

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية

وليد سليمان يوسف هياجنه*

هيام يوسف الفواعير

حازم عيسى المومني

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم المتغيرات الوسيطة، والنموذج الوسيط كأحد النماذج الإحصائية المستخدمة في الدراسات النفسية والتربوية، والتعرف على الإجراءات الإحصائية للتحقق منه، باستخدام برامج إحصائية متنوعة مثل: برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، ورزمة (mediation-Package) المتوفرة في برنامج (R)، من خلال دراسة أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية، حيث طُبّق مقياسي: الطموح المكون من (28) فقرة، وفاعلية الذات الأكاديمية المكون من (33) فقرة بعد التأكد من صدقهما وثباتهما على عينة متيسرة حجمها (347) طالباً وطالبة في مرحلة البكالوريوس، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر وسيطي جزئي لمتغير الطموح على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية.

الكلمات المفتاحية: النموذج الوسيط، المتغير الوسيط، الطموح، فاعلية الذات الأكاديمية، التحصيل.

* كلية إربد الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية.

تاريخ قبول البحث: 2021/4/13 م.

تاريخ تقديم البحث: 2020/12/17 م.

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2023 م.

**Mediational Model: Its Concept and Statistical Procedures
The Effect of Ambition as a Mediating Variable on the Relationship
between Academic Self-Efficacy and Achievement among Students of
Irbid University College**

Waleed Sulaiman Yousef Haijnah

Hiyam Yousef Al-Fawa'eer

Hazim Isa Al-Momany

Abstract

This study aims to identify the concept of mediate variables, plus the mediational model as one of the statistical models used in psychological and educational studies, and to identify statistical procedures to verify it, using various statistical programs such as the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), and (R) Package (mediation), by studying the effect of ambition as a mediating variable on the relationship of academic self-efficacy with achievement among students of Irbid University College. Two scales were applied on an available sample of 347 male and female students at the bachelor level: Ambition scale, which consists of 28 items, and Academic Self-Efficacy scale, which consists of 33 items, after confirming their validity and reliability. The results showed a partial effect of the ambition variable on the relationship between academic self-efficacy and achievement among students of Irbid University College.

Key Words: Mediational Model, Mediate Variable, Ambition, Academic Self-Efficacy, Achievement.

مقدمة:

تعددت أنواع المتغيرات في البحوث النفسية والتربوية، حيث تُعدّ عملية تحديد نوع المتغير من الأمور الواجب الاهتمام بها من قبل الباحثين في دراساتهم، فهي مؤشر قوي على صحة ودقة نتائجها. وبمراجعة أدبيات الدراسات النفسية والتربوية، وجد تناولها سمات وخصائص نفسية وتربوية متغيرة ومتنوعة لدى الفرد نفسه، ومتغيرة ومختلفة من فرد لآخر. هذا التغير يمكن دراسته والكشف عنه بمعرفة نوع المتغير الذي تتعامل معه الدراسة؛ لذلك لجأ الباحثون في مجال علم النفس والتربية إلى تصنيف هذه المتغيرات إلى عدة تصنيفات، منها؛ متغيرات مستقلة Independent Variables (IV) يستطيعون التحكم بها ومعالجتها للكشف عن أثرها على المتغير التابع Dependent Variables (DV)، حيث يُستخدم تحليلات إحصائية متعددة لتحليل بياناتها، وفقاً لنوع المتغير المستقل والتابع من حيث إنهما متغيرات كمية متصلة أو منفصلة، أو كونهما متغيرات نوعية تصنيفية.

ومن أنواع المتغيرات أيضاً؛ المتغيرات الوسيطة Mediation Variables (MV)، حيث عادةً ما يتم في الدراسات النفسية والتربوية دراسة الأثر المباشر Direct Effect بين المتغير المستقل والمتغير التابع، ولكن أحياناً يُراد دراسة أثر متغير ثالث على العلاقة بينهما يُطلق عليه المتغير الوسيط؛ بمعنى دراسة التأثير غير المباشر Indirect Effect أو التأثير الوسيطي Mediating Effect. وهو متغير يظهر من خلاله تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، ومثال ذلك؛ تأثير المعدل التراكمي للطالب Grades على شعوره بالسعادة Happiness من خلال تقدير الذات Self-Steem، حيث إنه بالرجوع للأدبيات السابقة وجد أن المعدل التراكمي المرتفع للطالب يمكن أن يتنبأ بشعوره المرتفع بالسعادة ولكن من خلال متغير وسيط هو تقدير الذات (انظر الشكل 1-أ) الذي من خلاله يتبين وجود متغير وسيط (تقدير الذات: MV)، يشرح الآلية الأساسية للعلاقة بين المتغير المستقل (المعدل التراكمي للطالب: IV) والمتغير التابع (السعادة: MV)؛ وللكشف عن ذلك التأثير يمكن استخدام احد الأسلوبين الآتيين:

1) أسلوب بارون وكيني Baron & Kenny's Steps: حيث اقترح بارون وكيني (Baron & Kenny, 1986; Imai, Keele & Yamamoto, 2010) ثلاث خطوات لتحليل المتغيرات الوسيطة، هي:

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواير، حازم عيسى المومني

أ) الخطوة الأولى Step 1: يتم فيها الكشف عن العلاقة المباشرة Direct Effect بين (المعدل التراكمي للطالب: IV) (السعادة: DV) (انظر الشكل 1-ب) والمحددة بالمسار (A). حيث يُستخدم تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression للكشف عن الدلالة الإحصائية لمعامل الانحدار الخطي (b_1)، واشترط بارون وكيني (Baron & Kenny, 1986) وجود علاقة (تأثير) بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وعكس ذلك فلا داعي لدراسة أثر المتغير الوسيط. وقد ناقضهما في ذلك شروت وبولجر (Shrout & Bolger, 2002) اللذان أشارا إلى أن هذا الإجراء مثير للجدل، وأنه حتى إذا لم تكن هناك علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع؛ يمكن المضي قدماً إلى الخطوة التالية إذا كانت لدينا خلفية نظرية جيدة حول علاقتهما، وهذا ما أكده هيز بأن عدم وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع لا يلغي السببية "no correlation does not disprove causation" (Hayes, 2018, p. 80).

