**	أحب أن أقدم أعمالاً متميزة عن الآخرين.

تراوحت قيم معاملات الارتباط بين المفردة في البعد الثاني والدرجة الكلية للبعد بين ٠.٢٧٦ إلى ٠.٥٨٨ وكانت المفردات دالة احصائياً.

وفيما يلي معاملات ارتباط درجة مفردات بعد الاستقلالية والشعور بالمسئولية بالدرجة الكلية بالبعد

الجدول (٣): معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لبعده الاستقلالية والشعور بالمسئولية ودرجة

المفردة

معامل الإرتباط	مفردات البعد الثالث (الإستقلالية والشعور بالمسئولية)
.386**	أسعى لإنجاز متطلبات المواد الدراسية دون تأجيل.
.409**	أرفض أن أقضي وقتي دون الاستفادة منه.
.333**	أخطط للأعمال التي أقوم بها وأكون مستعداً لإنجازها بوقت كاف.
0.27**	أحب أن أمارس حياتي دون تخطيط ودون التقيد بجدول زمني.
.387**	أرفض إنجاز الواجبات الدراسية لأنني أراها غير مهمة.
.418**	أبذل قصارى جهدي في الدراسة لأكون متميزاً.
.466**	عندما أفشل أكرر المحاولة إلى أن أنجح.
.448**	أقوم بتأجيل الواجبات الدراسية أملاً في نسيان المدرس لها أو إعفائها منها.
.422**	يصفني الجميع بأني شخص لدي القدرة على تحمل المسئولية.
.385**	يصفني زملائي بأني شخصية مهمة.
.385**	أستعين بزملائي لأداء متطلبات المواد الدراسية .
.474**	أتحمل المسئولية عن أي عمل أقوم أو أكلف به.

.0.25 [*]	أحاول الحصول على أعمال الطلاب الدراسية في السنوات السابقة
.30 ^{**}	أقوم بتنفيذ جميع متطلبات المواد الدراسية دون مساعدة أحد.
.474 ^{**}	يصفني زملائي وأقاربي بأني شخص قوي أعتد على نفسي .
.387 ^{**}	أرفض أن أضع اللوم على الظروف أو على من حولي إن أخفقت دراسيا.

ينضح من نتائج الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجة البعد ودرجة المفردة تراوح بين ٠.٢٥٠ و ٠.٤٧٤ ودالة احصائيا عند 0.05.

وفيما يلي معاملات ارتباط درجة مفردات بعد المثابرة والتحمدي بالدرجة الكلية بالبعد

جدول رقم (٤): معامل الارتباط بين البعد الرابع وفقراته

معامل الإرتباط	مفردات البعد الرابع (المثابرة والتحمدي)
.407 ^{**}	أمتلك قوة الإرادة على تنفيذ أهدافي.
.494 ^{**}	لا أسعى لتجاوز الظروف والعقبات من حولي لأنني لا أستطيع ذلك.
.197 ^{**}	أميل إلى استخدام الأبحاث والأنشطة المعدة مسبقا على الإنترنت.
.233 ^{**}	أحرص على إنجاز المهام الدراسية لأنال ثقة المدرسين وإعجابهم.
.240 ^{**}	أستمر في إنجاز المهام مهما شعرت بالتعب.
.234 ^{**}	أفضل التعامل مع الأشياء المألوفة.
.546 ^{**}	أتجنب المشاركة بالأنشطة الطلابية .
.476 ^{**}	لا أحب الانهزام والانسحاب من أداء المهام والواجبات الدراسية مهما كانت صعبة.
.489 ^{**}	أجلس في المقاعد الخلفية بعيدا عن نظر المدرسين كي لا أكلف بواجب أو مشاركة.
.478 ^{**}	أسعى إلى استخدام التقنيات الحديثة التي تمدني بالمعارف الجديدة.

تراوحت معاملات الارتباط بين درجات المفردات في البعد الرابع والدرجة الكلية للبعد بين ٠.١٩٧ و

٠.٥٤٦ وهي قيم متدنية إلى متوسطة، ودالة احصائيا عند 0.05.

وفيما يلي معاملات الارتباطات بين الابعاد الأربعة والدرجة الكلية للمقياس:

الجدول (٥): معاملات الارتباطات بين الدرجة الكلية للمقياس ودرجة البعد

الدرجة الكلية للمقياس	الأبعاد
.634 ^{**}	البعد الأول(تحديد الهدف)
.804 ^{**}	البعد الثاني(الرغبة في النجاح والتفوق)
.837 ^{**}	البعد الثالث(الاستقلالية والشعور بالمسؤولية)
.665 ^{**}	البعد الرابع(المثابرة والتحمدي)

تكافؤ البنية العاملية لدافعية الإنجاز بين البيئة الأردنية ----- حنان عطا سلامه

تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الابعاد للمقياس والدرجة الكلية للمقياس بين ٠.٦٣٤ و ٠.٨٣٧ وهي ذات حجم مرتفع مما يعني اتساق البنية الداخلية للابعاد الأربعة مع الدرجة الكلية للمقياس.

