IUGJEPS
Vol 29, No 1, 2021, pp 674 - 702

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2019-10-23)، تاريخ قبول النشر (2020-02-04)

تقنين المعتقدات الدافعية كَمُكوِّن في أداة المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ) لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.

اسم الباحث الأول: د. عز الدين داود شحاده

اسم الباحث الثاني : د. نصر يوسف مقابله

اسم الجامعة والبلد: جامعة اليرموك - المملكة الأردنية الهاشميّة

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: dr.ezzshehadeh@yahoo.com

https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.29.1/2021/31

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تقنين المعتقدات الدافعية كَمُكَوّن في أداة المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) (MSLQ) لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك. تكونت عينة الدِّراسة من (840) طالِبًا وطالِبَةً (297 طالِبًا، و543 طالِبَةً)، و(307 كُليّة علميةّ، و533 كُليّة إنسانية) من طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك، تمّ اختيارهم بطريقة العينة المتيسِّرَة.

ولتحقيق أهداف البحث تمّ استخدام أداة المعتقدات الدافعية (MSLQ) لبنتريك وسميث وجارسيا وماكتشي ,Pintrich) Smith, Garcia & McKeachie) المُستخدَمة في دراسة أرتينيو (Artino, 2005). وقد تمّ التحقّق من دلالات صدق وثبات الأداة.

وقد أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis) (EFA) أن الصورة النهائية لمقياس معتقدات الدافعية مؤلفة من (21) فِقْرَةٍ مُوَزّعة على (5) أبعادٍ. كما أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي (confirmatory factor analysis) (CFA) أفضليّةَ النموذج المُتَبَنّى لعلاقة فِقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها بعد مراعاة مؤشرات التعديل (المُطابقة). كما أظهرت النتائج بأنّ قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تراوحت ما بين (0.66 – 0.88).

كلمات مفتاحية: المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ)

Standardization of the Motivational Beliefs as a component in Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) of the Undergraduate Students at Yarmouk University

Abstract:

Current search Aimed to Standardization of the Motivational Beliefs as a component in Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) of the Undergraduate Students at Yarmouk University. The study sample consisted of (840) male and female students (297 males and 543 females), (307 scientific faculties and 533 humanitarian faculties) of bachelor's degree students at Yarmouk University, selected in the available sample method.

For achieve the aims of the search, was used tools of the Motivational Beliefs as a component in Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) For (Pintrich, Smith, Garcia, &McKeachie) which Used by (Artino, 2005). After verifying the reliability and validity of the tools, they were applied to the study sample. The results of the (Exploratory Factor Analysis) (EFA) showed that final image of the tools of motivational beliefs consists of (21) items; Distributed into (5) dimensions.

As the results of the (confirmatory factor analysis) (CFA) showed The preference of the adopted model for the relation between the items of the dimensions of the motivational beliefs tool in its dimensions after taking into consideration the Indicators of Goodness of Fit . As the results showed that reliability value of the sub-dimensions of the motivational beliefs ranged from (0.66 to 0.88).

Keywords: Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)

مقدمة:

يتفاوت الطّلبة في مستويات نشاطهم وتحصيلهم، على الرغم من تشابه الظروف المُتاحة لهم في الجامعات، من حيثُ نفس المساقات المُقرَّرة، ونفس أعضاء هيئة التدريس، ونفس المباني، بالإضافةِ إلى الخدمات الأخرى داخل الجامعة في ظلِّ المُحاولات المُستمرة للجامعات لتهيئة الظروف المُناسبة التي تُمكِّن الطّلبة من تحقيق أهدافهم، والمُضيّ قُدُمًا نحو تطوير ذواتهم؛ ولعل من أبرز أسباب هذا التفاوت يعود إلى عملية الدافعية، والتي تُعد من أهم العمليات التي يحتاج إليها الفرد في مختلف سياقات حياته؛ وذلك لتنظيم جهوده، والانخراط في نشاطاته، وتحقيق أهدافه على النحو الأمثل.

فالدافعية: هي العملية التي يتم من خلالها استثارة السلوك وتوجيهه والمحافظة على استمراريَّته نحو الهدف، أي أنها يمكن أن تؤثر بـ (ماذا ، ومتى، وكيف) نتعلم، وتشتمل هذه العلاقة على تأثيرات الدافعية على التعلم وتحصيل الطلبة؛ أي كيف يتعلم الطلبة تحت تأثير دافعيتهم، حيث كانت هناك عِدَّةُ نظريَّاتٍ حول سلوك الطلبة الدافعي، ولكن الأدب ركز على ثلاثة مكوِّناتٍ دافعيَّةٍ بِشَكْلٍ واسِعٍ هي: مكوّن توقُّعيّ (Expectancy Component) ومكوّن القيمة (Value Component) ومكوّن انفعالي (Affective Component)؛ أما "التوقع" فيعود إلى توقعات الطلبة بأنهم يمكنهم إنجاز المهمة، بينما "القيمة" تركز على أسباب اندماج الطلبة بالمهمة التعليمية، في حين يركز "المكوّن الانفعالي" على اهتمامات وميول الطلبة نحو الاختبارات أو التعلم، إضافة إلى سمة القلق وآثاره على تحصيل الطلبة(Nausheen & Richardson, 2013) .

فالإطار النظري الذي يبحث في دافعية الطالب؛ يشير إلى أهمية نماذج القيمة والتوقع العامة، التي تقترح وجود ثلاثة مكوِّنات للدافعية كما اقترحها بنتريك وديجروت (Pintrich & De Groot, 1990) ، كالآتي:

1 – القيمة الداخلية (Intrinsic Value):

يتضمن المكوِّن الأول للمعتقدات الدافعية القيمة الداخلية التي يمكن تعريفها على أنها: "السعادة والرضا أثناء أداء المهمة"، فالطلبة الذين يمتلكون مستويات عالية من القيمة الداخلية يندمجون في المهمة لذاتها؛ بسبب أنها تجربة مريحة .(Sungur & Gungoren, 2009:496)

2 –الكفاءة الذاتية (Self-Efficacy):

تُعَدُّ معتقدات الكفاءة الذاتية المكوّن الدافعيّ المركزيّ في النظرية المعرفية الاجتماعية، والمكوّن الدافعي الثاني الحاسم في وصف كيف أو لماذا يختار الطلبة استراتيجية تنظيم معينة في الاقتراب من إنجاز مهمة، وَيُمكِنُ تعريف الكفاءة الذاتية: "بأنها الاقتناع بأن الشَّخصَ قادِرٌ على تنفيذ متطلبات السلوك بنجاح لإنتاج بعض الأعمال" (Bandura, 1977: 193 ; Fallon, 2006: 7)

3– قلق الاختبار (Test Anxiety):

يهتم المُكوِّن الثالث من مكونات المعتقدات الدافعية: "بالانفعالات أو الاستجابة الانفعالية كالقلق والتوتر والعصبية للنتائج المُتوقَّعة للاختبار، أو المهمة" (Rozendaal, Minnaert, & Boekaerts, 2003: 276).

بالإضافةِ إلى مكوّنين آخرين للمعتقدات الدافعية:

أ– مُكَوِّنُ التوقع (ضبط معتقدات التعلم) (Expectancy Component: Control of Learning Beliefs):

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

يُعدُّ مركز الضبط مكوّناً آخرًا من مكونات المعتقدات الدافعية القائمة على التوقع، والَّذي يُشيرُ إلى الضبط الداخلي (Internal Control) مقابل الضبط الخارجي (External Control)؛ فالضبط الداخلي يُشيرُ إلى درجة توقع الطالب بأنَّ المثير المُعزّز الذي حصل عَلَيهِ أثناءَ عَمَليَّةِ التعزيز مشروطٌ بسلوكه الخاص وسماته الشخصية الثابتة نسبيًّا مثل: مهاراته، أما الضبط الخارجي فَيُشيرُ إلى درجة توقع الطالب بأنَّ المثير المُعزّز الذي حصل عَلَيهِ أثناءَ عَمَليَّةِ التعزيز ليس مَشروطًا بسلوكه الخاص وسماته الشخصية الثابتة نسبيًّا مثل: الحظ أو الصدفة أو الأشخاص الآخرين أو متغيرات أخُرى لا يُمكن التنبؤ بها، وبالتالي فقد يختلف الطَّلَبَةُ في تفسيراتهم التي تدورُ حولَ المثير المُعزّز الذي حصل عَلَيهِ أثناء عمليَّةِ التعزيز (Rotter, 1966: 1; Rotter, 1990: 489) .

ب- التوجهات الهدفية (Goal Orientations):

لقد ميّز العديد من المنظرين في منتصف الثمانينات بين نوعين من التوجهات الهدفية هما: أهداف التمكن Mastery (Goals) وأهداف الأداء (Performance Goals)، فأهداف التمكن تهدف إلى تطوير الكفاءة لدى الطالب، أما أهداف الأداء فتسعى لإثبات تفوق الطالب على زملائه، وعلى الرغم من أن الأطر النظرية كانت مختلفة، واستخدام تسميات مختلفة للأهداف، إلاَّ أن المنظرين اتفقوا على فكرة أن أهداف التمكن تعزز فوائد تعليمية أكبر لدى الطلبة، خاصة للطلاب الذين لديهم شكوك ذاتية حول قدراتهم (Senko, Hulleman & Harackiewicz, 2011).

وفيما يلي عرض لكل منها حسب نمط التوجه:

فقد أشار بنتريك وسميث وجراسيا وميكاتشي (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991) وسيفنسكي (Svinicki, 2005) إلى أن هناك نمطين من التوجهات الهدفية:

أولًا: التوجه الهدفي الداخلي (أهداف التمكن) (Entrinsic Goal Orientation):

يشير هذا التوجه نحو الهدف إلى إدراك الطالب للأسباب التي تجعله يندمج في مهمة التعلم، كما أنه يشير إلى الأهداف العامة للطالب، كما أن توجه الهدف الداخلي يتعلق بالدرجة التي يدرك الطالب مدى اندماجه في مهمة لأسباب مثل التحدي والفضول والتَّمَكُّن، فَوجود توجُّه هدفيّ داخليّ نحو مهمّة أكاديميّة، يشير إلى اندماج الطالب في المهمة؛ حيثُ إنَّ هذا الاندماج يهدف إلى تحقيق أهداف معينة، وذلك لأهمية مهمة معينة بالنسبة لهم لإشباع فضولهم، وإعطائِها قيمة، كما أن لديهم توقع بمستوى معقول للنجاح.

ثانيًا: التوجه الهدفي الخارجي (أهداف الأداء) (Extrinsic Goal Orientation):

يُعَدُّ التوجه الهدفي الخارجي مُكَمّلًا للتوجه الهدفي الداخلي، ويتعلق بالدرجة التي يدرك بها الطالب اندماجه في مهمة ما لأسباب مثل الدرجات، والمكافآت، والأداء، والتقييم من قبل الآخرين، والمنافسة، فعندما يكون التوجه الهدفي الخارجي مرتفعًا، يعني ذلك أن الاندماج في مهمة التعلم هو وسيلة لتحقيق غاية، أي أن الشاغل الرئيسي للطالب قضايا لا تتعلق مباشرة بالمهمة نفسها مثل: الاندماج بالمهمة من أجل (العلامات، أو المكافآت، أو مقارنة أداء الطالب بالآخرين)، كما يتمثل هذا التوجه إلى سعي الطالب إلى أن يكون أفضل من زملائه كمعيار للإنجاز؛ وذلك لأنه قد يرى أنها الطريقة الوحيدة لكسب الاهتمام من الآخرين، واعترافهم بجهوده، وبحثه عن مكافأة تنافسية.

العلاقة بين المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم:

تلعب المعتقدات الدافعية دورًا هامًّا في التعلم الذاتي للطلبة؛ حيث إنَّ الدافعية الخارجية ترتبط مع القيم الخارجية والمطالب الشخصية من أجل التعلم، أما الدافعية (الذاتية) الداخلية تشير إلى القيام بنشاط من أجل التمتع والاندماج بالمهمة لأجل التعلم (Hoyos, Ayres, Sanagustín, Kloos & Panadero, 2017).