ب) الخطوة الثانية Step 2: يتم فيها الكشف عن تأثير (المعدل التراكمي للطالب: IV) على المتغير الوسيط (تقدير الذات: MV) (انظر الشكل 1-ج) والمحدد بالمسار (B). ويُستخدم تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Linear Regression للكشف عن الدلالة الإحصائية لمعامل الانحدار الخطي (a)، وعدم وجود دلالة إحصائية بينهما تلغي الأثر الوسيط (Baron & Kenny, 1986; Hays, 2018).

ت) الخطوة الثالثة Step 3: يتم فيها الكشف عن تأثير (المعدل التراكمي للطالب: IV) والمتغير الوسيط (تقدير الذات: MV) على (السعادة: DV) (انظر الشكل 1-د) والمحدد بالمسار (C). ويُستخدم تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear Regression لمعرفة الدلالة الإحصائية لمعامل الانحدار الخطي (b_2, b)، ولمعرفة هل يوجد تأثير للمتغير الوسيط -التمثل بالدلالة الإحصائية لمعامل الانحدار (b)- على المتغير التابع أكبر من تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع -التمثل بالدلالة الإحصائية لمعامل الانحدار (b_2)-؛ بمعنى أن وجدت العلاقة الوسيطة فإن تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع ستختفي، أو على الأقل ستضعف عند تضمين المتغير الوسيط في تحليل الانحدار الخطي المتعدد ($b_2 < b$). فإذا أفرزت نتائجه عدم وجود دلالة إحصائية لمعامل الانحدار (b_2)؛ فهذا دليل على وجود تأثير وسيطي كامل Full Mediation على العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، في حين إذا وجدت دلالة إحصائية لمعامل الانحدار (b_2) بحيث كانت قيمته أقل من قيمة معامل

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
 وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

$$z = \frac{a * b}{\sqrt{b^2 * s_a^2 + a^2 * s_b^2 + s_a^2 * s_b^2}} \dots \dots \dots (2)$$

$$z = \frac{a * b}{\sqrt{b^2 * s_a^2 + a^2 * s_b^2 - s_a^2 * s_b^2}} \dots \dots \dots (3)$$

حيث تمثل؛ (a): معامل الانحدار الخطي للعلاقة بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط،
 و(b): معامل الانحدار الخطي للعلاقة بين المتغير الوسيط والمتغير التابع، و(s_a): الخطأ
 المعياري في تقدير (a)، و(s_b): الخطأ المعياري في تقدير (b).

ويمكن استخدام برامج إحصائية متعددة لتحليل النموذج الوسيط، منها؛ برنامج الرزمة
 الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistic Package for Social Science، بحيث يتم
 تطبيق تحليل الانحدار الخطي البسيط مرتين، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد مرة واحدة، مع
 التأكيد على تحقق افتراضات كل منهما، لاتباعها تطبيق اختبار سوبل باستخدام صفحة إنترنت مُعدة
 لذلك، ورابطها <http://www.quantpsy.org/sobel/sobel.htm>، وهذا الاختبار يتطلب إدخال
 أربعة قيم هي: (a): معامل الانحدار الخطي للعلاقة بين المتغير المستقل والمتغير الوسيط، و (b):
 معامل الانحدار الخطي للعلاقة بين المتغير الوسيط والمتغير التابع، و (s_a): الخطأ المعياري في
 تقدير (a)، و (s_b): الخطأ المعياري في تقدير (b). كما يمكن استخدام الرزمة الإحصائية
 (Tingley, Yamamoto, Hirose, Keele & Imai, 2014) (mediation-Package) الموجودة في برنامج (R-Program)، لتحليل النموذج الوسيط باستخدام أوامر Codes خاصة
 تتبع خطوات الأسلوب الأول، ويمكن اختصار هذه الخطوات بأمر واحد يستخدم أسلوب المعاينة
 المتكررة Bootstrapping، ويبين الجدول (1) هذه الأوامر.

**الجدول (1) الأوامر الخاصة لتحليل النموذج الوسيط باستخدام رزمتي (R) الإحصائيتين:
(mediation, lavaan)**

رقم الخطوة	شرح الخطوات	الأمر
1	استدعاء الرزمة (mediation)	library(mediation)
2	معرفة الأثر المباشر بين المتغير المستقل (IV) والمتغير التابع (DV)	Result_totaleffect=lm(DV~IV, data=DATA) summary(Result_totaleffect)
3	معرفة أثر المتغير المستقل (IV) على المتغير الوسيط (MV)	Result_Mediator=lm(MV~IV, data=DATA) summary(Result_Mediator)
4	معرفة أثر المتغير المستقل (IV) والمتغير الوسيط (MV) على المتغير التابع (DV)	Result_Dependent=lm(DV~IV+MV, data=DATA) summary(Result_Dependent)
المختصرة	يتم فيها اختصار نتائج الخطوات الثلاث السابقة (2، 3، 4) بخطوة واحدة	library(lavaan) results = mediate(Result_Mediator, Result_Dependent, treat='IV', mediator='MV', boot=T) summary(results)

وفي الفترة الأخيرة تزايد استخدام النماذج الوسيطة Mediation Models والتحليل الوسيطى Mediation Analysis في الدراسات النفسية والتربوية Psychological and Educational Research وعلم النفس الصناعي Industrial Psychology وعلم النفس السريري Clinical Psychology والطب النفسي Psychiatry وعلم الاجتماع Sociology والزراعة Agriculture، وعلم الأوبئة Epidemiology (Yay, 2016). وللكشف الإمبريقي عن خطواته السابقة الذكر، قام الباحثون بنقصي النموذج الوسيطى لأثر متغير الطموح على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل الدراسي لدى طلبة كلية إربد الجامعية، حيث يُعدُّ الطموح من المصطلحات الشائعة بين الباحثين والدارسين لما له من أهمية في تنمية وتقديم الأفراد والمجتمعات، حيث يشكل أحد المتغيرات التي لها تأثير بالغ الأهمية فيما يصدر عن الفرد من نشاط. ويلعب دورًا فعالاً في حياة الفرد، ففي مجال الاختيار المهني والنضج المهني نستطيع ملاحظة أثره على سلوك الأفراد واهتماماتهم وتوجهاتهم نحو مهنتهم المختلفة (Sarhan, 1993). ويُعرّف برنارد (Bernard) المشار إليه في عاصلة (Aseleh, 2007) الطموح بأنه "ما يأمل الفرد إلى تحقيقه من إنجازات أو أهداف معينة يطمح بتحقيقها أو الوصول إليها". في حين عرّفه الزيات (Zayat, 1996) بأنه "مستوى