ثبات المقياس

وللتحقق من ثبات المقياس ولكل من فقراته تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠٠) فرد من مجتمع الدراسة نصفهم من الأردنيين ونصفهم من المصريين، حيث يتم حساب معامل الثبات كرونباخ الفا للمقياس والبالغ (٠.٧٥١) وهو مقبول لأغراض الدراسة.

النتائج ومناقشتها

للإجابة عن السؤال في هذا البحث وهو: هل يوجد تكافؤ عاملي لبنية مقياس الدافعية للإنجاز باستخدام التحليل العاملي التوكيدي في المجتمع المصري والمجتمع الأردني؟ تم التحقق من التكافؤ العاملي للنموذج عبر المجموعتين (الأردنيين، المصريين) باستخدام التحليل العاملي التوكيدي، لذا قامت الباحثة بتطبيق الاختبار على عينة قوامها (٦٠٠) من المجتمعين الأردني والمصري بالتناصف وبالتسلسل التالي:

١- تم التحقق من البنية العاملية التوكيدية لمقياس الدافعية للإنجاز لكلا من البيئة الأردنية والبيئة المصرية كل على حدة:

من خلال الأوزان الانحدارية (معاملات التشبعات) وتشبع الفقرات على العوامل الكامنة، ومطابقتها للنموذج لكل من المجموعتين تم التعرف للفقرات غير المطابقة للنموذج في العينتين كما هو مبين في الجدول (٦).

جدول (٦): الأوزان الإنحدارية وتشبع الفقرات على العوامل الكامنة ومطابقتها للنموذج لكلا المجموعتين الأردنية والمصرية

المفردة	المصريين				الأردنيين				الدلالة	
	0.01	0.01	0.05	0.05	الدلالة	الخطأ المعياري	الوزن الإنحداري	الدلالة		الخطأ المعياري
i1	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.037	0.329	***	0.04	0.253
i2	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.037	0.305	***	0.041	0.342
i3	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.039	0.266	***	0.047	0.313
i4	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.039	0.236	***	0.041	0.267
i5	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.029	0.163	***	0.032	0.226
i6	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.037	0.289	***	0.037	0.261
i7	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.042	0.345	***	0.039	0.25
i8	Fit	not Fit	Fit	not Fit	***	0.046	0.205	0.005	0.05	0.139
i9	not Fit	Fit	not Fit	Fit	0.003	0.043	-0.13	***	0.049	-0.252
i10	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.269	***	0.037	0.212
i11	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.037	0.348	***	0.039	0.375
i12	Fit	not Fit	Fit	not Fit	***	0.039	0.163	0.002	0.038	0.117
i13	Fit	Fit	Fit	not Fit	***	0.039	-0.13	0.012	0.05	-0.125
i14	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.04	-0.174	0.662	0.042	-0.018
i15	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.03	0.164	***	0.038	0.24
i16	not Fit	not Fit	not Fit	not Fit	0.002	0.046	0.142	0.008	0.043	0.115
i17	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.039	0.242	***	0.036	0.129
i18	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.034	0.214	***	0.037	0.244
i19	Fit	Fit	not Fit	Fit	0.016	0.045	0.109	***	0.045	0.16
i20	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.042	0.353	***	0.039	0.302
i21	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.041	0.211	***	0.044	0.2
i22	Fit	Fit	not Fit	Fit	0.014	0.041	-0.101	0.24	0.041	0.048
i23	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.155	***	0.037	0.219
i24	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.045	-0.236	***	0.051	-0.178
i25	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.041	0.223	***	0.04	0.302
i26	Fit	Fit	Fit	not Fit	***	0.048	-0.183	0.026	0.048	-0.107
i27	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.035	0.221	***	0.034	0.266
i28	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.269	***	0.037	0.257
i29	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.17	***	0.037	0.224
i30	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.338	***	0.04	0.278
i31	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.042	0.231	***	0.044	0.188
i32	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.191	***	0.038	0.167
i33	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.053	-0.235	0.322	0.049	-0.049
i34	Fit	Fit	Fit	Fit	0.116	0.045	-0.071	***	0.047	-0.171
i35	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.402	***	0.035	0.296
i36	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.036	0.225	***	0.037	0.238
i37	Fit	not Fit	Fit	not Fit	***	0.046	-0.18	0.007	0.049	-0.133
i38	Fit	Fit	Fit	Fit	***	0.037	0.232	***	0.038	0.288
i39	Fit	Fit	Fit	Fit	0.134	0.047	-0.07	***	0.052	-0.195
i40	Fit	Fit	Fit	not Fit	0.152	0.044	0.063	0.016	0.046	0.111