ويرتبط استخدام الطّلبة لاستراتيجيات التعلم ارتباطًا وثيقًا بإدراكهم المُركّز إما على التوجه الهدفي (التمكُّني) الإتقاني أو التوجه الهدفي الأدائي في المُحاضرة الجامعيَّة، حيث إنَّ الطّلبة الذين يتبنون أهداف التمكن (الإتقان) يندمجون في التعلم؛ لتطوير مهارات جديدة، واكتساب المعرفة، فهؤلاء الطّلبة لديهم دافعية داخلية، لبذل المزيد من الجهد في تعلمهم، واستخدام استراتيجيات التعلم الفعالة والمتنوعة ، أما الطّلبة الذين يتبنون أهداف الأداء (إقبال أو إحجام) يهتمون بالتفوق على الآخرين، وكيف يُنْظَرُ إليهم من قِبَلِ الآخرين، وغالبًا ما يكون هؤلاء الطلاب أقل اندماجًا في تعلمهم، وتجنب التحديات وعادة ما تكون دافعيتهم خارجية). Clayton, Blumberg & Auld, 2010; Dumford, Cogswell & Miller,2016)

مشكلة الدراسة:

يدُلُّ الاختلاف في وجهات النظر المُفسِّرة لمفهوم المُعتقدات الدافعيّة على أنها تُمثِّلُ متغيِّرًا كامِنًا شديد التداخل والتعقيد لا يمكن قياسه بشكل مُباشر؛ إلا من خلال مجموعة من المُتغيرات المُلاحَظَة التي يمكن قياسها بشكل مُباشر؛ والتي تندرج تحت مظلة هذا المفهوم الشامل: كالقيمة الداخلية، و الكفاءة الذاتية، و قلق الاختبار، ومُكَوِّنُ التَّوَقُّع (ضبط معتقدات التعلم)، و التوجه الهدفي الداخلي (أهداف التمكن)، و التوجه الهدفي الخارجي (أهداف الأداء)، وتزيد من درجة التعقيد والتداخل فيها؛ وذلك لأنها عمليات داخليَّة في الدرجة الأولى؛ بالإضافةِ إلى أن كل مكوِّن من المكوِّنات السابقة له نظريتُه المُفسِّرَة له؛ مما يدل على أنها تُمثِّل مدى واسع لا يُمكِنُ الإحاطَةُ به من جميع الجوانب؛ بالإضافةِ إلى أنه قد تؤثر بهذه المكوِّنات السابقة عدد لا حصر له من الظروف الداخلية والخارجية لجميع الأفراد في جميع الثقافات، مما يزيد من التحديات والصعوبات المُحتمَلَةِ لقياس هذه الظاهرة.

وكنتيجَةٍ لهذه الصعوبات المُحتمَلة للقياس؛ فقد أصبحت الحاجة مُلِحَّة لمُحاوَلَةِ رسم خطوطٍ واضحة لأبعاد المُعتقدات الدافعية، حيثُ يتوقف التحديد الجيد لمستويات المُعتقدات الدَّافعيَّة لدى الإنسان على الوصف الدقيق والقياس الجيد لها، فعلى الرغم من تباين الأُطر النظريَّة التي تناولتها – والذي أدّى إلى تباين في مفهومها ومؤشراتها وطبيعة النظرة إليها– إلا أنها مرتبطة بشكل مستمر بالبيئة التي يعيش فيها الفرد والسّياق الاجتماعيّ والثقافيّ الذي يتفاعل معه؛ لذلك أولى العلماء والباحثون أهمية كبرى لها، واحتلت مكانةً هامَّةً في دراساتهم؛ سعيًا منهم إلى فهمها، وما هي العوامل المؤثرة فيها، وكيف يمكن الاستفادة من المبادئ والنظريات السيكولوجية، للعمل على ضبطها وتطويرها لدى المستوياتِ المختلفةِ من الطلاب، ولن يتمَّ ذلك إلا من خلال الوصف الدقيق والقياس الجيد لها؛ ولذلك تأتي الدِّراسة الحاليَّة كاستمرار لجهود الباحثين للوصول إلى مؤشِّراتٍ (فِقراتٍ) واضحة تقيس المُعتقدات الدافعيَّة، والتي بدورها تتبع (لأبعاد) تُشكِّل في ترابطها وتكاملها الظاهرة المقصودة وهي (المُعتقدات الدافعية).

أسئلة الدراسة:

– ما مدى مُناسبة (مُلاءَمة) دلالات الصدق والثبات لأداة المعتقدات الدافعية كأحد مُكوِّنات مقياس (MSLQ) في قياس المُعتقدات الدافعية لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك؟

هدف الدراسة:

لقد هدف البحث الحالي إلى **معرفة مدى مناسبة** (مُلائَمة) دلالات الصدق والثبات لأداة المعتقدات الدافعية كأحد مُكوِّنات مقياس(MSLQ) في قياس المُعتقدات الدافعية لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.

أهمية الدراسة:

تكمن الأهميَّة النظرية لِهذ البحث من خلال:

– توفير مقياس يتمتع بدلالات صدق وثبات مقبولة لقياس المُعتقدات الدافعية في البيئة الأردنية على المُستوى الجامعي.

ومن الناحية العملية تتضح أهمية الدِّراسة من خلال:

– معرفة المسؤولين في الجامعات وأصحاب اتخاذ القرار بمستوى المعتقدات الدافعية لدى طلبتهم؛ والعمل على تحسين الظروف المتعلقة بالبيئة الجامعيّة، وذلك من خلال اقتراح الأنشطة والدورات اللامنهجية التي تراعي رغبات الطلبة وميولهم المُتباينة، بالإضافةِ إلى زيادة وعيهم بذاتهم لاستغلال اقصى ما تمكنُهم منه قُدُراتهم، من خلال عقد الورشات التدريبية التي تُحسِّن مستوى امتلاك الطلبة للمهارات المهمة لحياتهم المُستقبليَّة.

– تمهيد الطريق أمام الباحثين لإجراء المزيد من الدراسات على هذا النحو كما في هذا البحث الحالي؛ فكُلُّ ما سَلَفَ ذِكْرُهُ ما هو إلَّا دليلٌ واضِحٌ على أهمية الموضوع والبحث فيه.

التعريفات الاصطلاحيَّة والإجرائيَّة:

لقد قام كل من بنتريك وسميث وجراسيا وماكتشي .(Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie, 1991: 3) بتعريف المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ) :" بأنها أداة للتقرير الذاتي تمَّ تصميمُها لتقييم المُعتقدات الدافعية لديهم، واستخدامهم لاستراتيجيات التعلم المُختلفة للمُحاضرات الجامعيَّة؛ والتي ترتكز على وجهة النظر المعرفية العامة للدافعية واستراتيجيات التعلم؛ وهي تتكون من قسمَين، يتمثَّل القسم الأول بِـ(المعتقدات الدافعية)؛ والذي يتضمَّن (31) فِقَرة؛ والتي تقيس مُعتقدات القيمة والتوجهات الهدفية للمساقات، بالإضافةِ إلى مُعتقداتهم حول مهارتهم للنجاح في المساق، وقلقِهم المرتبط بالاختبارات في المساقات الجامعيَّة، كما يتمثَّل القسم الثاني بِـ(استراتيجيات التعلم)؛ والذي يتضمن (31) فِقرَة تتعلَّق بتوظيف الطلبة الجامعيين للاستراتيجيات المعرفيَّة وما وراء المعرفية (Cognitive And Metacognitive Strategies)، بالإضافةِ إلى (19) تتعلق بإدارة الطلبة للمصادر المُختلفة (Management Of Different Resources) لبيئة تعلمهم، والتي تشكل في مجموعها للقسمَين (81) للقِسْمَيْنِ".

كما يمُكِنُ تعريف **المعتقدات الدافعية** (Motivational Beliefs): بأنها العملية التي يتم من خلالها استثارة السلوك وتوجيهه والمحافظة على استمراريَّته نحو الهدف (Nausheen & Richardson, 2013: 605). وتتكوَّن من:

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

- **التوجه الهدفي الداخلي (التمكن):** مفهوم افتراضي يُشير إلى الأهداف التي يتبناها الطالب لاندماجه للمهمة لأسباب مثل التحدي والفضول والتَّمَكُّن(Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991: 9). ويُقاس التوجه الهدفي الداخلي بالدرجة الفرعية للفِقرات (1، 2، 3) والتي يحصل عليها الطالب على مقياس المعتقدات الدافعية.
- **التوجه الهدفي الخارجي (الأداء):** مفهوم افتراضي يُشير إلى الأهداف التي يتبناها الطالب لاندماجه للمهمة لأسباب مثل الدرجات، والمكافآت، والأداء، والتقييم من قبل الآخرين، والمنافسة (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991: 10). ويُقاس التوجه الهدفي الخارجي بالدرجة الفرعية للفِقرات (4، 5، 6، 7) والتي يحصل عليها الطالب على مقياس المعتقدات الدافعية.
- **القيمة الداخلية:** مفهوم افتراضي يتمثَّل بالسعادة والرضا أثناء أداء المهمة (Sungur & Gungoren, 2009:496). وتُقاس القيمة الداخلية بالدرجة الفرعية للفِقرات (8، 9، 10، 11، 12، 13) والتي يحصل عليها الطالب على مقياس المعتقدات الدافعية.
- **الكفاءة الذاتية:** مفهوم افتراضي يتمثَّل بالاقتناع بأن الشَّخصَ قادِرٌ على تنفيذ متطلبات السلوك بنجاح لإنتاج بعض الأعمال" (Bandura, 1977: 193 ; Fallon, 2006: 7). وَتُقاس الكفاءة الذاتية بالدرجة الفرعية للفِقرات (14، 15، 16، 17، 18) والتي يحصل عليها الطالب على مقياس المعتقدات الدافعية.
- **السيطرة على معتقدات التعلم:** مفهوم افتراضي يشتمل على الضبط الداخلي (Internal Control) مقابل الضبط الخارجي (External Control)؛ فالضبط الداخلي يُشيرُ إلى درجة توقع الطالب بأنَّ المثير المُعزِّز الذي حصل عَلَيهِ أثناءَ عَمَليَّةِ التعزيز مشروطٌ بسلوكه الخاص وسماته الشخصية الثابتة نسبيًّا مثل: مهاراته، أما الضبط الخارجي فَيُشيرُ إلى درجة توقع الطالب بأنَّ المثير المُعزِّز الذي حصل عَلَيهِ أثناءَ عَمَليَّةِ التعزيز ليس مَشروطًا بسلوكه الخاص وسماته الشخصية الثابتة نسبيًّا مثل: الحظ أو الصدفة أو الأشخاص الآخرين أو متغيرات أخُرى لا يُمكن التنبؤ به (Rotter, 1966: 1; Rotter, 1990: 489). وتُقاس السيطرة على معتقدات التعلم بالدرجة الفرعية للفِقرات (19، 20، 21) والتي يحصل عليها الطالب على مقياس المعتقدات الدافعية.
- **النمذجة بالمعادلة البنائية (Structural Equation Modeling) (SEM):** هي منهجيّة إحصائيّة توظّف أسلوب (اختبار الفرضيات) التوكيدي لتحليل نظرية بنائية ذات أثر في ظاهرةٍ ما. وفي العادة تُمَثِّل هذه النظرية المسارات "السببية" التي تتولد ضمنها مشاهدات لمتغيرات متعددةٍ (Byrne, 2012:3). ويتم تنفيذُها من خلال استخدام برنامج نمذجة المعادلات البنيوية (AMOS v25)؛ والذي يتمثَّل بمجموعة من الأساليب الإحصائية المُترابطة التي تصف العلاقات بين مجموعة من المتغيرات المُلاحظة (فِقرات المقياس) لِكل بُعْدٍ والمُتغيرات الكامنة (المُعتقدات الدافعية) في أنماط مختلفة من النماذج النظرية.

حدود الدِّراسة:

يتحدَّد تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء الحدود البشريَّة؛ إذ اقتصرت الدِّراسة على طلبة جامعة اليرموك مِمَّن يدرسون في مرحلة الشهادة الجامعيَّة الأولى. والحدود الزمانيّة إذ أُجرِيَت هذه الدِّراسة خلال الفصل الدِّراسي الثاني للعام الدراسي (2017-2018). والحدود المكانيَّة إذ أُجريَت الدِّراسة في جامعة اليرموك التي تقع ضمن مدينة إربد، شمالي المملكة الأردنيَّة الهاشمية.