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

الأداء اللاحق لمهمة ما، أو النشاط المألوف الذي يسعى الفرد إلى تحقيقه اعتماداً على معرفته بمستوى أدائه السابق في مثل تلك المهمة، أو النشاط، ليبين أن مستوى الطموح يتحكم به أربعة محددات هي: الأهداف التي يسعى الفرد إلى الوصول إليها، ومستوى الأداء السابق للفرد المرتبط بتلك الأهداف، ومدى انحراف الأداء اللاحق للفرد عن المستهدف تحقيقه، ورد الفعل النفسي للفرد وتقويماته لإنحراف الأداء اللاحق عن المستهدف. ليتفق في تعريفه إلى ما أشار إليه السلوط (Alslout, 2007) في أن درجة شعور الفرد بالنجاح أو الفشل تختلف باختلاف درجة الهدف، حيث نجدها تميل إلى الارتفاع في حالة النجاح كلما كان الهدف أكثر صعوبة، وتميل إلى الانخفاض كلما كان الهدف أكثر سهولة، كما تختلف أيضاً باختلاف درجة انحراف الأداء اللاحق عن مستوى الطموح المستهدف تحقيقه إيجابياً أو سلباً.

وللطموح علاقات موجبة وسالبة مع العديد من المتغيرات النفسية والتربوية، من أهمها؛ متغير التحصيل، فقد أشار خطاب (Khattab, 2015, P731) ويوسف (Yousefi, & Noureddine, 2018) إلى الأثر الموجب للطموح على التحصيل؛ بمعنى يزداد تحصيل الطلبة بزيادة مستوى طموحهم، كما أكد كل من: الساعدي (Al-Saadi, 2015) على أنه بزيادة الطموح المهني والطموح الأكاديمي يزداد الالتزام الأكاديمي، وبكر (Bakr, 2018) على أنه بزيادة الطموح تزداد دافعية الإنجاز لدى طلبة الجامعات. في حين أشارت نتائج دراسة المشيخي (Al-Mashikhi, 2009) إلى وجود علاقة سالبة دالة إحصائياً بين قلق المستقبل ومستوى الطموح. وأكد همفارو وهيوستن (Ahmavaara & Houston, 2007) على أن الثقة بالقدرة العقلية والأداء الأكاديمي المدرك وتقدير الذات من أهم العوامل المؤثرة إيجابياً في مستوى الطموح. كما يتأثر مستوى الطموح بعوامل بيئية مثل: التنشئة الأسرية وأساليب المعاملة الوالدية، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة، والصراع من أجل الأفضل، والرغبة في المنافسة، واتجاهات الجماعة التي يعيش بها الفرد، وبالعوامل شخصية مثل: التوافق النفسي والاجتماعي، والمكانة الاجتماعية، والنضج، والقدرات العقلية، والذكاء، والتخلص من الفشل، وتحقيق النجاح والأهداف والطموحات والآمال المستقبلية، والحاجات النفسية، كالحاجة إلى تحقيق الذات وإثباتها (Abdel Fattah, 1990). لذلك تزايد الاهتمام في الفترة الأخيرة بمفهوم فعالية الذات بشكل عام وبمفهوم فعالية الذات الأكاديمية بشكل خاص، التي اعتبرها باندورا أحد مكونات النظرية المعرفية الاجتماعية، حيث تُعدُّ فعالية الذات الأكاديمية من المتغيرات النفسية الهامة التي توجه سلوك الفرد، وتسهم في زيادة مستوى تحصيله الدراسي، فللمعتقدات التي يمتلكها الفرد حول قدراته دور هام في تحقيق أهدافه، وبالتالي تحقيق

النجاح الدراسي المرغوب فيه (Muhammad, Ghoneim, And Abdel-Moati, 2016). حيث أشار بيرك وداوسن وسابينيري (Barker, Dowson, & McInerney, 2005) إلى أن الأفراد الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من الكفاءة الذاتية يميلون إلى السعي لتحقيق أهدافهم والتغلب على ما يواجههم من صعوبات.

وثُعبُ باندورا (Bandura, 1997) أول من وضع مفهوم فعالية الذات، حيث أُطلق هذا المفهوم على معتقدات الفرد، وعرفها بأنها: "اعتقادات الفرد نحو إمكانياته وقدراته على تنفيذ الأداء بمستويات معينة بشكل مؤثر في أحداث مهمة في حياته"، فإدراك الفرد لفعاليتها الذاتية تعتمد على تقييمه لقدرته في تحقيق مستوى معين من الإنجاز والتحكم في الإحداث التي تؤثر في حياته باستخدام وسائل تمكنه من ذلك، وهذا يؤثر في أسلوب تفكيره، والجهد الذي سيبدله، وإصراره ومثابرتة في مواجهة الصعوبات التي تواجهه. كما قدّم "باندورا" نظرية المعرفة الاجتماعية، التي فيها تلعب فعالية الذات دوراً محورياً لتفسير السلوك الإنساني على أساس التفاعل المتبادل بين العوامل السلوكية، والشخصية، والبيئية؛ وهذا التفاعل يعتمد على الشخص وطبيعة السلوك والموقف الذي يحدث فيه، علماً بأن هذه العوامل الثلاث غير متساوية في تأثيرها على الأداء (Bandura, 2001). ويرى "باندورا" كذلك أن اعتقادات الفرد عن قدرته على إنجاز المهمات، هي التي تحدد سلوكيات وأنشطة الفرد التي سيقوم بها، حيث يلاحظ بأن الأفراد ميالون لاختيار الأنشطة التي يعتقدون أنهم قادرين على إنجازها والابتعاد عن الأنشطة التي يشعرون أنهم غير قادرين على إنجازها، وهي ما يحدد مدى استمرارية الفرد لتحقيق أهدافه المرجوة، ومقدار الجهد المطلوب بذله (Betz & Hackett, 1997).