يتضح من الجدول السابق ان بعض المفردات لم تكن تطابق النموذج التوكيدي حيث انها لم تتشبع على ابعادها ولم يكن وزنها الانحداري دال وهي في المجتمع الأردني المفردات ذات الأرقام (٨، ١٢، ١٦، ٣٧) في حين كانت المفردات ذات الأرقام (٩، ١٦) هي المفردات غير المنحدرة على ابعادها عند مستوى الدلالة (٠.٠١) في المجتمع المصري، ويتضح ان المفردة رقم (١٦) هي المفردة غير المطابقة للنموذج التوكيدي في المجتمعين. وهي المفردة (أتجنب المشاركة بالأنشطة الطلابية) والسبب قد يعود في ذلك الى غموض طبيعة الأنشطة لدى الطلبة وإختلافها

في الجامعتين، والأنشطة الطلابية في الجامعات العربية نادرة جداً. أما بالنسبة للمفردة ٩ غير المطابقة للعينة المصرية وهي أخطت للأعمال التي أقوم بها وأكون مستعداً لإنجازها بوقت كاف وقد يعود السبب في عدم المطابقة للعينة المصرية بسبب طبيعة الدراسة ومتطلباتها تختلف من جامعة قناة السويس إلى جامعة مؤتة، وطبيعة تلك الأعمال قد تكون مبهمة لدى الطالب المصري. واستقلالية الطالب المصري لا تؤثر على تخطيطه للأعمال المطلوبة منه. وبالنسبة للمفردات (٨ و ١٢ و ٣٧) غير المطابقة للعينة الأردنية والمطابقة للعينة المصرية وهي على التوالي (أمتك قوة الإرادة على تنفيذ أهدافي). (أسعى للنجاح والتفوق لأنه يشعرني بالسعادة والرضا) (أحب أن أقدم أعمالاً متميزة عن الآخرين) يمكن تفسير عدم المطابقة أن السعي للنجاح والتفوق والمثابرة لدى الطالب الأردني مرتبط بالحياة العملية ما بعد الجامعة وتعبير أدق بالوظيفة، وأن المثابرة والتحدي لم تجعل للطالب الأردني القدرة على تنفيذ أهدافه.

٢- التحقق من التكافؤ العاملي الشكلي:

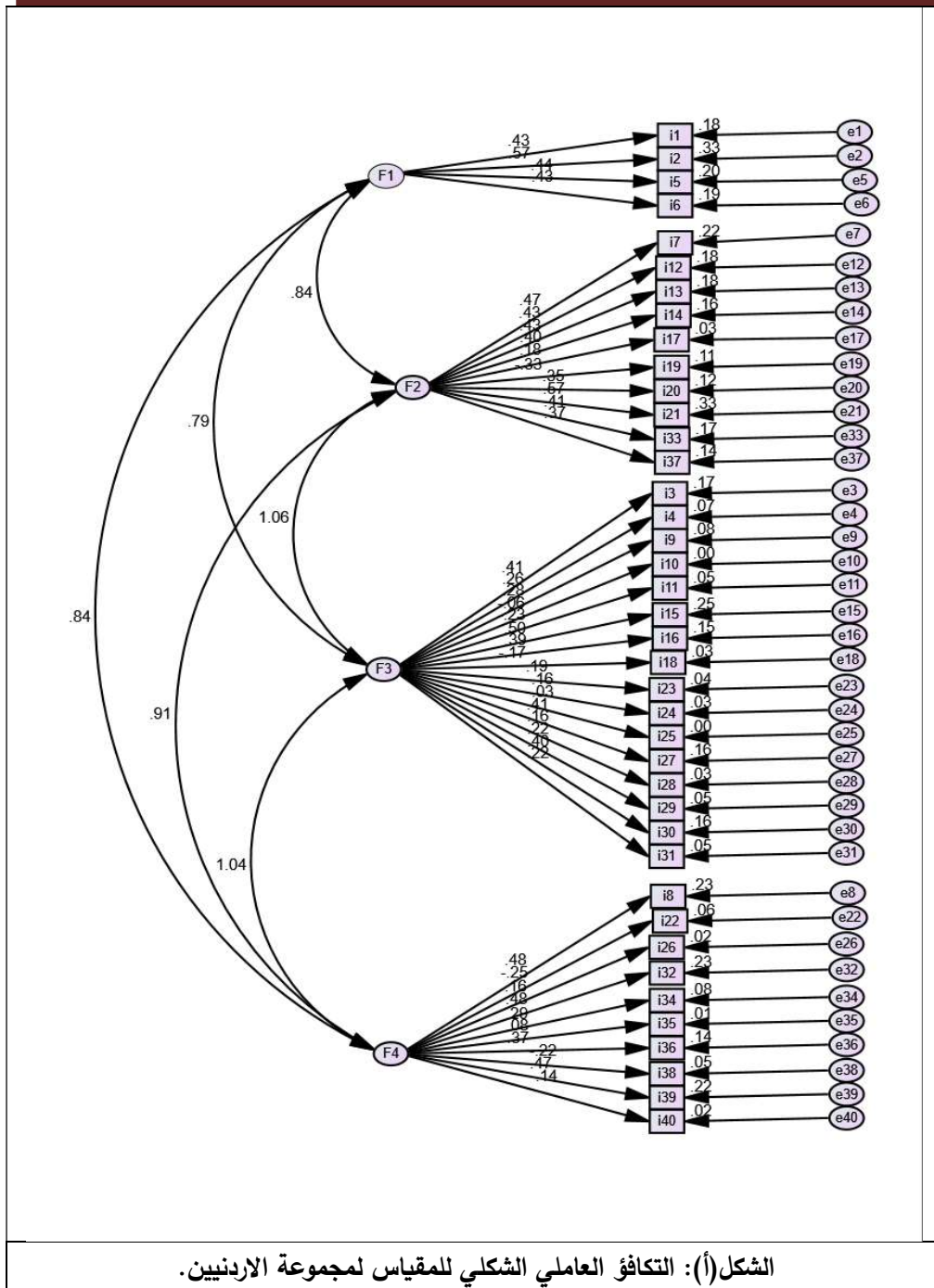
المقصود بالتكافؤ الشكلي أن يكون للمقياس نفس عدد الأبعاد التي تقيس السمة الكامنه، وكذلك نفس الفقرات المتشعبة على كل من الأبعاد التي يقيسها المقياس عبر المجموعات التي تتم مقارنتها، ونعني بذلك أن تتشعب العوامل على نفس المتغير الكامن في كل من المجموعات المقارنة وهو ما نسميه تشابه البنية العاملية. وللتحقق من التكافؤ العاملي الشكلي على عوامل القائمة المختصرة لنموذج عوامل دافعية الإنجاز، طبق الاختبار على العينة، واستخدمت الباحثة التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من ذلك بدون وضع أي قيود على تقدير البارامترات للجنسيتين على النموذج، وتبين أن النموذج مطابق لبيانات كل من العينتين بالاعتماد على قيم مربع كاي كما هو مبين في الجدول (٧).

جدول (٧): التكافؤ الشكلي بين عيني الدراسة الأردنية والمصرية على مقياس دافعية الإنجاز.