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

الدراسات السابقة:

لقد تعددت الدراسات التي قامت بتقنين مقياس (MSLQ)، حيثُ أجرى كل من هاميلتون وأختر (Hamilton & Akhter, 2009) دِراسةً هدفت إلى فحص صحة بناء مكوّن المعتقدات الدافعية المُتَضَمَّنَةِ في أداة المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ) باستخدام كل من التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) (Exploratory Factor Analysis)، والتحليل العاملي التوكيدي (CFA) (Confirmatory Factor Analysis). وقد تضمنت عيّنة الدِّراسة (327) طالِبًا وطالِبَةً منهم (278) طالِبَةً و(49) طالِبًا من الطّلبةِ المُسجَّلين في بكالوريوس التربية، ودورات تعليم الدبلوم في جامعة أوكلاند في نيوزيلندا. وقد أظهرت النتائج أن التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) لم يدعم نموذج ستة عوامل أو ثلاثة عوامل. كما أظهرت النتائج أنَّ التحليل العاملي التوكيدي (CFA) للعوامل الستة المرتبطة بالنموذج الأصلي وإعادة التحديد للنموذج، قد توصَّل إلى أنَّ مؤشرّات المُطابقة لإعادة التحديد للنموذج كانت مُناسِبة، كما أنها تتناسب بشكلٍ أفضل مع النموذج الذي يتضمن (31) فِقرة أصليَّة بالمقارنة مع الدراسات السابقة.

كما قام كل من غريدي وفيليبس (Credé & Phillips, 2011) بمراجعة تحليلية للمعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ)؛ والذي يتكون من خمسة عشر بُعدًا مُصمَّمَة من نظريات التعلم المعرفي الاجتماعي الكلاسيكي، كما يُسْتَخدَمُ على نطاق واسع للتنبؤ بالتحصيل الدراسي. وقد أشارت النتائج بناء على (2158) من الارتباطات التي يُعبَّر عنها كمعامِلات ثبات، والتي تمَّ الحصول عليها من خلال (67) عينة مستقلة بلغ عدد الطَّلَبَةِ فيها (19.900) من طلبة الجامعات في (USA) إلى أن الأبعاد الفرعية لـ (MSLQ) تتباين في فائدتها للتنبؤ بالتحصيل الدراسي، وقد كانت قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تتراوح ما بين (0.65−0.91)، وقد جاءت (الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء) في المرتبة الأولى كون قيمتها كانت(0.91)، ثُمَّ جاءت (القيمة الداخلية للمهمة) في المرتبة الثانية كون قيمتها كانت (0.87)، ثُمَّ جاء قلق الاختبار في المرتبة الثالثة كون قيمته كانت (0.77)، ثمُ جاء التوجه الهدفي الداخلي في المرتبة الرابعة كون قيمته كانت(0.69)، ثمُ جاء التوجه الهدفي الخارجي في المرتبة الخامسة كون قيمته كانت (0.66)، ثمُ جاءت (السيطرة على مُعتقدات التعلم) في السادسة والأخيرة كون قيمتها (0.65)، كما أشارت النتائج أن التحليل العاملي تدعم العلاقات المتبادلة التحليلية على نطاق واسع البناء النظري لـ (MSLQ).

هذا وأجرى كل من فيز وهومان وكوشكي (Feiz, Hooman, kooshki, 2013) دراسةً هدفت إلى التحقق من صدق وثبات أداة المُعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ) لدى الطلبة الإيرانيين. وقد تم اختيار عينة من (504) طالِبًا وطالِبَةً. وقد تضمَّنت أداة (MSLQ) على (81) فِقرَة للتقرير الذاتيّ، والتي تستخدم توزيع ليكرت (Likert). وقد أظهرت النتائج أن قِيَم معامل الثبات الكُليَّة (كرونباخ ألفا) للأداة (0.958)، وقد تمَّ التحقق من صدق البناء من خلال إجراء التحليل العاملي الاستكشافي (EFA)، وقد تم الحصول على ستة عوامل تُوَضِّح (40.95) ٪ من التباين المُفسَّر الكلي.

كما قام كل من ساكس وليين وإدوفالد وأون (Saks, Leijen, Edovald & Õun, 2015) بدراسة هدفت إلى تقنين أداة (MSLQ) للاستخدام في السياق الإستوني(Estonian)، واكتشاف الخصائص السيكومترية للأداة المُقنَّنة. وقد تمَّت ترجمة النسخة الإنجليزية الأصلية من (MSLQ) إلى الإستونية باستخدام طريقة الترجمة/وإعادة الترجمة؛ حيثُ إنَّ أداة (MSLQ) عبارة عن أداة تقرير ذاتي مكون من (81) فِقرةٍ تقيس مستوى المُعتقدات الدافعية لدى المتعلم، واستخدام استراتيجيات التعلم. وقد تم تقييم

التكافؤ الدَّلالي لفِقرات الأداة من قبل (9) خُبراء ناطقين باللغة الإنجليزية الأصليَّة من ذوي الخبرة الفنية في الدراسات التربوية و/أو أساليب البحث. كما تضمنت العينة (295) من طلبة الجامعة في استونيا. وقد أظهرت النتائج أن قِيَم معامل الثبات كرونباخ ألفا قد تراوحت ما بين (0.34–0.90) لدرجات المقياس، و(0.92) النتيجة الكُلِّيَّة. كما أشارت نتائج إجراء تحليلان عامليَّان استكشافيَّان (EFA) –لتقييم صدق المُحتوى (Content Validity) للأداة– إلى مدى ملاءمة البيانات على مستوى المُكَوِّنات، ولكنها أقل إرضاءً على مستوى الأبعاد (أي أن بعض العوامِل كانت أقل من (3) فِقرات).

هذا وقد أجرى فاتزوليكوفا (Vaculíková, 2016) دِراسةً هدفت إلى التحقُّق من صدق أداة المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ) الأصليّ لبنتريك وسميث وجارسيا وماكتشي (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991) . حيث كان التحقق بشكل خاص يشمل قياس الدافعية في التعلم المنظم ذاتيًّا. تكونت عينة الدّراسة من (544) من طلبة جامعة توماس باتا في زلين في جمهورية التشيك. ولاستخراج العوامل تم إجراء التحليل إلى المكوِّنات الأساسية (Principal Component Analysis (PCA) إضافة إلى الجذور الكامنة (Eigenvalues) التي يجب أن تتجاوز قيمتها (1) الواحد صحيح. وقد تمَّ إجراء اختبار منحنى المنحدر (Scree Plot) الذي يوضح العلاقة بين (قيمة الجذور الكامنة والعوامل التي تحمل هذه القِيَم) وتحديد التوقف في التباين في المنحنى الذي يوضِّح العلاقة بينهما. وتحليل مونت كارلو المتوازي (Monte Carlo parallel analysis)؛ لتَحديد عدد العوامل التي يجب الاحتفاظ بها. كما تمَّ إجراء كرونباخ ألفا لتقييم الخصائص السيكومترية؛ وقد أشارت النتائج إلى أن مُعامِل ثبات كرونباخ ألفا الكُلِّي (0.79)، كما كانت قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تتراوح ما بين (0.75–0.85)، حيثُ جاء قلق الاختبار في المرتبة الأولى كون قيمته كانت (0.85)، ثُمَّ جاءت (القيمة الداخلية للمهمة) في المرتبة الثانية كون قيمتها كانت (0.84) وقد جاءت (الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء) في المرتبة الثالثة كون قيمتها كانت(0.75). وقد أظهرت النتائج أن التحليل العاملي التوكيدي (CFA) يدعم بشكل أكبر النموذج دون أي تعديلاتٍ بعديَّةٍ عليه. وقد أظهرت النتائج أن التحليل لمرتين أكَّدَ (3) عوامل للنموذج، كما وأشار إلى أن أداة (MSLQ) المُنقَّحة هي أداة مقبولة لقياس الدافعية في التعلم المنظم ذاتيًّا.

وقد قام كل من تشوو وتشابمان (Chow & Chapman, 2017) دراسة هدفت إلى تقييم صدق البناء لأداة المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ). تكوّنت عيّنة الدِّراسة من (441) طالِبًا وطالِبَةً (267 طالِبًا، و174 طالِبَةً) المُسجَّلين في الصف الأول الثانوي في المدارس الثانوية في سنغافورة. وقد تمَّ إجراء ثلاث تحليلات عاملية توكيديَّة منفصلة لكل من: (المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم). وقد أشارت النتائج إلى أن البناء الأصلي للعوامل المُقترحةِ قد توصَّل قد حقَّقَ أفضل مستوى مناسب لِمُؤشِّرات مُطابقة للنموذج. كما كانت معاملات كرونباخ ألفا كانت مقبولة؛ فقد كانت قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تتراوح ما بين (0.68 – 0.94)، وقد جاءت (الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء) في المرتبة الأولى كون قيمتها كانت(0.94)، ثُمَّ جاءت (القيمة الداخلية للمهمة) في المرتبة الثانية كون قيمتها كانت(0.84)، ثمُ جاء التوجه الهدفي الداخلي في المرتبة الثالثة كون قيمته كانت(0.76)، ثمُ جاء كل من (السيطرة على مُعتقدات التعلم) و (التوجه الهدفي الخارجي) في المرتبة الرابعة لأن لهما القيمة نفسها والتي كانت (0.68)، ثُمَّ جاء قلق الاختبار في المرتبة الخامسة والأخيرة كون قيمته كانت (0.69). كما أكَّدت هذه النتائج الفائدة المحتملة لأداة التقييم للمعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم لدى طلبة المرحلة الثانوية في سنغافورة.

وفي دراسةٍ قام بها كل من هولاند وكراها وزينتيك ونيمون وفولمور وجونسون وبونس وأجيولار وهنسون (Holland, Kraha, Zientek, Nimon, Fulmore, Johnson, Ponce, Aguilar & Henson, 2018) هدفت إلى إجراء التحليل الماورائي لتعميم الثبات لاستكشاف العلاقة بين عوامل الدراسة ومستويات كرونباخ ألفا للثبات لـ (15) بُعدًا من لأداة المُعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم (MSLQ). وقد تم تقنينها على نطاق واسع على مدى السنوات ألـ (25) الماضية لاستكشاف دور المعتقدات الدافعية واستراتيجيات التعلم في التعلم، وبشكل خاص على مستوى مرحلة ما بعد الثانوية في الولايات المتحدة الأمريكيَّة (USA). وقد أظهرت نتائج البحث في الأدب النظري من عام (1991) إلى عام (2015) عن الحصول على (295) مقالة منشورة في مجلّات علمية مُحكَّمة تمت مراجعتها من قِبل الباحثين، و(1369) من الارتباطات التي يُعبَّر عنها كمعامِلات ثبات كرونباخ ألفا. وقد تمَّ تبني نموذج التغيُّر في معاملات الارتباط التي يُعبَّر عنها كَمُعامِلات ثبات (Anovel Varying Coefficient (VC) Model)، والذي تم اعتماده لتحديد متوسط مُعاملات الثبات عبر الدراسات لكل بُعْدٍ، وقد تمَّ تنفيذ تحليل الانحدار المتعدد (Perform Multiple Regression Analyses)؛ لِتحديد متغيرات الدراسة التي قد تخفِّض من التقديرات الإحصائية لِمُعامِلات ثبات كرونباخ ألفا. وقد أشارت نتائج التحليل الماورائي لَمُعامِلات ثبات كرونباخ ألفا إلى أنَّها أقل من القيم المنشورة في دليل الاختبار للجميع؛ فقد كانت قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تتراوح ما بين (0.72–0.94)، وقد جاءت (الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء) في المرتبة الأولى كون قيمتها كانت(0.94)، ثُمَّ جاءت (القيمة الداخلية للمهمة) في المرتبة الثانية كون قيمتها كانت (0.91)، ثُمَّ جاء قلق الاختبار في المرتبة الثالثة كون قيمته كانت (0.83)، ثمُ جاء التوجه الهدفي الداخلي في المرتبة الرابعة كون قيمته كانت (0.80)، ثمُ جاءت (السيطرة على مُعتقدات التعلم) في المرتبة الخامسة كون قيمتها (0.79)، ثمُ جاء التوجه الهدفي الخارجي في المرتبة السادسة والأخيرة كون قيمته كانت (0.72).