وقد تشكلت النظرة المعاصرة لمفهوم الذات تاريخياً في أربعة مصادر متميزة هي؛ علم نفس النمو (أريكسون)، والمذهب التفاعلي الرمزي (كولي ميد)، وعلم النفس الظاهراتي (روجرز)، وعلم النفس التجريبي (مارش وشافلون) (Ryner, 2001). ويمثل مفهوم الذات الأكاديمية مجموعة الخبرات والتجارب التي يتعلمها الفرد من المهمات التي قام بها الناجحة أو الفاشلة مضافاً إليها ما تعلمه من التجارب والظروف التي يمر بها أثناء مراحل العملية التعليمية المختلفة (Maghazi, 2004). فمفهوم الذات الأكاديمية يرتبط بما يتصوره الفرد لنفسه من مكانة أكاديمية بين زملائه وثقته في إنجاز المهام الأكاديمية المطلوبة منه مقارنة بزملائه (Al-Kahhali, 2005). كما أن لفعالية الذات دوراً مهماً في توجيه سلوك الطلبة نحو تحقيق أهداف محددة، فسلوك الطلبة ذوي فعالية الذات نحو التفوق الدراسي يتجه نحو رفع مستوى

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنه، هيام يوسف القواير، حازم عيسى المومني

كفاءتهم، وتطوير مهارات جديدة بناء على معايير الذات بشكل يسهم في نجاحهم وتميزهم (Morsfi, 2013).

وفعالية ذات الفرد هي إحدى المخرجات السلوكية التي تتحدد بناءً على توجهات أهداف الفرد ومستواها وطبيعتها التي تتحدد بناء على مستوى طموحه، والفرد الذي يطمح للحصول على الدرجات المرتفعة من فعالية الذات أكثر ميلاً إلى بذل الجهد والنشاط، وأكثر مثابرة في مواجهة العقبات بناءً على ما حدده لنفسه من الأهداف (Al-Blawe, 2009)، ويظهر اعتقاد الفرد بفاعليته الذاتية من خلال مثابرتة من أجل تحدي الصعاب، وبذل جهده من أجل التصدي للفشل ومواجهته بقوة، وفي اهتمامه واستغراقه بالأنشطة المختلفة، حيث تحدد توقعات الفاعلية فيما إذا كان سيبدأ ويستمر في سلوك مواجهة العقبات، أم أنه سيتوقف عن ذلك (Abdullah & Al-Akkad, 2005; Zimmerman, 2002). ويشير باندورا (Bandura, 1994) إلى أن فعالية الذات المرتفعة تشجع الطلاب على أداء المهمات الصعبة بدل تجنبها وتساعدهم في تعافهم بعد مرورهم بتجربة الفشل أو الإخفاق، وتجعلهم ينسبون هذا الفشل إلى أنهم لم يبذلوا الجهد الكافي أو أن لديهم نقصاً في المعرفة أو المهارة، ونتيجة لهذه النظرة تنتج الإنجازات الشخصية، وتخفض فرصة التعرض للاكتئاب الإجهاد. ويعتقد جـج وياكسون وشاو وسكوت وريج (Judge, Jackson, Shaw, Scott & Rich, 2007) أن الطلبة الذين يعانون من انخفاض في فعالية الذات يتجنبون المهام الصعبة لأنهم يخجلون من أدائها وينظرون إليها على أنها تهديدات شخصية. وإذا صادفتهم مهام صعبة، فإنهم يشعرون بقصور الشخصية، ويتخوفون من العقبات التي تواجههم، ومقتنعون بأنهم سيصلون إلى نتائج سيئة، فينشغلون بذلك مما يضعف تركيزهم على الكيفية التي من خلالها يحققون نجاحهم، الأمر الذي يجعلهم يبتعدون العمل وبذل الجهد ويفرضون مواجهة المشاكل. كما أنهم يعانون من البطء في استعادة إحساسهم بالفاعلية بعد أي فشل يتعرضون له، مما يتسبب بإصابتهم بالإجهاد والاكئاب بسهولة.

ويعتقد جاكوب (Jacob, 2003) أن فعالية الذات هي مكون سيكولوجي دينامي قابل للتغير الإيجابي والسلبي بحسب المواقف، وهو إدراك ذاتي فردي، وقد لا يكون انعكاساً لواقع فعلي، وقد يكون إيجابياً في موقف، وسلبياً في موقف آخر، ويتشكل بناء على خبرات الفرد عن ذاته وتوقعات الآخرين له، فالفاعلية الذاتية متغير نسبي يختلف من فرد إلى آخر بسبب اختلاف البيئة الاجتماعية والتربوية، وهذا الاختلاف يمثل عنصراً أساسياً في اختلاف استجابات الأفراد في المواقف المتشابهة

(Yousef, 2016). وقد عرّفها الشعراوي (Al-Shaarawi, 2000) على أنها: " الأحكام التي يصدرها الفرد تعبيراً عن ما يعتقد بشأن قدرته على القيام بسلوكيات معينة، والتعامل مع المواقف الصعبة، ومواجهة الصعاب، وتصميمه على الإنجاز، وهذا يشمل ثقته بنفسه وبقدرته على التحكم في ضغوط الحياة، والصمود أمام خبرات الفشل"، بينما عرّفها سعودي والبسيوني (Saudi, and Al-Bassiouni, 2003) على أنها "توقعات الفرد بإدراكه الذاتي عن قدرته على التنبؤ بمجهوده اللازم لأداء مهمة معينة. فالفاعلية الذاتية المدركة هي ما يعتقدّه الناس بشأن قدرتهم على الأداء بوسائل تتيح لهم التحكم في الأحداث، فإذا لم يكن لديهم اعتقاد بإمكانيتهم إحداث نتائج مرضية لسلوكهم فإنه لا يوجد ما يحفزهم للأداء (Salameh, 2008). وتوصف فاعلية الذات بأنها حالة دافعية يتم خلالها قياس التقدير الذاتي للفرد على تنفيذ أعمال معينة لتحقيق أهدافه، ولا تتأثر فاعلية الذات بما يمتلك الفرد، بل تتأثر باعتقاداته حول ما يستطيع القيام به، وتمثل المحور المعرفي للعمليات (Bandura, 2007).