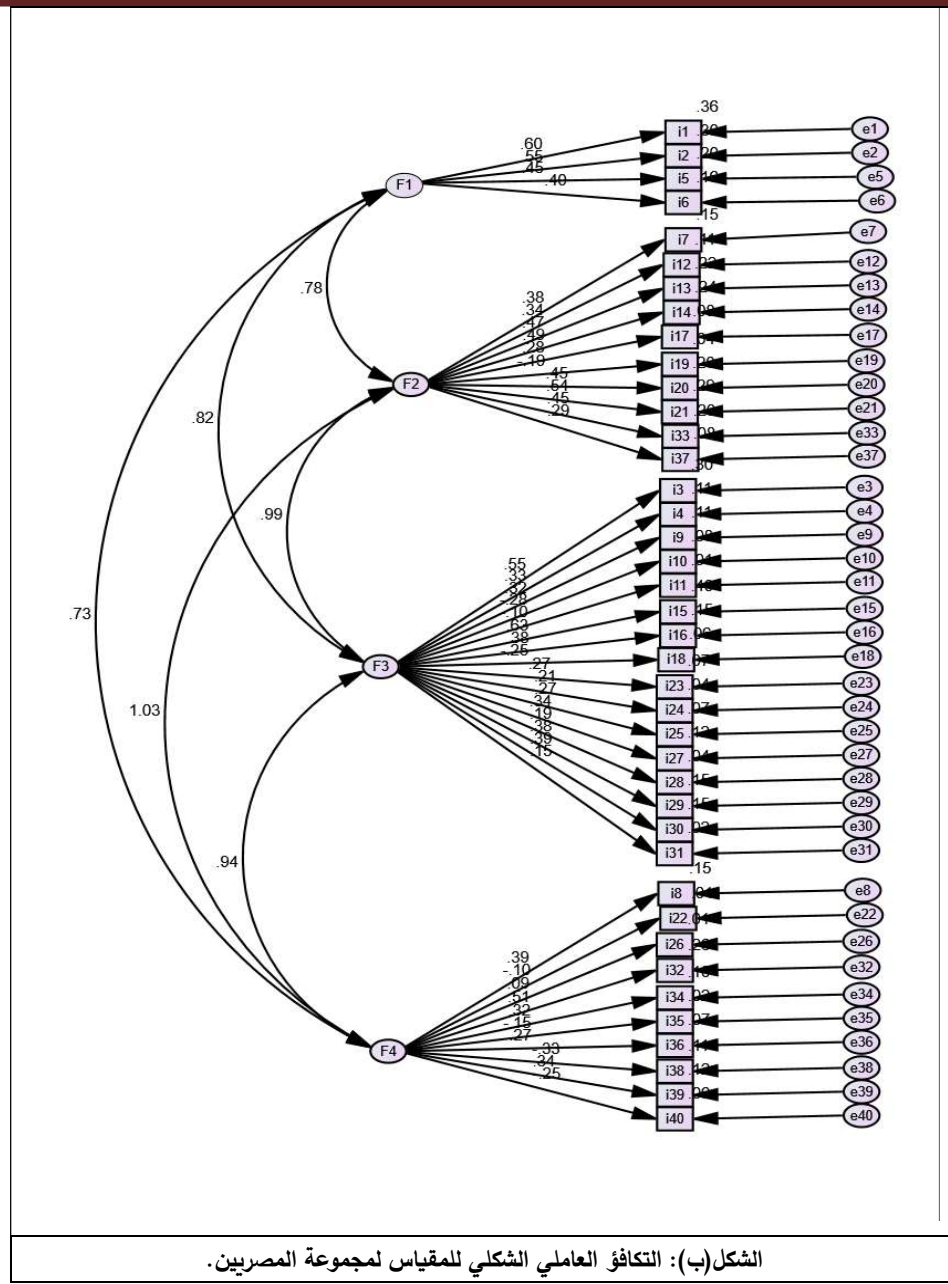
العينة	$X^2(P)$	RMSEA	CFI	TLI
الأردنية	1592.38 P= 0.000	0.063	0.523	0.493
المصرية	1585.91 P=0.000	0.062	0.554	0.526
الفروق بين المؤشرات				
قيمتها		Δ RMSEA	Δ CFI	Δ TLI
		0.010	0.031	0.033

لوحظ أن التكافؤ الشكلي في الفروق الثقافية بين العينتين المصرية والأردنية غير متحقق إلا في RMSEA والذي كان الفروق فيه دالة مما يعني التكافؤ بين الثقافتين، بينما كانت الفروق بين المؤشرات X^2 و CFI و TLI كانت غير دالة وهذا يعني أن المقياس متحيز عبر اللغة أو الصياغة أو الترجمة ولكنه متكافئ عبر البناء، وهذا الخلل في مؤشرات مربع كاي ومؤشر CFI إنما ترجع إلى اعتماد تلك المؤشرات على حساسية العينة كما يرى عبد الناصر عامر (٢٠١٤).

والنتائج في الشكلين التاليين تبين ذلك .



الشكل (أ): التكافؤ العائلي الشكلي للمقياس لمجموعة الاردنيين.



يتضح من الشكلين (أ،ب) ان الازان الانحدارية غير متساوية باختلاف الجنسية، ولكن البنية لها نفس الشكل من تشبع العوامل المشاهده على المتغيرات الكامنه، اي ان نمط تشبعات العوامل على سمة دافعية الانجاز متشابهة للجنسيتين الاردنية والمصرية. وبعد التحقق من التكافؤ العاملي الشكلي،

٣- تم التحقق من التكافؤ العاملي الضعيف (المتري) والتكافؤ العاملي القوي (النسبي) على النحو التالي:

ويقصد بالتكافؤ العاملي الضعيف (المتري) ان التشبعات للعوامل المشاهده على المتغيرات الكامنه متساوية عبر المجموعات، اي ان الاوزان الانحدارية لتشبع العوامل على المتغيرات الكامنه متساوية باختلاف الجنسية، كما ويقصد بالتكافؤ العاملي القوي (النسبي) تساوي معاملات الارتباط بين العوامل الأربعة المكونة للمقياس عبر المجموعتين (الأردنيين، المصريين) وللتحقق من ذلك استخدمت الباحثة التحليل العاملي التوكيدي للمجموعات المتعددة (MGCF)، والنتائج مبينة في الجدول (٨).