التعقيب على الدِّراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة:

يُلاحَظُ أنها قد تشابهت في أَن مُعظمَها قد أشار إلى أن المُعتقدات الدافعية قد تكونت من (6) ستة أبعاد فرعيَّة: التوجه الهدفي الداخلي (التمكن) ، والتوجه الهدفي الخارجي (الأداء) ، والقيمة الداخلية للمهمة، والسيطرة على معتقدات التعلم، والكفاءة الذاتية، وقلق الاختبار، كدراسة كل من هاميلتون و أختر (Hamilton & Akhter, 2009)، ودراسة كل من غريدي و فيليبس (Credé & Phillips, 2011)، ودراسة كل من فيز وهومان وكوشكي (Feiz, Hooman, kooshki, 2013) ، ودراسة كل من ساكس وليين وإدوفالد وأون (Saks, Leijen, Edovald & Õun, 2015)، ودراسة كل من تشوو وتشابمان Chow & (Chapman, 2017)، ودراسة كل من هولاند وكراها وزينتيك ونيمون وفولمور وجونسون وبونس وأجيولار وهنسون (Holland, Kraha, Zientek, Nimon, Fulmore, Johnson, Ponce, Aguilar & Henson, 2018) . وقد جاء البحث الحالي لفحص مدى دلالات صدق وثبات أداة (MSLQ) من خلال عينة من طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك، تبعًا لمسار الدِّراساتِ السابقة.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تم اتباع المنهج الوصفي الارتباطي لنمذجة العلاقات للمعتقدات الدافعية من خلال النمذجة بالمعادلة البنائية (SEM)، وذلك لمناسبته طبيعة وأهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكوَّنَ مجتمع الدراسة من جميع طلبة مرحلة البكالوريوس في جامعة اليرموك المسجلين في الفصل الدِّراسيِّ الثاني من العام الجامعي (2018/2017)، البالغ عددهم (25610) منهم (9562) طالبًا و(16048) طالبةً وفق الإحصاءات المتوافرة في دائرة القبول والتسجيل في جامعة اليرموك لذلك الفصل الدِّراسيِّ.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (840) طالبًا وطالبةً، بواقع (297) طالبًا، و(543) طالبة، منهم (307) من طلبة الكليات العلمية و(533) من طلبة الكليات الإنسانية، وقد اختيرت العينة بالطريقة المتيسرة من طلبة جامعة اليرموك في مرحلة البكالوريوس في الفصل الدِّراسيِّ الثاني من العام الجامعي(2018/2017م) من طلبة شعب العلوم العسكرية.

عرض أداة الدراسة ووصفها والصدق والثبات:

مقياس معتقدات الدافعيَّة لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك:

1-دلالات صدق وثبات مقياس معتقدات الدافعية (الأصلي):

لقد قام كل من بنتريك وسميث وجارسيا وماكتشي (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie) MSLQ)) بِعَدَدٍ من الاختبارات الإحصائية لتحديد مدى صدق وثبات أداء عينة مكوَّنة من (380) من الطَّلبة؛ حيثُ قاموا بإجراء التحليل العاملي التوكيدي؛ وذلك لتحديد "فائدة النموذج النظري وتفعيل أبعاد مقياس المعتقدات الدافعية، حيثُ تم الانتهاء من تحليل عاملي توكيدي لمجموعة الفِقراتِ المُكوِّنة لأبعاد مقياس المعتقدات الدافعية، وعلى العكس من التحليل العاملي الاستكشافي، يتطلب تحليل عامل التوكيدي تحديد الفِقرات (المؤشرات) التي يجب أن تقع على أي العوامل (المتغيرات الكامنة). وقد سَمَحَ التحليل العاملي التوكيدي للباحِثين باختبار نموذجهم النظري كمياً. وقد أشارت النتائج إلى أن (MSLQ) أظهرت دلالات صدق معقولة للعوامل. وتبعًا للتحليل العاملي فقد قام الباحِثون بحساب تقديرات ثبات الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، وقد كانت غالبية تقديرات كرونباخ ألفا للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية قوية إلى حد ما (أي ، كانت أكبر من (0.70) ، وقد جاءت (الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء) في المرتبة الأولى كون قيمتها كانت(0.93)، ثُمَّ جاءت (القيمة الداخلية للمهمة) في المرتبة الثانية كون قيمتها كانت(0.90)، ثُمَّ جاء قلق الاختبار في المرتبة الثالثة كون قيمته كانت (0.80)، ثمُ جاء التوجه الهدفي الداخلي في المرتبة الرابعة كون قيمته كانت(0.74)، ثمُ جاءت (السيطرة على مُعتقدات التعلم) في المرتبة الخامسة كون قيمتها (0.68)، ثمُ جاء التوجه الهدفي الخارجي في المرتبة السادسة والأخيرة كون قيمته كانت(0.62). وتشيرُ النتائج إلى أنَّ دلالات الثبات جيدة لأبعاد مقياس المعتقدات الدافعية (Artino, 2005).

2 – دلالات صدق وثبات مقياس معتقدات الدافعية (للبحث الحالي):

تمّت ترجمة مقياس معتقدات الدافعية لِبنتريك وسميث وجارسيا وماكتشي (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie) المُسْتَخْدَمُ في دراسة أرتينيو (Artino, 2005)؛ حيث يتكون من (26) فِقرة تُمثل المعتقدات الدافعية للطالب، المكوّنة من ستة أبعاد التوجه الهدفي الداخلي (التمكن) وله أربعُ فقراتٍ، والتوجه الهدفي الخارجي (الأداء) وله أربعُ فقراتٍ، والقيمة الداخلية وله أربع فقراتٍ، والسيطرة على معتقدات التعلم وله أربعُ فقراتٍ، والكفاءة الذاتية وله ثمان فقراتٍ.

أ- الصدق الظاهري (Content Validity):

تَمَّ عرض المقياس بصورته الجديدة على (10) مُحَكِّمَين، حيث طُلِبَ منهم إبداء تعليقاتهم وملحوظاتهم حول مدى انتماء كل فقرة إلى البعد الذي تقيسه، وقد أجمع المحكمون على أن الفقرات تنتمي إلى الأبعاد التي تقيسها، كما أجمعوا على حذف الفِقرة (17) المرتبطة ببُعد الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء(self- Efficacy for Learning and Performance) ؛ لتشابهها في المعنى مع الفقرة (16)؛ أي لأنها صياغة مُكرَّرة لِنَفسِ الفِكْرَة التي تتضمنها الفِقرتين لنفس البُعد، وتم إجراء التعديلات في ضوء آراء المحكمين وملاحظاتهم، وبناءً على اتفاق (80%) من المحكمين تمّ الأخذ بالاقتراحات، ثم تمت طباعة المقياس بعد صدق المُحكِّمين والذي يتضمن (25) فِقرَة.

ب- **التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس معتقدات الدافعية** ((Exploratory factor Analysis (EFA)

بِهَدَفِ تقنين مقياس معتقدات الدافعية؛ فقد تم إجراء التحليل العاملي ذي التدوير المتعامد بطريقة (Varimax) كونه تم تبني وجود خمسة أبعاد من الناحية النظرية (القيمة الداخلية للمهمة، الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء، التوجه الهدفي الخارجي، السيطرة على معتقدات التعلم، التوجه الهدفي الخارجي) لعشرين عينة بحجم (500) طالبٍ وطالبةٍ من أصل (840) طالبٍ وطالبةٍ التي تم اختيارها من ملف بيانات التطبيق النهائي بطريقة عشوائية باستخدام برنامج (SPSS) v25.0، وفق الخطوات التالية: عدم جواز اعتماد الفقرة ذات التشبع الأدنى من (0.40)، عدم جواز اعتماد البعد المتكون من فقرتين فأدنى (Trivial Factor)، عدم جواز تشبع الفقرة على بعدين بقيمتين تزيدان عن (0.40) (Gorsuch, 1983)؛ وقد اتفقت نتائج التحليل العاملي لثماني عشرَ عينةٍ من أصل عشرين عينة على حذف أربعِ فقراتٍ ذوات الأرقام (3، 16، 17، 22)، وذلك كما هو مبين في جدول 1.

جدول (1):

نتائج التحليل العاملي لفقرات مقياس معتقدات الدافعية وفقًا لخطوات التقنين.

الإحصائي	نتائج التحليل العاملي الاستكشافي المتعامد		
	الأوّل	الثاني	الثالث
تباين العامل الأوّل (المؤشر الأوّل)	**24.27**	**24.45**	**24.88**
تباين العامل الثاني	7.91	8.60	8.79
تباين العامل الثالث	6.69	6.99	7.18
التباين الكلي	54.07	56.00	53.07
المؤشر الثاني	3.07	2.84	2.83
المؤشر الثالث	13.33	9.82	10.05
عدد العوامل المفروزة	6	6	5

العدد الكلي	25	23	21
أرقام الفقرات المحذوفة	3, 22	16, 17	
السبب	تتبع لبعد أخر، ومضمونها لا يتوافق مع البعد المقترح	بعد زائف	

يُلاحَظُ من جدول 1 أنَّه قد تم إجراء التحليل العاملي ثلاث مرات في كل إعادة من الإعادات العشرين حيث تبين أن الفقرتين (3، 22) تتبعان لبعد أخر علاوة على أنَّ مضمونهما لا يتوافق مع البعد المصممتان له من الناحية النظرية في التحليل الأوَّل، ثم شكلت الفقرتين (16، 17) بعدًا زائفًا/تافهًا (Trivial Factor) في التحليل الثاني ثم استقرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي في التحليل الثالث.

كما يتضح من جدول 1 أنَّ التحليل العاملي لفقرات مقياس معتقدات الدافعية قد حقق أحادية البعد بثلاثة مؤشرات؛ على النحو الآتي: ناتج قسمة الجذر الكامن للعامل الأوَّل على الجذر الكامن للعامل الثاني أكبر من 2، ثم ناتج قسمة حاصل طرح الجذر الكامن الثاني من الجذر الكامن الأوَّل على حاصل طرح الجذر الكامن الثالث من الجذر الكامن الثاني ذي قيمة عالية، ثم أن يكون التباين المفسر للعامل الأوَّل أكبر من(20.0%) (Hattie, 1985)؛ مما يشير إلى وجود سيادة لبعد تعويضي (Compensatory Factor) في مقياس معتقدات الدافعية، بما لا يتعارض مع وجود خمسة مكونات تزيد جذورها الكامنة عن الواحد صحيح، وبما لا يتعارض مع عدم وجود درجة كلية لمقياس معتقدات الدافعية.

وقد تم حساب تشبع فقرات مقياس معتقدات الدافعية ضمن البعد الذي تتبع له، وذلك كما هو مُبيَّن في جدول 2.

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

جدول (2):

قيم تشبعات فقرات مقياس معتقدات الدافعية ضمن البعد التابعة له.