وتُقسّم الذات إلى أنماط عدة؛ فهناك الذات المدركة؛ وهي التي تظهر في وصف الفرد لذاته كما يتصورها (Ziqoote & Saleh, 2011). والذات الاجتماعية وهي التصورات التي تحدد الصورة التي يعتقد أن الآخرين يتصورونها عنه التي يتمثلها الفرد من خلال تفاعله الاجتماعي مع الآخرين (Abu Jahl, 2003). والذات المثالية؛ وتتكون من المدركات والتصورات التي تعكس الصورة المثالية للفرد التي يرغب الفرد أن يكون عليها سواء بالجانب النفسي أو الجسدي أو كليهما معاً (Zahran, 1995). والذات الأكاديمية التي تتكون من مفهوم الفرد عن قدراته الأكاديمية في التحصيل الأكاديمي التي يسعى من خلالها تحقيق معدلات مرتفعة فيها (Al-Kahhali, 2005).

ويرى شوارزر (Schwarzer, 1999) أن فاعلية الذات تمثل عنصراً هاماً في عمليات الدافعية، يتوقف عليها إشباع أو تعديل أو كبح هذه الدافعية. فكلما زاد الوعي والإحساس بالفاعلية الذاتية (مستوى الذات الأكاديمية) زاد الجهد والمثابرة والتصميم، وهذا ينطبق على الأفراد ذوي الفاعلية الذاتية المرتفعة حيث Y تفاعلهم مع المواقف الضاغطة والمشكلات يمتاز بالتروي والرصانة (Pajares, 1996). وتتفق المدرسة المعرفية الاجتماعية، مع المدرسة السلوكية في أن السلوك الإنساني في معظمه متعلم، وأن فهم الشخصية يتطلب أخذ عمليات التفكير، والمشاعر والمتعقدات، والتوقعات بعين الاعتبار (Al-Zig, 2009). وحيث Y عملية التحصيل الأكاديمي تعتبر متغيراً فعلاً اهتم الباحثون في مجال التربية وعلم النفس بدراسته باعتباره من أبرز نتائج العملية التربوية وهو المقياس الأساسي للحكم الوصفي والكمي على نجاح أو فشل هذه العملية، لذا

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواير، حازم عيسى المومني

اهتم الدراسون بالبحث والدراسة لتحديد المتغيرات المعرفية وغير المعرفية المؤثرة به زيادة أو نقصاناً ومن أهم هذه المتغيرات ذات الارتباط القوي بالتحصيل مفهوم تقدير فعالية الفرد لذاته الأكاديمية. أي أنها بمثابة الدافع الذي يحدد كفاءة ومستوى فعالية الفرد بمجال التحصيل، التي لا يمكن إرجاعها لحاجة بيولوجية أو عوامل خارجية، وإنما تركز على الحاجة الذاتية للتعامل الناجح مع البيئة (Shabib, 1994).

ومن خلال مراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بفاعلية الذات بشكل عام وفعالية الذات الأكاديمية بشكل خاص، فقد ارتبطت بدلالة إحصائية مع العديد من المتغيرات النفسية والتربوية، إما ارتباطاً موجباً؛ مثل ارتباطها مع الإنجاز الأكاديمي (Diane, 2003)، ومع بعض سمات الشخصية (Al-Mikhlafi, 2010)، ومع جودة الحياة (Mahmoud, & Al-Jamali, 2010)، ومع التسويق الأكاديمي (Al-Zubi, 2017)، ومع الاتجاه نحو التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة (Al-Thamale, 2019). أو ارتباطاً سالباً؛ مثل ارتباطها مع قلق المستقبل (Al-Mashikhi, 2009)، ومع الضغوط الأكاديمية (Abdullah, 2015)، ومع قلق الامتحان (Al-Kahhali, 2005)، ومع الاندفاعية لدى التلاميذ الفائقين عقلياً (Shaheen, Shawkat, & Mohammad, 2019). كما وجد أن الطلبة مرتفعي الفعالية الذاتية ذوي التحكم الداخلي كان أداءهم الأكاديمي أعلى نسبياً من منخفضي المستوى (Carter, 2004)، ووجود فروق دالة إحصائية في مستوى فعالية الذات الأكاديمية تعزى لمتغير الأداء الأكاديمي ولصالح ذوي الأداء الأكاديمي المرتفع (Alsaed, 2017)، ووجود فروق دالة إحصائية بين درجات التلاميذ الفائقين عقلياً على مقياس فاعلية الذات الأكاديمية ككل تُعزى لمتغير المستوى التعليمي للوالدين لصالح المستوى التعليمي المرتفع (Shaheen, Shawkat, & Mohammad, 2019)، وأنه يمكن التنبؤ بالتمثيل الإيجابي لمفهوم الذات من خلال عوامل فعالية الذات الأكاديمية (Sagone, Caroli, 2014)، والتنبؤ بالتسويق الأكاديمي من خلال فاعلية الذات الأكاديمية (Al-Zubi, 2017).

وفي هذا السياق فإن أحد أهداف الدراسة الحالية تقديم إطار نظري وإجراء إحصائي للباحثين العرب في مجال التربية، وعلم النفس، والإدارة، والاقتصاد يتعلق بالنموذج الوسيط، حيث وجد الباحثون وفي حدود علمهم دراسات عربية قليلة تناولت النموذج الوسيط بإجراءات إحصائية واضحة، كما هي مُتبعة وفق خطوات أسلوب بارون وكيني (Baron & Kenny, 1986; Imai, Keele & Yamamoto, 2010)، تُمكن مستخدمي هذا النموذج من اتباعها وتنفيذها. ومن هذه الدراسات؛