جدول رقم (٨): قيم التكافؤ (الشكلي، المتري، النسبي، والبواقي)

الفروق بين المؤشرات	Δ RMSEA	Δ CFI	Δ TLI
التكافؤ المتري	0.040	0.065	0.698
التكافؤ النسبي	.034	0.029	0.090
تكافؤ البواقي	.231	.021	0.002

ولملاحظ أن مؤشرات التكافؤ المتري والنسبي والبواقي غير متحققة، وهذا يعني أن التحيز الثقافي كان مفترضاً في المقياس وأنه توجد فروق في البنائين من حيث اللغة والثقافة. ولكن هذا التباين يكون جزئياً في عدد قليل جداً من المفردات خصوصاً وأن الثبات الشكلي قد انتهك في معظم مؤشراتته وهذا يتفق مع (French & Finch, 2008; Pendergast, von der Embse, Kilgus , & Eklund. (2017); Wu Zhen, & Zumbo, 2007)

وهذا التغير يمكن تفسيره على أن البناء متشابه عبر المجموعات الثقافية، لكن بعض المفردات تعكس البنية الكامنة بشكل أفضل لأعضاء ثقافة ما عن الأخرى. ولاختبار وفحص الثبات القياسي فإن الباحث النفسي يختبر مدى مطابقة نموذج مشابه للنموذج الشكلي، ولكن يحد أو يتم تثبيت تشبعات العامل لتكون متساوية عبر المجموعات. وإذا كانت تشبعات العوامل متكافئة (قابلة للمقارنة) عبر المجموعات، فلن تختلف المطابقة لنموذج الثبات المتري (مع تقييد تشبعات العوامل لتكون متساوية عبر المجموعات) بشكل كبير عن النموذج الشكلي. وإذا لم يختل مطابقة النموذج بتثبيت تشبعات العوامل عبر المجموعات فهذا يعني دعم فرضية الثبات القياسي للبناء (Dimitrov, 2010; Lubke & Muthen, 2004).

وإذا نظرنا الى نسبة مربع كاي الى درجة الحرية (وهذه القيمة يتم حسابها بسبب حساسية مربع كاي الى حجم العينة) فقد كانت في التكافؤ الشكلي (٢.١٦٥) وفي التكافؤ المتري (٢.١٥١) وفي التكافؤ النسبي (٢.١٤٨) وبتكافؤ البواقي (٢.١٤٣) وهي قيم أقل من (٣)، مما يشير لتحقيق التكافؤ المتري بالنسبة لمؤشر مربع كاي الى درجة الحرية، وكذلك يتبين أن قيم معاملات الارتباط بين العوامل الأربعة متساوية باختلاف المجموعات، حيث بلغت نسبة مربع كاي إلى درجة الحرية (٢.١٤٨) وهي قيمة أقل من (٣)، مما يشير لتحقيق التكافؤ القوي (النسبي) بالنسبة الى هذا المؤشر.

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة رايس ٢٠٠١ حيث تحقق التكافؤ الشكلي والضعيف بين الجنسين على عامل العصابية، كما واتفقت مع دراسة ثومبس ٢٠٠٤ حيث تحقق التكافؤ الشكلي والضعيف بين الجنسين على اختبار الصدمه، كما واتفقت مع دراسة هيبه ٢٠١١ حيث تحقق التكافؤ الشكلي والضعيف بين الجنسين على القائمة المختصرة للعوامل الخمسة للشخصية، كما واتفقت مع دراسة كيم ٢٠١٠ حيث تحقق التكافؤ الشكلي والضعيف بين الجنسين على اختبار العدوان. الا انها اختلفت مع نتائج دراسة الخضر وآخرون ٢٠١٨ والتي اظهرت تكافؤ البناء العاملي على المستوى البنوي والمتري ولم يتحقق التكافؤ التام. وبالنسبة للفروق في مقياس الدافعية فقد اظهر المقياس فروق لصالح الثقافة المصرية وهذا متفق مع دراسة عبدالحميد ٢٠١١ التي اظهرت فروق لصالح التفوق والعمر. وتوصي الدراسة بالتحقق من تكافؤ القياس لمقاييس أخرى في بيئات عربية وتوصي بالتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لنوع الجنس في البيئة الأردنية على مقياس دافعية الإنجاز وبالتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لنوع الجنس في البيئة المصرية.