البعد ورقم الفقرة التابعة له		مضمون الفقرة	تشبعات الفقرات على الأبعاد التابعة لها				
			القيمة الداخلية للمهمة	الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء	التوجه الهَدَفِيّ الخارجي	السيطرة على معتقدات التعلم	التوجه الهَدَفِيّ الداخلي
القيمة الداخلية للمهمة							
	11	أهتَمُّ جدًّا بِمُحْتَوى المساقاتِ الدِّراسية في هذا الفصل الدِّراسي	**0.74**				
	12	أعْتَقِدُ أنَّه من المفيد لي تعلم المساقات الدِّراسية المُقَرَّرَة في هَذا الفصل الدِّراسيّ	**0.73**				
	10	من الْمُهِمّ بالنسبَةِ لي أنْ أتَعَلَّمَ المساقاتِ الدِّراسية المُقَرَّرَة في هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	**0.72**				
	14	فَهْمُ الموضوعات الدِّراسيَّةِ المُقَرَّرَةِ في كُلّ فَصلٍ دِراسيّ مُهِمٌّ جدًّا بالنسبَةِ لي	**0.65**				
	9	أعتقد أنني سأكونُ قادِرًا على استخدام ما أتعلمه من مساقاتٍ في هذا الفصل الدِّراسي في تعلم مساقاتٍ دِراسَّية أخرى	**0.53**				
	13	أحِبُّ المَوضوعاتِ الدِّراسيَّة التي تتضمَّنُها المساقات التي أدْرُسُها في كُلّ فَصلٍ دِراسيّ	**0.49**				
الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء							
	19	أتوقَّعُ أنْ يَكونَ أدائي جيّدًا أثناءَ هذا الفَصْلِ الدِّراسيّ		**0.79**			
	21	مَعَ الأخذ بِعَيْنِ الاعْتِبارِ الصُّعوباتِ التي أوَاجِهُهَا في هذا الفَصلِ الدِّراسيّ، أعْتَقِدُ بأنَّ أدائي سَيَكونُ جيّدًا في هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ		**0.71**			
	18	أثِقُ في مَقْدِرَتي على الأداءِ المُتميّز في الواجِباتِ والاختباراتِ في هَذا الفَصلِ الدِّراسيّ		**0.68**			
	20	مُتأكِّد أنَّني أستطيعُ إتقان المَهاراتِ الَّتي يَتِمُّ تَدْريسُها أثناء هذا الفَصْلِ الدِّراسيّ		**0.66**			
	15	أعتَقِدُ أنني سأحصُل على درجات مُمتازة في هذا الفصْلِ الدِّراسي		**0.59**			
التوجه الهَدَفِيّ الخارجي							
	6	أهمُّ شَيْءٍ بالنِّسْبَة لي هو تحسين متوسط درجاتي الكُلِّيَّةِ، ولهذا فاهتمامي الأساسِيُّ في هذا الفصلِ الدِّراسيّ هو الحُصولُ عَلى دَرَجةٍ مُرْتَفِعَةٍ			**0.77**		
	7	إذا كان باستِطاعَتي، فإنني أريدُ الحُصولَ عَلى دَرَجاتٍ أفْضَلَ مِنْ مُعْظَمِ الطُّلّابِ الآخَرِيْنَ في هذا الفصلِ الدِّراسيّ			**0.69**		
	5	الحصولُ على درجات جيدة في هذا الفصلِ الدِّراسيّ هو ما يُرضيني جدًّا			**0.67**		
	8	أرِيْدُ أنْ يكونَ أدائي جيّدًا في هذا الفصلِ الدِّراسيّ؛ لأنَّهُ من المُهِمّ أنْ أُظْهِرَ قُدْرَتي لأسرَتي وأصدِقائي، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة			**0.61**		
السيطرة على معتقدات التعلم							
	25	إذا لَمْ أفْهَمْ المساقاتِ الدِّراسيَّةِ المُقَرَّرَةَ، فَهذا يَرْجِعُ لِعَدَمِ مُحاوَلَتي بِجِدِّيَّة				**0.82**	
	23	إذا لَمْ أتَعَلَّم مُحتوى بِعَيْنِهِ من المساقات الدِّراسيَّةِ أثناء الفَصلِ الدِّراسيّ، فَهذا يَرجِعُ إلى تَقصير منِّي				**0.82**	
	24	إذا حاوَلْتُ الدِّراسةَ بِجِدّ، سأفْهَمُ المساقاتِ الدِّراسيَّةَ المُقَرَّرَة				**0.61**	

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

البعد ورقم الفقرة التابعة له		مضمون الفقرة	تشبعات الفقرات على الأبعاد التابعة لها				
			القيمة الداخلية للمهمة	الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء	التوجه الهَدَفِيّ الخارجي	السيطرة على معتقدات التعلم	التوجه الهَدَفِيّ الداخلي
التوجه الهَدَفِيّ الداخلي							
	2	أَفَضِّلُ المَساقاتِ الدِّراسية التي تُثيْرُ فُضولي حتى لو كانَ تعلّمُها صَعْبًا					0.76
	1	أفضِّلُ المَساقاتِ الدِّراسية التي تتحدَّاني فَمِن خِلالِها أَستَطيْعُ تَعَلَّمَ أَشْياءَ جَديْدَةٍ					0.74
	4	إذا أتيحت لي الفرصة في هذا الفَصْلِ الدِّراسيّ أَخْتارُ مهامَّ المساقاتِ الدِّراسيَّة التي أستَطيعُ أنْ أَتَعَلَّمَ منها حتى لو لم تضمن لِيَ دَرَجَةً جيِّدَةً					0.46

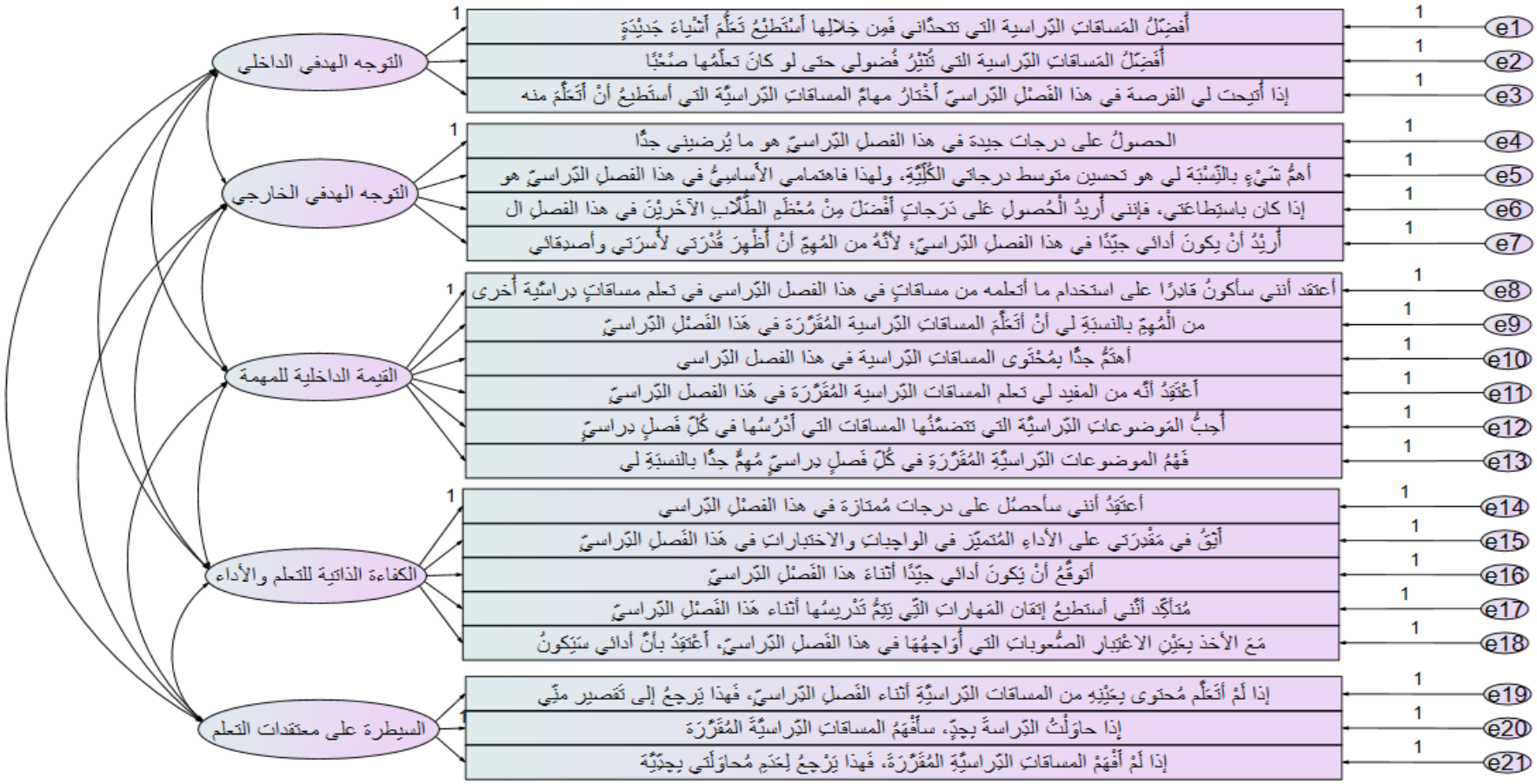
IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

يتضح من جدول 2 أن فقرات مقياس معتقدات الدافعية تتشبع بتشبعات تزيد عن (0.40) ضمن البعد الذي تتبع له؛ وبهذا أصبحت الصورة النهائية لمقياس معتقدات الدافعية مؤلفة من 21 فقرة؛ موزعة على الأبعاد: القيمة الداخلية للمهمة وله ست فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.49) وحتى (0.74)، الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء وله خمس فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.59) وحتى (0.79)، التوجه الهدفي الخارجي وله أربع فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.61) وحتى (0.77)، السيطرة على معتقدات التعلم وله ثلاث فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.61) وحتى (0.82)، التوجه الهدفي الداخلي وله ثلاث فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.46) وحتى (0.76).

ت- **التحليل العاملي التوكيدي لمقياس معتقدات الدافعية** (CFA) (Confirmatory Factor Analysis) للتحقق من مطابقة نموذج نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس معتقدات الدافعية للبيانات؛ فقد تم إجراء تحليل عاملي توكيدي للنموذج المُتبنَّى لفقرات المقياس ضمن الأبعاد التابعة لها وفق نتائج التحليل العاملي الاستكشافي، وذلك كما هو مُبيَّن في شكل 1.

شكل (1):

النموذج المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.



ثم تم حساب مؤشرات مطابقة النموذج المتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك، وذلك كما هو مُبيَّن في جدول 3.

جدول (3):

قيم مؤشرات مطابقة النموذج المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.

مؤشرات صدق البناء الداخلي لفقرات معتقدات الدافعية	قيم مؤشرات صدق البناء الداخلي:	معيار المؤشر		حالة المطابقة
χ^2	**632.907**			
عدد العزوم المميزة للعينة	231			
عدد المعالم المميزة الواجب تقديرها	52			
درجة الحرية	179			
الدلالة الإحصائية	0.00			غير مطابق
χ^2/df	**3.536**	أقل من:	3	غير مطابق
SRMR	**0.088**	أقل من:	0.08	غير مطابق
GFI	**0.843**	أكبر من:	0.95	غير مطابق
AGFI	**0.827**	أكبر من:	0.90	غير مطابق
NFI	**0.868**	أكبر من:	0.95	غير مطابق
IFI	**0.808**	أكبر من:	0.90	غير مطابق
TLI	**0.892**	أكبر من:	0.95	غير مطابق
CFI	**0.808**	أكبر من:	0.90	غير مطابق
RMSEA	**0.099**	أقل من:	0.08	غير مطابق
AIC	636.907	لا مجال لمقارنتها		لا يمكن البت بمطابقتها
BCC	639.707	لا مجال لمقارنتها		لا يمكن البت بمطابقتها
BIC	883.044	لا مجال لمقارنتها		لا يمكن البت بمطابقتها
CAIC	935.044	لا مجال لمقارنتها		لا يمكن البت بمطابقتها

يُلاحَظُ من جدول 3 أنَّ جميع مؤشرات مطابقة النموذج المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك لم تُحقق معاييرها وعلى وجه الخصوص كلٍّ من المؤشرات (χ^2/df, CFI, RMSEA).

وفي ضوء عدم مطابقة النموذج المُتبنى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك؛ فقد توجب تحديد العوامل المسؤولة عن عدم المطابقة لتجاوزها وصولًا لنموذج توكيدي يُطابق بيانات علاقة النموذج المُتبنَّى لفقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك؛ لذلك فقد تم حساب قيم مؤشرات التعديل –تكشف عن العلاقات التي تسيء إلى النموذج المُتبنَّى به– للعلاقات الارتباطية بين أخطاء القياس لأبعاد مقياس معتقدات الدافعية، وذلك كما هو مُبيَّن في جدول 4.