دراسة (عبد المجيد ومحمود، 2005) المتعلقة بالكشف عن الدور الوسيط للمعارف المشوهة على علاقة الضغوط النفسية بالاكتئاب لدى عينة من طلاب الجامعة، حيث استخلصت النتائج باستخدام تحليل الانحدار المتعدد، وإيجاد التأثيرات المباشرة وغير المباشرة (تم إيجاد حاصل ضرب معاملات الانحدار المعيارية) للعلاقات بين المتغيرات الثلاث باستخدام تحليل المسار Path Analysis المعتمد على نمذجة المعادلات البنائية Structural Equation Modeling، ولم يتطرقا إلى عملية التحقق من الدلالة الإحصائية لتلك التأثيرات. أما دراسة (تيفزة والبرصان، 2012) التي استخدم فيها نموذجين وسيطين: جزئي Partial medication للكشف عن التأثير غير المباشر لكل من: القدرات الذاتية، وتتمين العلوم على علاقة الرضا المدرسي، والاتجاهات نحو المدرسة، والتعلم النشط بتحصيل الطلبة في العلوم، وكلي (تام) Full medication للكشف عن التأثير المباشر لكل من: القدرات الذاتية، وتتمين العلوم على علاقة الرضا المدرسي، والاتجاهات نحو المدرسة، والتعلم النشط بتحصيل الطلبة في العلوم، من خلال تحليل استجابات (4099) طالباً سعودياً من طلبة السنة الثانية متوسط، على فقرات اختبار تيمس TIMSS-2007 في العلوم، باستخدام تحليل المسار المعتمد على أسلوب نمذجة المعادلات البنائية المتوفر في حزمة ليزر Liser 18.8. واعتمدا على ما ذكره شين (Chin, 1998) في دراسته حول أهمية التأثيرات غير المباشرة، الذي أكد على ضرورة أن لا تقل معاملات الانحدار المعيارية عن (0.30) لكي تكون تلك التأثيرات ذات معنى وفائدة علمية، وأظهرت النتائج أن النموذج الوسيط الجزئي أكثر ملاءمة للبيانات من النموذج الكلي (التمام). وأما (البهنساوي وعبد المقصود، 2020) فقد استخلصا نتائج دراستهما بإيجاد التأثيرات المباشرة وغير المباشرة مستخدمين تحليل المسار المعتمد على النموذج البنائي للكشف عن التأثير الوسيط لمتغير عدم استقرار تقدير الذات والمرونة على العلاقة بين الانتماء والرضا عن الحياة لدى (446) مراهقاً، دون التطرق لعملية التحقق من الدلالة الإحصائية لتلك التأثيرات باستخدام اختبار بارون وكيني، وأظهرت النتائج ملاءمة البيانات للنموذج البنائي، وأنه يمكن التنبؤ بالمرونة عدم استقرار تقدير الذات، ويمكن التنبؤ بالرضا عن الحياة من خلال الرضا/الإقصاء. وأخيراً دراسة حسن (Hasan, 2020) التي استخدم فيها تحليل المسار للكشف عن تأثير الطموح متغيراً وسيطاً على علاقة كل من التوجهات الدافعية والمفارقة القيمية بالتحصيل.

ويلاحظ من الدراسات السابقة عدم وجود أي دراسة عربية أو أجنبية- في حدود علم الباحثين- قد تناولت متغيرات الدراسة الثلاث الحالية مع بعضها البعض وفق نموذج وسيطي، فقد تناول بعضها العلاقة بين متغير الطموح أو متغير فاعلية الذات الأكاديمية ومتغيرات أخرى مثل: قلق

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواعير، حازم عيسى المومني

المستقبل، والتحصيل، والنمط المعرفي، وقلق الاختبار، في ضوء متغيرات تصنيفية متعددة مثل: الجنس، والعمر، ومستوى التحصيل. باستخدام إما تحليل الانحدار الخطي البسيط أو المتعدد، أو باستخدام تحليل التباين، أو باستخدام تحليل المسار المعتمد على نمذجة المعادلات البنائية، ولم يجد الباحثون -في حدود علمهم- أي دراسة عربية في مجال علم النفس التربوي تناولت المتغيرات الثلاث وفق النموذج الوسيط، مستخدمين إجراءات إحصائية واضحة تتبع خطوات أسلوب بارون وكيني (Baron & Kenny, 1986; Imai, Keele & Yamamoto, 2010)؛ لذلك جاءت الدراسة الحالية لتتناول موضوع النموذج الوسيط، من حيث مفهومه وإجراءاته الإحصائية بخطوات واضحة وفق أسلوب بارون وكيني، من خلال مثال تجريبي تناول ثلاث متغيرات هي: الطموح، وفاعلية الذات الأكاديمية، والتحصيل.

مشكلة الدراسة وسؤالها:

كثيرة هي الدراسات النفسية والتربوية التي تتناول أثر متغير أو متغيرات مستقلة على متغير أو متغيرات تابعة، حيث يستخدم في تحليلها أساليب إحصائية متنوعة، أصبحت مفهومه ومعروفة لكثير من الباحثين، وأصبحت إجراءاتها الإحصائية باستخدام البرامج الإحصائية المناسبة لها في متناول الباحثين. وفي الآونة الأخيرة وخاصة في الدراسات الأجنبية كثر الحديث عن مفهوم المتغير الوسيط، والنموذج الوسيط وإجراءاته الإحصائية للتحقق من أثر المتغير الوسيط على العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، باستخدام برامج إحصائية متنوعة. وحيث إنه لم يجد الباحثون في حدود علمهم أي دراسة عربية تناولت الإجراءات الإحصائية الصحيحة والمتبعة في تحليل النموذج الوسيط؛ جاءت الدراسة الحالية لاطلاع الباحثين الآخرين بمختلف مجالاتهم على مفهوم المتغير الوسيط، والنموذج الوسيط، وما هي الإجراءات الإحصائية الصحيحة المتبعة للتحقق منه باستخدام برامج إحصائية مثل: برنامج (SPSS) ورزمة (R) (mediation-Package)، من خلال دراسة أثر الطموح متغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية، وبالتحديد سعت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الآتي: "ما أثر الطموح متغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية".

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على مفهوم المتغير الوسيط، والنموذج الوسيط، من خلال مثال إمبريقي تناول متغير وسيطي هو الطموح وأثره على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية

بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية، كما تهدف إلى معرفة الإجراءات الإحصائية المتبعة لتحليل هذا النموذج، والتعرف على البرامج الإحصائية التي تقوم بتنفيذ هذه الإجراءات الإحصائية، مع التعرف على الأوامر الخاصة بكل برنامج، وأخيراً الكشف عن علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال موضوعها الذي تناول مفهوم النموذج الوسيط، لاطلاع الباحثين في مجال علم النفس والتربية على هذا المفهوم، وكيفية تحليله إحصائياً باستخدام برامج حاسوبية إحصائية مجانية يمكن لجميع الباحثين الحصول عليها، حيث يُعدُّ التحليل الإحصائي لبعض النماذج، من الأمور التي تُورق بعض الباحثين في تناولهم ودراساتهم لكثير من المتغيرات مع بعضها البعض؛ لذلك جاءت الدراسة الحالية لتبسيط مفهوم النموذج الوسيط، وتبسيط إجراءاته الإحصائية، باستخدام برامج إحصائية يمكن توفيرها بالمجان من خلال الشبكة العنكبوتية الأنترنت. كما تتبع أهمية الدراسة الحالية من خلال أهمية التعرف ورصد مستوى امتلاك الطلبة لمفهوم الذات الأكاديمية الذي يعمل على رفع مستوى التحصيل الأكاديمي لديهم، الأمر الذي قد يُسهل على مخططي ومعدّي البرامج التربوية التعليمية بالمستوى الجامعي عملية التخطيط المنهجي واللامنهجي ووضع تصور تقييمي لمستوى المخرجات التعليمية بذلك المستوى، والعمل على تمكين الطلبة من هذا المفهوم من خلال هذه البرامج الأكاديمية المخطط لها والتي تساند وتدعم هذا المفهوم (الذات الأكاديمية) للوصول لأعلى مستوى بذلك. ولتصبح الجامعات مؤسسات جاذبة وحاضنة لذوي الفعالية الذاتية الأكاديمية العالية ولذوي مفهوم الذات الإيجابي، ليتعدى مفهوم المؤسسة الجامعية وأهدافها إكساب المعرفة الأكاديمية إلى إعداد الطالب للحياة وتوجيه طاقاته بما يطور المجتمع على المدى البعيد.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