المراجع

- تيسير كوافحه. (٢٠٠٤). علم النفس التربوي وتطبيقاته في مجال التربية الخاصة.الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- ربيع رشوان. (٢٠١٥). الأداء التفاضلي لبنود اختبار واطسون وجليسر للتفكير الناقد باستخدام النماذج البارامترية واللابارامترية في نظرية الاستجابة للمفردة وعلاقته بالأداء التفاضلي للاختبار باستخدام التحليل العاملي التوكيدي متعدد المجموعات. جامعة الأزهر-كلية التربية، مجلة التربية، مج ٢، ع ١٦٥
- زينة مهمل. (٢٠١٥). أهمية التحليل العاملي الاستكشافي في التحقق من البنية العملية للاختبارات النفسية. مجلة جيل العلوم الانسانية والاجتماعية-مركز جيل البحث العلمي-الجزائر، ع ١٤.
- سهير كامل، شحاته سليمان. (٢٠٠٧). تنشئة الطفل وحاجاته بين النظرية والتطبيق. مركز الإسكندرية للكتاب.
- السيد محمد أبو هاشم ، التحليل العاملي، جامعة الملك سعود، <https://ecsme.ksu.edu.sa/sites/ecsme.ksu.edu.sa/files/attach/lthly-lmly.pdf>
- السيد محمد أبو هاشم. (٢٠٠٩). البناء العاملي وتكافؤ القياس القلق الإحصائي لدى عنتين مصرية وسعودية من طلاب الدراسات العليا باستخدام التحليل العاملي التوكيدي. الندوة الإقليمية لعلم النفس وقضايا التنمية الفردية والمجتمعية، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم علم النفس.
- شحادة عبده. (٢٠١٢) . أثر استخدام المخططات الخوارزمية في التحصيل ودافع الإنجاز ومفهوم الذات وقلق الاختبار والاحتفاظ لدى طلبة الصف التاسع في الفيحاء بمحافظة نابلس. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات. ١٢١-٧٧.
- صبري عبد الفتاح. (٢٠١٤). الخصائص السيكومترية للنسخة العربية من مقياس إدراك القدرة البدنية للأطفال في سلطنة عمان. جامعة السلطان قابوس، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، مج ٨، ع ٤٤
- عبد اللطيف خليفة.(١٩٩٧).دراسة ثقافية مقارنة بين طلاب الجامعة من المصريين والسودانيين في الدافعية للإنجاز وعلاقتها ببعض المتغيرات.مجلة علم النفس،السنة ١١،العدد ٤٤ .
- عبد اللطيف خليفة. (٢٠٠٠). الدافعية للإنجاز.القااهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

- عبد الله الغامدي. (٢٠٠٠). الفروق في مفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى عينة من المراهقين المحرومين من الأسرة وغير المحرومين في محافظة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- عبد المجيد سيد. (٢٠٠١). السلوك الإنساني بين التفسير الإسلامي وأسس علم النفس المعاصر، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد الناصر عامر. (٢٠١٤). تقييم استخدام تطبيقات نمذجة المعادلة البنائية في البحث النفسي. مجلة دراسات عربية في علم النفس (رانم)، ١٣، ٢.
- عفاف محمد. (٢٠٠٧). دراسة مقارنة لدافعية الإنجاز لدى طلاب المدارس المشتركة وغير المشتركة، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الطفولة، جامعة عين شمس.
- عمرو علي. (٢٠٠٤). التوافق النفسي وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى طلاب الجامعة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السابع من أبريل الزاوية، ليبيا.
- غرم الله الغامدي. (٢٠٠٩). التفكير العقلاني والتفكير غير العقلاني ومفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى عينة من المراهقين المتفوقين دراسيا والعاديين بمدينة مكة المكرمة وجدة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- فلاح الزعبي. (٢٠٠٥). علاقة أنماط التنشئة الأسرية بدافعية الإنجاز لدى طلبة المرحلة الثانوية في دولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- فؤاد أبو حطب، آمال صادق. (١٩٩١). مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم التربوية والنفسية والاجتماعية. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- كمال عثمان، إيمان فوزي. (٢٠١٤). مقياس دافعية الإنجاز. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، مجلة القراءة والمعرفة، ع ١٥١.
- محمد حبشي. (٢٠٠٦). تكافؤ القياس بين النسختين العربية والإنجليزية لإستبيان مؤشر أساليب التعلم في ضوء نظرية الإستجابة للمفردة. رابطة الأخصائيين النفسية المصرية، دراسات نفسية، مج ١٦، ع ٤.
- مريم العازمي. (٢٠١٣). تقنين مقياس دافعية الإنجاز للراشدين. المؤسسة العربية للإستشارات نادية عبد العزيز. (٢٠١٥). الصحة العقلية والاجتماعية ودافعية الإنجاز لدى شرائح عمرية متنوعة من الجنسين. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع ٦٦، ص ٢٧٩-٣٠٢.

هشام عبد الحميد. (٢٠١١). الفروق بين المتفوقين والعاديين في دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي. دراسات مستقبلية، جامعة أسيوط- مركز دراسات المستقبل، مج١٦، ع١٦٤، ص١١٣-١٣٤.