جدول (4):

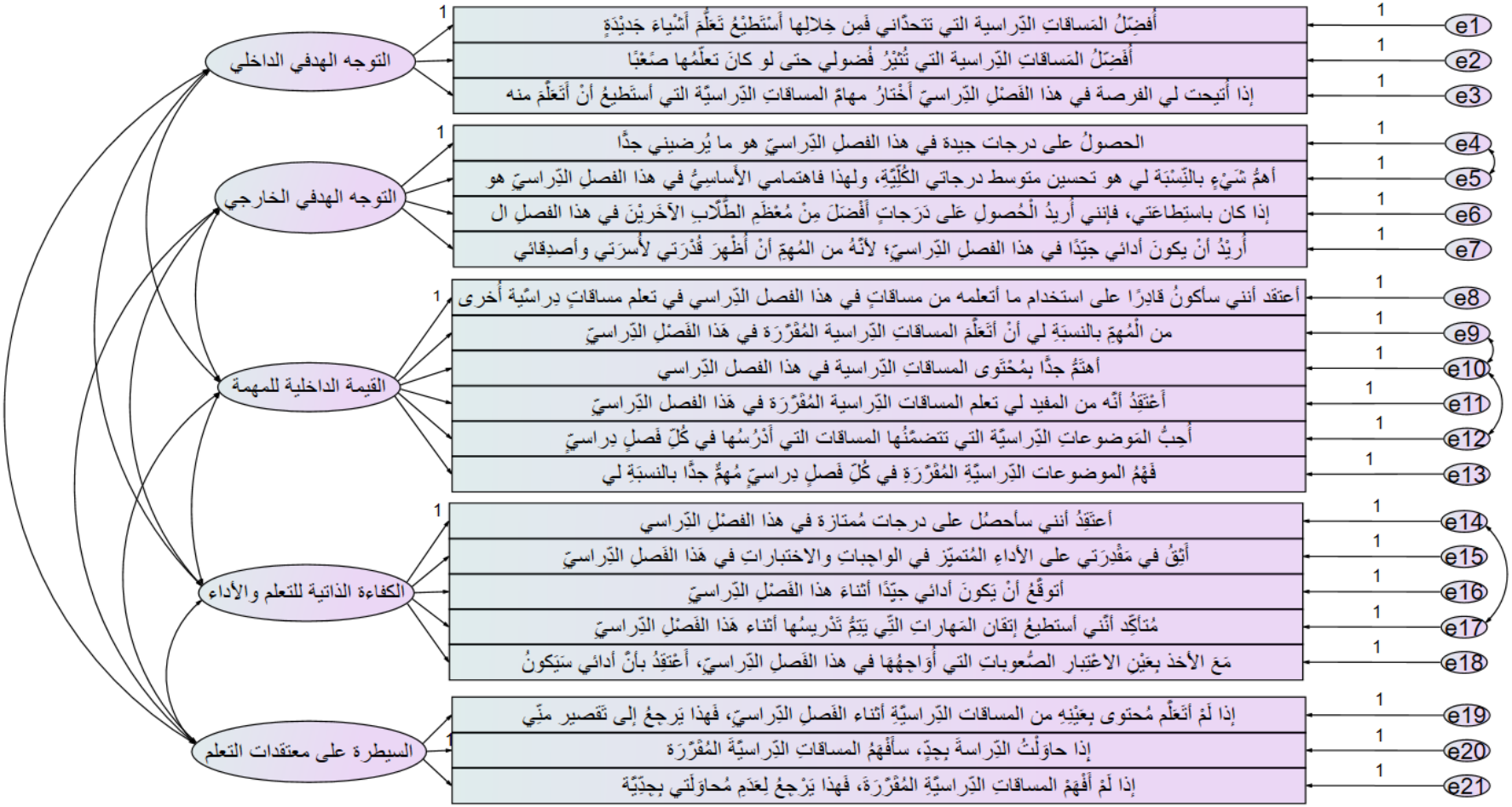
قيم مؤشرات التعديل للعلاقات الارتباطية بين أخطاء القياس لأبعاد مقياس معتقدات الدافعية لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.

العلاقة بين:		قيمة مؤشر التعديل	التغير في المعلمة	إمكانية المعالجة	
e20	الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء	18.664	0.067	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e16	القيمة الداخلية للمهمة	16.102	-0.036	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e14	e17	9.033	-0.057	نعم؛ ضمن البعد	تمت معالجتها
e13	e20	16.776	0.079	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e12	التوجه الهّدّفيّ الداخلي	17.272	0.096	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e12	e17	9.557	0.067	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e12	e14	18.404	0.112	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e10	e12	9.886	-0.064	نعم؛ ضمن البعد	تمت معالجتها
e9	e10	14.055	0.052	نعم؛ ضمن البعد	تمت معالجتها
e7	e20	20.071	0.088	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e7	e8	13.077	0.074	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e5	e18	14.881	-0.056	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e4	e5	23.746	0.074	نعم؛ ضمن البعد	تمت معالجتها
e3	التوجه الهّدّفيّ الخارجي	9.711	-0.048	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e3	e5	11.712	-0.082	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e1	e13	13.781	-0.075	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	
e1	e12	10.521	0.082	لا؛ ليست ضمن نفس البعد	

يُلاحَظُ من جدول 4 إمكانية معالجة أربع علاقات ارتباطية بين أخطاء القياس لفقرات مقياس معتقدات الدافعية لكونها تتبع لنفس البعد في النموذج السببي المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك ولكونها قد تجاوزت المعيار الخاص بها البالغة قيمته (5)؛ وبهذا تم إنشاء علاقات ارتباطية بين أخطاء القياس لفقرات مقياس معتقدات الدافعية التي تتبع لنفس البعد في النموذج السببي المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك بعد معالجة العوامل المسؤولة عن عدم المطابقة وفقًا لقيم مؤشرات التعديل، وذلك كما هو مُبيَّن في شكل 2.

شكل (2):

النموذج المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك بعد معالجة العوامل المسؤولة عن عدم المطابقة وفقًا لقيم مؤشرات التعديل.



ثم تمَّ حساب مؤشرات مطابقة النموذج المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك بعد مراعاة مؤشرات التعديل للعلاقات الارتباطية بين أخطاء القياس ضمن البعد الواحد مع تثبيتها بما كانت عليه قبل مراعاتها؛ بهدف التحقق من جدوى المعالجات التي تمت في ضوء قيم مؤشرات التعديل للعلاقة الارتباطية بين للعلاقات الارتباطية بين أخطاء القياس، وذلك كما هو مُبيَّن في جدول 5.

جدول (5):

قيم مؤشرات مطابقة النموذج المُتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك قبل وبعد مراعاة مؤشرات التعديل.

مؤشرات صدق البناء الداخلي لفقرات معتقدات الدافعية	قيم مؤشرات صدق البناء الداخلي:		معيار المؤشر			حالة المطابقة
	قبل مراعاة قيم مؤشرات التعديل	بعد مراعاة قيم مؤشرات التعديل				
χ^2	**632.907**	151.842				
عدد العزوم المميزة للعينة	231	231				
عدد المعالم المميزة الواجب تقديرها	52	55				
درجة الحرية	179	176				
الدلالة الإحصائية	0.00	0.91				مطابق
χ^2/df	**3.536**	0.863	أقل من:	3		مطابق
SRMR	**0.088**	0.035	أقل من:	0.08		مطابق
GFI	**0.843**	0.952	أكبر من:	0.95		مطابق
AGFI	**0.827**	0.937	أكبر من:	0.90		مطابق
NFI	**0.868**	0.988	أكبر من:	0.95		مطابق
IFI	**0.808**	0.929	أكبر من:	0.90		مطابق
TLI	**0.892**	0.964	أكبر من:	0.95		مطابق
CFI	**0.808**	0.958	أكبر من:	0.90		مطابق
RMSEA	**0.099**	0.023	أقل من:	0.08		مطابق
AIC	**636.907**	561.842	الأقل هو الأفضل			
BCC	**639.707**	564.805	الأقل هو الأفضل			
BIC	**883.044**	822.18	الأقل هو الأفضل			
CAIC	**935.044**	877.18	الأقل هو الأفضل			

يُلاحَظُ من جدول 5 أنَّ جميع مؤشرات مطابقة النموذج المتبنى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك بعد مراعاة مؤشرات التعديل قد حققت معاييرها وعلى وجه الخصوص محكَّات المعلومات؛ حيث جاءت قيمها أقل مما كانت عليه قبل مراعاة مؤشرات التعديل؛ بما يفيد أنَّ النموذج المتبنَّى بعد مراعاة مؤشرات التعديل قد قدَّم كمًا كبيرًا من المعلومات على غير ما قد كان عليه قبل مراعاتها.

كما تم اختبار الفرق بين قيمتي $\chi 2$ للنموذجين المتبنيين لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها قبل وبعد مراعاة مؤشرات التعديل؛ حيث بلغت قيمته (482.065) عند ثلاث درجات حرية بدلالةٍ إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.00)؛ بما يفيد أفضلية النموذج المتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها بعد مراعاة مؤشرات التعديل على نفس النموذج قبل مراعاة مؤشرات التعديل من حيث مطابقته لبيانات علاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.

وقد تم حساب معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية بعد إجراء التعديل في ضوء قيم مؤشرات التعديل للعلاقات الارتباطية بين أخطاء القياس ضمن نفس البعد الذي تتبع له على بنية النموذج المتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية التابعة لأبعادها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك، وذلك كما هو مُبيَّن في جدول 6.

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

جدول (6):

قيم معاملات الانحدار اللامعيارية والمعيارية لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.

البعد ورقم الفقرة	مضمون الفقرة	معاملات الانحدار: اللامعيارية	الخطأ المعياري	المعيارية	النسبة الحرجة	الدلالة الإحصائية	$ر^2$ المتعدد
التوجه الهدفي الداخلي							
1	أُفضِّلُ المَساقاتِ الدِّراسية التي تتحدَّاني فَمِن خِلالِها أَستَطيعُ تَعَلُّمَ أَشْياءَ جَديدَةٍ	1		0.66			0.44
2	أُفَضِّلُ المَساقاتِ الدِّراسية التي تُثيرُ فُضولي حتى لو كانَ تعلُّمُها صَعْبًا	0.81	0.10	0.64	**8.36**	0.00	0.41
4	إذا أُتيحت لي الفرصة في هذا الفَصْلِ الدِّراسيّ أَختارُ مهامَّ المساقاتِ الدِّراسيَّة التي أستَطيعُ أنْ أتَعَلَّمَ منها حتى لو لم تضمن لِيَ دَرَجَةً جيِّدَةً	0.59	0.10	0.63	**5.75**	0.00	0.40
التوجه الهدفي الخارجي							
5	الحصولُ على درجات جيدة في هذا الفصلِ الدِّراسيّ هو ما يُرضيني جدًّا	1		0.66			0.43
6	أَهمُّ شَيْءٍ بالنِّسْبَة لي هو تحسين متوسط درجاتي الكُلِّيَّة، ولهذا فاهتمامي الأساسيُّ في هذا الفصلِ الدِّراسيّ هو الحُصولُ على دَرَجةٍ مُرْتَفِعَةٍ	1.73	0.20	0.68	**8.77**	0.00	0.46
7	إذا كان باستِطاعَتي، فإنني أريدُ الحُصولَ على دَرَجاتٍ أَفْضَلَ مِنْ مُعْظَمِ الطُّلّابِ الآخَرِيْنَ في هذا الفصلِ الدِّراسيّ	1.82	0.25	0.66	**7.40**	0.00	0.44
8	أريْدُ أنْ يكونَ أدائي جيِّدًا في هذا الفصلِ الدِّراسيّ؛ لأنَّهُ من المُهِمّ أنْ أُظْهِرَ قُدْرَتي لأسرَتي وأصدِقائي، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة	2.11	0.30	0.66	**7.16**	0.00	0.44
القيمة الداخلية للمهمة							
9	أعتقد أنني سأكونُ قادِرًا على استخدام ما أتعلمه من مساقاتٍ في هذا الفصل الدِّراسي في تعلم مساقاتٍ دِراسيَّة أخرى	1		0.66			0.43
10	من المُهِمّ بالنسبَة لي أنْ أتَعَلَّمَ المساقاتِ الدِّراسية المُقَرَّرَة في هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	1.08	0.10	0.67	**10.94**	0.00	0.45
11	أهتَمُّ جدًّا بِمُحْتَوى المساقاتِ الدِّراسية في هذا الفصل الدِّراسي	1.36	0.12	0.69	**11.49**	0.00	0.48
12	أَعْتَقِدُ أنَّه من المفيد لي تعلم المساقات الدِّراسية المُقَرَّرَة في هَذا الفصل الدِّراسيّ	1.23	0.11	0.66	**11.72**	0.00	0.44
13	أُحِبُّ المَوضوعاتِ الدِّراسيَّة التي تتضمَّنُها المساقات التي أدْرُسُها في كُلِّ فَصلٍ دِراسيّ	1.28	0.13	0.69	**10.09**	0.00	0.48
14	فَهْمُ الموضوعات الدِّراسيَّةِ المُقَرَّرَةِ في كُلِّ فَصلٍ دِراسيّ مُهِمٌّ جدًّا بالنسبَة لي	1.25	0.11	0.69	**11.10**	0.00	0.47
الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء							
15	أعتَقِدُ أنني سأحصُل على درجات مُمتازة في هذا الفصْلِ الدِّراسي	1		0.66			0.43
18	أَثِقُ في مَقْدِرَتي على الأداءِ المُتميّز في الواجِباتِ والاختباراتِ في هَذا الفَصلِ الدِّراسيّ	0.82	0.06	0.69	**13.83**	0.00	0.48
19	أتوقَّعُ أنْ يَكونَ أدائي جيِّدًا أثناءَ هذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	0.83	0.06	0.68	**14.95**	0.00	0.46
20	مُتأكِّد أنَّني أستطيعُ إتقان المَهاراتِ الَّتي يَتِمُّ تَدْريسُها أثناء هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	0.84	0.06	0.66	**14.23**	0.00	0.44
21	مَعَ الأخذ بِعَيْنِ الاعْتِبارِ الصُّعوباتِ التي أُواجِهُهَا في هذا الفَصلِ الدِّراسيّ، أَعْتَقِدُ بأنَّ أدائي سَيَكونُ جيِّدًا في هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	0.76	0.05	0.63	**14.35**	0.00	0.40
السيطرة على معتقدات التعلم							
23	إذا لَمْ أَتَعَلَّم مُحتوى بِعَيْنِه من المساقات الدِّراسيَّةِ أثناء الفَصلِ الدِّراسيّ، فَهذا يَرجِعُ إلى تَقصير منّي	1		0.75			0.57
24	إذا حاوَلْتُ الدِّراسةَ بِجِدّ، سأَفْهَمُ المساقاتِ الدِّراسيَّةَ المُقَرَّرَة	0.56	0.06	0.69	**9.89**	0.00	0.47
25	إذا لَمْ أَفْهَمْ المساقاتِ الدِّراسيَّةِ المُقَرَّرَةَ، فَهذا يَرْجِعُ لِعَدَمِ مُحاوَلَتي بِجِدِّيَّة	0.84	0.07	0.63	**12.35**	0.00	0.40