- النموذج الوسيط: أحد النماذج الإحصائية التي يتعامل معها الباحثون في مجال علم النفس والتربية، المكون من متغير وسيط يؤثر على العلاقة بين المتغير أو المتغيرات المستقلة والتابعة (Baron & Kenny, 1986; Hays, 2018)، ويُعرفه الباحثون إجرائياً، بالنموذج المكون من متغير الطموح متغيراً وسيطاً والمؤثر على العلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية متغيراً مستقلاً بالتحصيل كمتغير تابع.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

- الطموح: فقد عرّفه ساجون وكارولي (Sagone & Caroli, 2014, p223) على أنه "معارف الأفراد ومدركاتهم عن أنفسهم في مواقف التحصيل فإن فعالية الذات الأكاديمية تتضمن الثقة في الأداء بنجاح لمهام أكاديمية معينة". ويعرّفه الباحثون إجرائياً بمستوى تعبير الفرد الانفعالي والوجداني لما يتأمل تحقيقه من أهداف، المُقدَّر بالدرجة التي يحصل عليها الفرد من خلال استجابته على فقرات مقياس الطموح المطوّر من قبل الباحثين.
- الفعالية الذاتية الأكاديمية: والتي تشير إلى "المعارف والمدرجات عن ذات الشخصي في مواقف التحصيل" (Bong & Skaalvik, 2003). أو "مجموعة من المعتقدات بشأن الكفاءة الشخصية في صياغة وتنفيذ مسار عمل معين" (Jackson, 2002, p243). كما عرّفها شيفيلسون (Shavelson, 1982) بأنها "اتجاهات الفرد ومشاعره نحو التحصيل في مواضيع معينة يتعلمها ذلك الفرد، أو هي تقرير الفرد عن درجاته أو علاماته في الاختبارات التحصيلية المختلفة". ويعرّفها الباحثون إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة نتيجة استجاباتهم على مقياس فعالية الذات الأكاديمية المستخدم في هذه الدراسة.
- التحصيل: فقد عرّفه داي وبيرنز (Day & Burns, 2011, p105) على أنه "كمية المعلومات المُسترجعة من قبل الطالب عند إخضاعه لموقف اختبائي، ويُعرّفه الباحثون إجرائياً بالمعدل التراكمي الذي يحصل عليه الطالب في نهائية الفصل الدراسي بعد دراسته مجموعة من المساقات الدراسية.

حدود الدراسة ومحددات الدراسة: اقتصرَت الدراسة الحالية على استخدام النموذج الوسيطى المكون من متغير مستقل واحد تمثل بفاعلية الذات الأكاديمية، ومتغير تابع واحد تمثل بالتحصيل، ومتغير وسطي واحد تمثل بالطموح، كما اقتصرَت هذه الدراسة على بيانات واقعية تكونت من استجابات عينة من طلبة كلية إربد الجامعية في مرحلة البكالوريوس في العام الدراسي 2020/2019م، خضعت هذه البيانات للتحليل الإحصائي باستخدام برنامج (SPSS)، ورزمة (R) (mediation-Package).

الطريقة والإجراءات:

مجتمع الدراسة:

وتكون من جميع طلبة البكالوريوس في كلية إربد الجامعية ممن هم على مقاعد الدراسة خلال الفصل الثاني للعام الدراسي 2020/2019 والبالغ عددهم (2521) طالباً وطالبة.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة المتيسرة، حيث بلغ حجمها (347) طالبًا وطالبة من طلبة مرحلة البكالوريوس، منهم (126) طالبًا و(221) طالبةً.

أداتا الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة وللإجابة عن أسئلتها استخدم مقياسان، هما: مقياس الطموح ومقياس فعالية الذات الأكاديمية، وفيما يلي وصف لهذين المقياسين.

الأداة الأولى: مقياس الطموح:

تم تطوير مقياس الطموح بعد اطلاع الباحثين على العديد من الدراسات السابقة والأدب النظري المتعلق بمفهوم الطموح (Moawad & Syed, 2005; Al-Slout, 2007)، وتم الحصول على العديد من تعريفاته الاصطلاحية والإجرائية، من أجل صياغة فقراته، وتكوّن بصورته الأولى من (35) فقرة.

صدق محتوى مقياس الطموح: وتم من خلال عرضه على (11) محكمًا من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم واللغة العربية، للتأكد من وضوح فقرات المقياس وسلامتها لغويًا، وانتمائها للمقياس، وإضافة أي ملاحظات يرونها مناسبة، وتم الأخذ بجميع ملاحظاتهم المتعلقة بإعادة صياغة خمس فقرات لغويًا، وحذف خمس فقرات ودمج أربع فقرات في فقرتين، ليصبح المقياس بصورته النهائية مكونًا من (28) فقرة، تتم الاستجابة عليها من خلال وضع المستجيب إشارة (×) أمام كل فقرة لبيان مدى تطابق محتوى الفقرة مع قناعاته الشخصية، على تدرج من خمس درجات وفقا لتدرج خماسي هي: "دائمًا" أعطيت (4) درجات، "غالبًا" أعطيت (3) درجات "أحيانًا" أعطيت (2) درجات، "نادرًا" أعطيت درجة واحدة، "أبداً" أعطيت صفر درجة.