- Bastera, M. R., Trumbull, E., & Solano-Flores.(2010). *Cultural validity in assessment: Addressing Linguistic and Cultural Diversity*. New York: Routledge.
- Bentler, P. M. , & Wu, E. J. (2005). EQS 6. 1 For Windows. Encino, CA: Multivariate Software
- Beingenheimer, J.B.; Raudenbush, S. W. & Leventhal, T. (2005). Measurement Equivalence and Differential Item Functioning in Family Psychology. *Journal of Family Psychology*, 19 (3), 441-455.
- Brown T, A, (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. 2 Edition. Guildford Press, New York. London .
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. NY: The Guilford Press .
- Byrne, B. M. , & Watkins, D. (2003). The issue of measurement invariance revisited. *Journal of Cross-Cultural Psychology*,34(2), 155-175 .
- Chabman. J. W. & Turner W. E. (2001): Along Attitudinal study of beginning reading achievement and reading self concept. *British Journal of Educational Psychology*,67. P. 279,29 .
- Cheung, G. W. , & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural equation modeling*, 9(2), 233-255
- Dimitrov, D. M. (2010). Testing for factorial invariance in the context of construct validation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 43(2), 121-149.
- French, B. F., & Finch, W. H. (2008). Multigroup confirmatory factor analysis: Locating the invariant referent sets. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 15(1), 96-113.
- Greguras, G. J. (2005). Managerial experience and measurement equivalence of ratings. *Journal of Business and psychology*, 19 (3), 383-397.
- Lubke, G. H., & Muthén, B. O. (2004). Applying multigroup confirmatory factor models for continuous outcomes to Likert scale data complicates meaningful group comparisons. *Structural equation modeling*, 11(4), 514-534.

- Meriac, JP, Woehr, DJ, & Banister, C. (2010). Generational differences in work ethic: An examination of measurement equivalence across three cohorts, *Journal of Business and Psychology*, 25 (2), 351-324
- Pendergast, L. L., von der Embse, N., Kilgus, S. P., & Eklund, K. R. (2017). *Measurement equivalence: A non-technical primer on categorical multi-group confirmatory factor analysis in school psychology. Journal of School Psychology*, 60, 65-82.
- Ratelle, C.; Guay, F. ; Larose, S. & Senecal, C. (2004): family correlates of trajectories of academic motivation during a school transition: A Semi parametric group-based approach. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 743-754 .
- Reise, S. P. , Smith, L. , & Furr, R. M. (2001) Invariance on the NEO PI- R Neuroticism Scale. *Multivariate Behavioral Research*, 36(i), 83-110 .
- Robert, C; Lee, W. C. & Chan, K. (2006). An empirical analysis of measurement equivalence with the INDCOL measure of individualism and collectivism: Implications for valid cross-cultural inference. *Personnel Psychology*, 59, 65-99.
- Robinson, D. (2001). *Achievement Motivation: A comparison of African American achieving and underachieving students*, Diss, Abst .
- Steinmetz, H., Schmidt, P. , Tina-Booh, A. , Wiecek, S. , & Schwartz, S. H. (2009). Testing measurement invariance using multigroup CFA: Differences between educational groups in human values measurement. *Quality & Quantity*, 43(4), 599-616 .
- Taylor, C.R. (2003). [Review of the Book *Cross Cultural Survey Methods*]. *Journal of Marketing research*, May, 246-247
- Wang, J., & Wang, X. (2012). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*: John Wiley & Sons press .
- Wu, A. D., Zhen, L., & Zumbo, B. D. (2007). Decoding the meaning of factorial invariance and updating the practice of multi-group confirmatory factor analysis: A demonstration with TIMSS data. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 12(1), 3.

Abstract: The present study aimed to uncover the Factorial Structure Equivalence of achievement motivation in light of the Confirmatory Factor Analysis between the Egyptian and Jordanian environments. To carry out the study, the achievement motivation scale was used, which was designed with the help of previous literature. Its items were formulated in an appropriate and understandable language for both the Egyptian and the Jordanian environments. The scale consists of four dimensions (Defining the goal, challenge and perseverance, desire for success and excellence, independence and a sense of responsibility) distributed on forty items. To achieve the purposes of the study, a sample of (600) students was divided equally between students of the last year of the undergraduate level in Mu'tah University and the Suez Canal University that respectively represent the Jordanian and the Egyptian environments. The reliability of the scale achieved by using Cronpah Alpha was (0.751). The stability for the Jordanian group was (0.758) and for the Egyptian group was (0.783).Results indicated that formal equivalence, weak equivalence and strong equivalence were achieved. The study recommended that the equivalence of the scale could be examined by using Item Response Theory to verify other scales in both environments, as well as in other Arab environments.

Key words: Factorial Structure Equivalence, confirmatory factor analysis, achievement motivation