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

يُلاحَظُ من جدول 6 أن كافة قيم النسب الحرجة لمعاملات الانحدار اللامعيارية إلى أخطائها المعيارية للفقرات المُتنبئة بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك قد كانت دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α=0.05).

د. صدق بناء مقياس معتقدات الدافعية

للتحقق من دلالات صدق فقرات مقياس معتقدات الدافعية؛ فقد تم حساب قيم معاملات ارتباط الفقرة المُصحح بأبعاد مقياس معتقدات الدافعية التي تتبع لها باستخدام برنامج(SPSS v25.0)، وذلك كما هو مبين في جدول 7.

جدول (7):

قيم معاملات ارتباط الفقرة المُصحح بأبعاد مقياس معتقدات الدافعية التي تتبع لها.

البعد ورقم الفقرة		مضمون فقرات معتقدات الدافعية	ارتباط الفقرة المُصحح
التوجه الهَدَفِيّ الداخلي			
	1	أُفَضِّلُ المَساقاتِ الدِّراسية التي تتحدَّاني فَمِن خِلالِها أَستَطيعُ تَعَلُّمَ أَشْياءَ جَديدَةٍ	0.54
	2	أُفَضِّلُ المَساقاتِ الدِّراسية التي تُثيرُ فُضولي حتى لو كانَ تعلُمُها صَعْبًا	0.55
	4	إذا أتيحت لي الفرصة في هذا الفَصْلِ الدِّراسيّ أَختارُ مهامَّ المساقاتِ الدِّراسيَّة التي أستَطيعُ أنْ أَتَعَلَّمَ منها حتى لو لم تضمن لِيَ دَرَجَةً جيِّدَةً	0.42
التوجه الهَدَفِيّ الخارجي			
	5	الحصولُ على درجات جيدة في هذا الفصلِ الدِّراسيّ هو ما يُرضيني جدًّا	0.47
	6	أَهمُّ شَيْءٍ بالنِّسْبَة لي هو تحسين متوسط درجاتي الكُلِّيَّة، ولهذا فاهتمامي الأَساسِيُّ في هذا الفصلِ الدِّراسيّ هو الحُصولُ عَلى دَرَجةٍ مُرْتَفِعَةٍ	0.54
	7	إذا كان باستِطاعَتي، فإنني أريدُ الحُصولَ عَلى دَرَجاتٍ أَفْضَلَ مِنْ مُعْظَمِ الطُّلّابِ الآخَرِيْنَ في هذا الفصلِ الدِّراسيّ	0.46
	8	أُريْدُ أَنْ يكونَ أدائي جيّدًا في هذا الفصلِ الدِّراسيّ؛ لأنَّهُ من المُهِمّ أنْ أُظْهِرَ قُدْرَتي لأُسرَتي وأصدِقائي، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة	0.44
القيمة الداخلية للمهمة			
	9	أعتقد أنني سأكونُ قادِرًا على استخدام ما أتعلمه من مساقاتٍ في هذا الفصل الدِّراسي في تعلم مساقاتٍ دِراسَّية أُخرى	0.44
	10	من الْمُهِمّ بالنسبَةِ لي أَنْ أَتَعَلَّمَ المساقاتِ الدِّراسية المُقَرَّرَة في هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	0.55
	11	أَهتَمُّ جدًّا بِمُحْتَوى المساقاتِ الدِّراسية في هذا الفصل الدِّراسي	0.60
	12	أَعْتَقِدُ أَنَّه من المفيد لي تعلم المساقات الدِّراسية المُقَرَّرَة في هَذا الفصل الدِّراسيّ	0.59
	13	أُحِبُّ المَوضوعاتِ الدِّراسيَّة التي تتضمَّنُها المساقات التي أَدْرُسُها في كُلِّ فَصلٍ دِراسيّ	0.44
	14	فَهْمُ الموضوعات الدِّراسيَّةِ المُقَرَّرَةِ في كُلِّ فَصلٍ دِراسيّ مُهِمٌّ جدًّا بالنسبَةِ لي	0.53
الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء			
	15	أَعتَقِدُ أنني سأحصُلُ على درجات مُمتازة في هذا الفصلِ الدِّراسي	0.53
	18	أَثِقُ في مَقْدِرَتي على الأداءِ المُتميِّز في الواجباتِ والاختباراتِ في هَذا الفَصلِ الدِّراسيّ	0.54
	19	أتوقَّعُ أنْ يَكونَ أدائي جيّدًا أثناءَ هذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	0.62
	20	مُتأكِّد أنَّني أستطيعُ إتقان المَهاراتِ الَّتي يَتِمُّ تَدْريسُها أثناء هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	0.55
	21	مَعَ الأخذ بِعَيْنِ الاعْتِبارِ الصُّعوباتِ التي أُوَاجِهُهَا في هذا الفَصلِ الدِّراسيّ، أَعْتَقِدُ بأَنَّ أدائي سَيَكونُ جيّدًا في هَذا الفَصْلِ الدِّراسيّ	0.57
السيطرة على معتقدات التعلم			
	23	إذا لَمْ أَتَعَلَّم مُحتوى بِعَيْنِهِ من المساقات الدِّراسيَّة أثناء الفَصلِ الدِّراسيّ، فَهذا يَرجِعُ إلى تَقصير منِّي	0.56
	24	إذا حاوَلْتُ الدِّراسة بِجِدّ، سأَفْهَمُ المساقاتِ الدِّراسيَّةَ المُقَرَّرَة	0.41
	25	إذا لَمْ أَفْهَمْ المساقاتِ الدِّراسيَّةِ المُقَرَّرَةَ، فَهذا يَرْجِعُ لِعَدَمِ مُحاوَلَتي بِجِدِّيَّة	0.52

يُلاحظ من جدول 7 أنَّ قيم معاملات الارتباط المُصحح لفقرات بُعد التوجه الهدفي الداخلي ببعدها قد تراوحت من (0.42) وحتى (0.55)، وأنَّ قيم معاملات الارتباط المُصحح لفقرات بُعد التوجه الهدفي الخارجي ببُعدها قد تراوحت من (0.44) وحتى (0.54)، وأنَّ قيم معاملات الارتباط المُصحح لفقرات بُعد القيمة الداخلية للمهمة ببُعدها قد تراوحت من (0.44) وحتى (0.60)، وأنَّ قيم معاملات الارتباط المُصحح لفقرات بُعد الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء ببُعدها قد تراوحت

من (0.53) وحتى (0.62)، وأنَّ قيم معاملات الارتباط المُصحح لفقرات بُعد السيطرة على معتقدات التعلم ببُعدها قد تراوحت من (0.41) وحتى (0.56).

هـ. ثبات مقياس معتقدات الدافعية

للتحقق من ثبات الاتساق الداخلي لفقرات أبعاد مقياس معتقدات الدافعية؛ فقد تم حسابه وفق معادلة كرونباخ ألفا. وللتحقق من ثبات الإعادة لأبعاد المقياس بطريقة الاختبار وإعادته بفارق زمني بين التطبيقين أسبوعان على عينة قوامها (40) من طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك؛ وقد تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الأوَّل والثاني، وذلك كما هو مبين في جدول 10.

جدول (8):

قيم معاملات ثبات الاتساق الداخلي والإعادة لأبعاد مقياس معتقدات الدافعية.

معتقدات الدافعية	معاملات ثبات:		عدد الفقرات
	الاتساق الداخلي	الإعادة	
التوجه الهَدَفِيّ الداخلي	0.66	**0.81**	3
التوجه الهَدَفِيّ الخارجي	0.77	**0.83**	4
القيمة الداخلية للمهمة	0.88	**0.87**	6
الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء	0.87	**0.84**	5
السيطرة على معتقدات التعلم	0.78	**0.82**	3

يتضح من جدول 8 أنَّ قيم ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس معتقدات الدافعية قد تراوحت من (0.66) وحتى (0.88). كما يتضح أنَّ قيم ثبات الإعادة لأبعاد المقياس قد تراوحت من (0.81) وحتى (0.87).

و. تصحيح مقياس معتقدات الدافعية

اشتمل مقياس درجة توافر معتقدات الدافعية لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك بصورته النهائية بالصِّيغة المُقترَحَة وفق دلالات الصدق والثبات على إحدى وعشرينَ فقرةٍ. يُجاب عن الفقرات موجبة الاتجاه المشتملة فيها بتدريج خماسي يشتمل البدائل [كبيرة جدًا وتعطى عند تصحيح المقياس (5)، كبيرة وتعطى عند تصحيح المقياس (4)، متوسطة وتعطى عند تصحيح المقياس (3)، قليلة وتعطى عند تصحيح المقياس (2)، قليلة جدًا وتعطى عند تصحيح المقياس (1)]، كما ويُجاب عن الفقرات سالبة الاتجاه المشتملة فيها بتدريج خماسي يشتمل البدائل [كبيرة جدًا وتعطى عند تصحيح المقياس (1)، كبيرة وتعطى عند تصحيح المقياس (2)، متوسطة وتعطى عند تصحيح المقياس (3)، قليلة وتعطى عند تصحيح المقياس (4)، قليلة جدًا وتعطى عند تصحيح المقياس (5)]، وبذلك تتراوح درجات المقياس ككل من (21) وحتى (105) درجة بعد معالجة الفقرات سالبة الاتجاه لتصبح موجبة الاتجاه؛ حيث كلما ارتفعت درجة التوافر كان ذلك مؤشر على ازدياد معتقدات الدافعية لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك والعكس صحيح، وقد تم تصنيف الأوساط الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة إلى ثلاثة درجات استخدام على النحو الآتي: كبيرة وتُعطى للحاصلين على درجة أكبر من (3.66)، متوسطة وتُعطى للحاصلين على درجة تتراوح من (2.33–3.66)، قليلة وتُعطى للحاصلين على درجة أقل من (2.33).

ز. الأساليب (المُعالجات) الاحصائية المستخدمة:

تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for the Social Sciences) (spss) لغايات إجراء التحليل العاملي الاستكشافي، كما تمَّ استخدام برنامج نمذجة المعادلات البنيوية (Analysis Of Moment Structure)(AMOS v25) لغايات لغايات إجراء التحليل العاملي التوكيدي ؛ للإجابة عن سؤال الدراسة ؛ وذلك بحساب مؤشرات المطابقة، ثم الأخذ بنتائج مؤشرات التعديل؛ بهدف الوصول إلى نماذج سببية مُطابقةٍ لبيانات طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك على مستوى عينة الدراسة.

ح. عرض نتائج الدِّراسة:

لقد أشارت النتائج المتعلقة (بالتحليل العاملي الاستكشافي) لمقياس معتقدات الدافعية من خلال الجدول 2 إلى أن فقرات مقياس معتقدات الدافعية تتشبع بتشبعات تزيد عن (0.40) ضمن البعد الذي تتبع له؛ وبهذا أصبحت الصورة النهائية لمقياس معتقدات الدافعية مؤلفة من 21 فقرة؛ موزعة على الأبعاد: القيمة الداخلية للمهمة وله ست فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.49) وحتى (0.74)، الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء وله خمس فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.59) وحتى (0.79)، التوجه الهدفي الخارجي وله أربع فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.61) وحتى (0.77)، السيطرة على معتقدات التعلم وله ثلاث فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.61) وحتى (0.82)، التوجه الهدفي الداخلي وله ثلاث فقرات تتراوح تشبعاتها من (0.46) وحتى (0.76).

هذا وتتفق نتائج البحث الحالي جُزئيًّا مع دراسة كل من فيز وهومان وكوشكي (Feiz, Hooman, kooshki, 2013) من حيثُ إنَّ نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) قد أدَّت إلى الحصول على ستة عوامل. وتختلف نتائج البحث الحالي جُزئيًّا مع دراسة كل من هاميلتون وأختر (Hamilton & Akhter, 2009) ودراسة كل من ساكس وليين وإدوفالد وأون (Saks, Leijen, Edovald & Õun, 2015) من حيثُ إنَّ نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (EFA) لم يدعم نموذج ستة عوامل أو ثلاثة عوامل.

كما أشارت النتائج المتعلقة بـِ(التحليل العاملي التوكيدي) لمقياس معتقدات الدافعية من جدول 5 أنَّ جميع مؤشرات مطابقة النموذج المتبنى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك بعد مراعاة مؤشرات التعديل قد حققت معاييرها وعلى وجه الخصوص محكَّات المعلومات؛ حيث جاءت قيمها أقل مما كانت عليه قبل مراعاة مؤشرات التعديل؛ بما يفيد أنَّ النموذج المتبنَّى بعد مراعاة مؤشرات التعديل قد قدَّم كمًا كبيرًا من المعلومات على غير ما قد كان عليه قبل مراعاتها.

كما تم اختبار الفرق بين قيمتي $\chi 2$ للنموذجين المتبنيين لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها قبل وبعد مراعاة مؤشرات التعديل؛ حيث بلغت قيمته (482.065) عند ثلاث درجات حرية بدلالةٍ إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.00)؛ بما يفيد أفضلية النموذج المتبنَّى لعلاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها

بعد مراعاة مؤشرات التعديل على نفس النموذج قبل مراعاة مؤشرات التعديل من حيث مطابقته لبيانات علاقة فقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها لدى طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك.

هذا وتتفق نتائج البحث الحالي جُزئيًّا مع دراسة كل من هاميلتون و أختر (Hamilton & Akhter, 2009) ودراسة كل من غريدي و فيليبس (Credé & Phillips, 2011) ودراسة كل من تشوو وتشابمان (Chow & Chapman, 2017) من حيثُ إنَّ نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) (Confirmatory Factor Analysis) قد أظهرت أفضليَّةَ النموذج المُتَبَنَّى لعلاقة فِقرات مقياس معتقدات الدافعية بالأبعاد التابعة لها بعد مراعاة مؤشرات التعديل (المُطابقة). هذا وتختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة فاتزوليكوفا (Vaculíková, 2016) من حيثُ إنَّ نتائج التحليل العاملي التوكيدي (CFA) تدعم بشكل أكبر النموذج، ولكن دون أي تعديلاتٍ بعديَّةٍ عليه.

وفيما يتعلق بنتائج (الثبات) فقد أشارت النتائج من خلال جدول 8 أنَّ قيم ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد مقياس معتقدات الدافعية قد تراوحت من (0.66) وحتى (0.88). كما يتضح أنَّ قيم ثبات الإعادة لأبعاد المقياس قد تراوحت من (0.81) وحتى (0.87).

وبذلك تختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة كل من غريدي وفيليبس (Credé & Phillips, 2011) من حيثُ إنَّ مُعامِلات الثَّبات قد تراوحت ما بين (0.65 – 0.91). كما تختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة كل من فيز وهومان وكوشكي (Feiz, Hooman, kooshki, 2013) من حيثُ إنَّ قِيَمة معامل الثبات الكُليَّة (كرونباخ ألفا) للأداة ككُل (0.958). كما تختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة كل من ساكس وليين وإدوفالد وأون (Saks, Leijen, Edovald & Õun, 2015) من حيثُ إنَّ قِيَم معامل الثبات كرونباخ ألفا قد تراوحت بين (0.34–0.90). وتختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة فاتزوليكوفا (Vaculíková, 2016) من حيثُ إنَّ قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تتراوح ما بين (0.75–0.85). كما تختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة كل من تشوو وتشابمان (Chow & Chapman, 2017) من حيثُ إنَّ قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تتراوح ما بين (0.68–0.94).

وتختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة كل من هولاند وكراها وزينتيك ونيمون وفولمور وجونسون وبونس وأجيولار وهنسون (Holland, Kraha, Zientek, Nimon, Fulmore, Johnson, Ponce, Aguilar & Henson, 2018) من حيثُ إنَّ قيمة الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الدافعية تتراوح ما بين (0.72–0.94).

وتختلف نتائج البحث الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة كل من غريدي و فيليبس (Credé & Phillips, 2011) ودراسة كل من تشوو وتشابمان (Chow & Chapman, 2017) ودراسة كل من هولاند وكراها وزينتيك ونيمون وفولمور وجونسون و بونس وأجيولار وهنسون (Holland, Kraha, Zientek, Nimon, Fulmore, Johnson, Ponce, Aguilar& Henson, 2018) من حيثُ مجيء (الكفاءة الذاتية للتعلم والأداء) في المرتبة الأولى في قيمة الثبات، في حين جاءت (القيمة الداخلية للمهمة) في المرتبة الثانية في قيمة الثبات. في حين اختلفت نتائج البحث

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0

الحاليّ جُزئيًّا مع نتائج دراسة فاتزوليكوفا (Vaculíková, 2016) من حيثُ مجيء قلق الاختبار في المرتبة الأولى في قيمة الثبات.

التوصيات:

وبالنسبة للتوصيات فقد تمّ التوصُّل إلى نوعين منها في ضوء نتائج البحث:

1–دعوة الجهات المعنية مُمَثَّلَة بوزارة التعليم العالي ووزارة التربية والتعليم والمراكز البحثية والمؤسسات الأكاديميَّة إلى تبني المقياس المُقنن في هذا البحث؛ لِما له من علاقة باستكشاف معتقدات الدافعية لدى مُنتفِعي تلك المؤسسات من طلبة، ومن أفراد تسعى تلك المؤسسات إلى إثراء معتقدات الدافعية لديهم كبرامج إرشادية (علاجية).

2–دعوة الباحِثين المعنيين بِمُعتقدات الدافعية إلى تبني المقياس المُقنن في إجراء دراسات معنيَّة باللاتغير في القياس (Measurement Invariance) عبر المجموعات؛ للوقوف على الأسباب الحقيقية التي تشكُّل المُعقدات الدافعية لدى الأفراد في ضوء اختلاف بيئاتهم المختلفة؛ وذلك لِرَفعِ سويَّة فَهمِ مُحرِّكات المعتقدات الدافعية، وَلِغَرضٍ آخر هو التحقق من الصدق التمييزي لهذا المقياس عبر المجموعات.

المراجع

Artino, A. (2005). *A review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire*. Online, Available: https://eric.ed.gov/?id=ED499083.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review, 84*(2), 191-215.

Byrne, B. (2012). *Structural Equation Modeling with Mplus Basic Concepts, Applications, and Programming*. New York: Routledge.

Chow, C. & Chapman, E. (2017). Construct Validation of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire in a Singapore High School Sample. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, *7*(2), 107- 123.

Clayton , K., Blumberg, F. & Auld, D.(2010).The Relationship between Motivation, Learning Strategies and Choice of Environment Whether Traditional or Including an Online Component. *British Journal of Educational Technology*, *41* (3), 349-364.

Credé, M. & Phillips, L. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. Learning and Individual Differences. Online, Available: :https://hubl.hu.nl/sites/hu.learn.mentorix.dk/files/Crede%20%26%20Phillips%20%282011%29%20%2B%20annotaties_0.pdf.

Dumford, A., Cogswell, C. & Miller, A.(2016). The Who, What, and Where of Learning Strategies. *The Journal of Effective Teaching, 16*(1), 72-88.

Fallon, A. (2006). *An Exploration of the Relationship Between Self-Regulated Learning and Cognitive Skills*. Un polished PhD dissertation, University of California, Berkeley.

Feiz, P., Hooman, A., kooshki, Sh. (2013). Assessing the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) in Iranian students: Construct Validity and Reliability. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 84*, 1820 – 1825.

Gorsuch, R. L. (1983). Factor Analysis. Hillsdale, NJ: LEA.

Hamilton, R. & Akhter, S. (2009). Construct Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Psychological Reports, 104*(3), 711-722.

Hattie, J. (1985). Methodology Review: Assessing unidimensionality of tests and items. *Applied Psychological Measurement, 9*(2), 139-164.

Holland, D., Kraha, A., Zientek, L., Nimon, K., Fulmore, J., Johnson, U., Ponce, H., Aguilar, M. & Henson, R. (2018). Reliability Generalization of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire: A Meta-Analytic View of Reliability Estimates. Online, Available: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2158244018802334.

Hoyos, C., Ayres, I., Sanagustín, M., Kloos, C. & Panadero, C.(2017). Understanding Learners' Motivation and Learning Strategies in Moocs. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 18*(3), 119-137.

Nausheen, M. & Richardson, P. (2013). The relationships between the motivational beliefs, course experiences and achievement among postgraduate students in Pakistan. *Higher Education Research & Development, 32*(4), 603-616.

Pintrich, P. & De Groot, E. (1990). Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance, *Journal of Educational Psychology, 82*(1) ,33-40.

Pintrich, P., Smith, D., Garcia, T. & McKeachie, W. (1991). A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ).The University of Michigan, Online, Available: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED338122.pdf.

Rotter, J. (1966). Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied, 80*(1), 1-28.

Rotter, J. (1990). Internal Versus External Control of Reinforcement A Case History of a Variable. *American Psychologist, 45*(4), 489-493.

Rozendaal, J., Minnaert, A. & Boekaerts, M. (2003). Motivation and self-regulated learning in secondary vocational education: information-processing type and gender differences. *Learning and Individual Differences, 13*, 273 – 289.

Saks, K., Leijen, Ä., Edovald, T.& Õun, K. (2015). Cross-Cultural Adaptation and Psychometric Properties of The Estonian Version of MSLQ. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 191*, 597 – 604.

Senko, C., Hulleman, C. & Harackiewicz, J. (2011). Achievement Goal Theory at the Crossroads: Old Controversies, Current Challenges, and New Directions. *Educational Psychologist, 46*(1), 26-47.

Sungur, S. & Güngören, S. (2009). The Effect of Grade Level on Elementary School Students' Motivational Beliefs in Science. *The International Journal of Learning, 16*(3), 495- 506.

Svinicki, M. (2005). Student Goal Orientation, Motivation, and Learning. University of Texas-Austin, Online, Available: https://www.in.gov/gwc/files/ncteb-studmotiv.pdf.

Vaculíková, J. (2016). The Third Round of the Czech Validation of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *International Education Studies, 9* (7), 35- 46.

IUG Journal of Educational and Psychology Sciences (Islamic University of Gaza) / CC BY 4.0