صدق البناء لمقياس الطموح: وتم من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، مكونة من (67) طالبًا وطالبة؛ وحُسبت معاملات الارتباط المصحح (-Corrected Item Total Correlation) لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس مع فقرات المقياس مُجمعةً، والجدول (2) يبين ذلك.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
 وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواير، حازم عيسى المومني

الجدول (2) معاملات الارتباط المصحح لفقرات مقياس الطموح

معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة						
0.68	22	0.54	15	0.26	8	0.51	1
0.74	23	0.54	16	0.52	9	0.58	2
0.60	24	0.41	17	0.58	10	0.49	3
0.66	25	0.39	18	0.60	11	0.36	4
0.29	26	0.61	19	0.54	12	0.56	5
0.28	27	0.72	20	0.35	13	0.52	6
0.39	28	0.51	21	0.57	14	0.41	7

يُلاحظ من الجدول (2) أن قيم معاملات الارتباط المصحح تراوحت بين (0.26-0.74)، وجميعها أكبر من (0.20) وذو دلالة إحصائية. كما أُخضعت استجابات أفراد عينة الدراسة البالغ عددهم (347) طالبًا وطالبة للتحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis (EFA) للكشف عن البنية العاملية للمقياس والتحقق من صدقه العاملي، بحيث تم تدوير الأبعاد عموديًا بطريقة (Varimax)، والجدول (3) يبين نتائجه.

الجدول (3) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي

لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس الطموح

رقم البُعد	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المفسر %	نسبة التباين المُفسر التراكمية %
1	7.564	27.014	27.014
2	2.974	10.621	37.635
3	1.869	6.675	44.309
4	1.438	5.137	49.446
5	1.110	3.966	53.412
6	1.101	3.932	57.344

يُلاحظ من الجدول (3) أن التحليل العاملي الاستكشافي أفرزت نتائجه ستة أبعاد، بتباين مفسر تراكمي مقداره (57.344%)، بجذر كامن Eigenvalue للعامل الأول (7.564) و(2.974) للعامل الثاني، وهذه النتائج تدل على أحادية البُعد Unidimensionality لمقياس الطموح، حيث أشار هاتي (Hattie, 1985) إلى أن المقياس يحقق أحادية البُعد إذا كان نسبة التباين المفسر

للعامل الأول أكبر من (20%) وبلغت قيمتها (27.014%)، أو ناتج قسمة الجذر الكامن للعامل الأول على الجذر الكامن للعامل الثاني أكبر من (2)، حيث بلغت قيمته (2.54).

ثبات مقياس الطموح: وتم من خلال تقدير معامل ثبات الإعادة بحساب معامل الارتباط (بيرسون) بين نتائج تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على نفس العينة استطلاعية، حيث بلغت قيمته (0.85) وهي قيمة مناسبة لأغراض الدراسة الحالية. كما استخدمت معادلة كرونباخ ألفا لتقدير معامل ثبات الاتساق الداخلي للمقياس ككل، حيث بلغت قيمته (0.92).

الأداة الثانية: مقياس فعالية الذات الأكاديمية:

بعد اطلاع الباحثين على العديد من الدراسات السابقة والأدب النظري المتعلق بفعالية الذات الأكاديمية (Al-Zig, 2009; Ziqoote And Saleh, 2011; Yousef, 2016)، تم تطوير مقياس فعالية الذات الأكاديمية، الذي تكون بصورته الأولى من (37) فقرة.

صدق محتوى مقياس فعالية الذات الأكاديمية: وتم من خلال عرضه على (11) محكمًا من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم النفس التربوي والقياس والتقويم واللغة العربية، للتأكد من وضوح فقرات المقياس وسلامتها لغويًا، وانتمائها لأبعاد المقياس، وإضافة أي ملاحظات يرونها مناسبة، وتم الأخذ بجميع ملاحظاتهم المتعلقة بإعادة صياغة بعض الفقرات لغويًا، وحذف أربع فقرات، ليصبح المقياس بصورته النهائية مكونًا من (33) فقرة، موزعة على ثلاثة أبعاد هي: بعد الثقة والقدرة وبعد المثابرة والإصرار وبعد توقع النجاح، تتم الاستجابة عليها من خلال وضع المستجيب إشارة (X) أمام كل فقرة لبيان مدى تطابق محتوى الفقرة مع قناعاته الشخصية، على تدرج من خمس درجات وفقا لتدرج خماسي هي: "دائمًا" أعطيت (4) درجات، "غالبًا" أعطيت (3) درجات "أحيانًا" أعطيت (2) درجات، "نادرًا" أعطيت درجة واحدة، "أبدًا" أعطيت صفر درجة.

صدق البناء لمقياس فعالية الذات الأكاديمية: وتم من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، مكونة من (67) طالبًا وطالبة، وحُسبت معاملات الارتباط المصحح لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس مع البعد الذي تنتمي إليه، ولارتباطها مع فقرات المقياس مُجمعةً، والجدول (4) يبين ذلك.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
 وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواير، حازم عيسى المومني

الجدول (4) معاملات الارتباط المصحح لفقرات مقياس فعالية الذات الأكاديمية

معامل الارتباط المصحح	رقم الفقرة						
0.63	28	0.64	19	0.72	10	0.60	1
0.77	29	0.68	20	0.76	11	0.69	2
0.77	30	0.80	21	0.75	12	0.60	3
0.69	31	0.78	22	0.82	13	0.60	4
0.74	32	0.82	23	0.80	14	0.61	5
0.73	33	0.67	24	0.78	15	0.59	6
		0.70	25	0.72	16	0.75	7
		0.73	26	0.81	17	0.70	8
		0.68	27	0.68	18	0.61	9

يُلاحظ من الجدول (4) أن قيم معاملات الارتباط المصحح لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس مع البُعد الذي تنتمي إليه قد تراوحت بين (0.31-0.67)، وجميعها أكبر من (0.20) وذو دلالة إحصائية، وأن قيم معاملات الارتباط المصحح لارتباط كل فقرة من فقرات المقياس مع فقرات المقياس مُجمعةً قد تراوحت بين (0.59-0.82) وجميعها أكبر من (0.20) وذو دلالة إحصائية. وحُسبت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس التي تراوحت بين (0.43-0.71)، وهي قيم مرتفعة تدل على انسجام أبعاد المقياس مع بعضها البعض. كما قام الباحثون بإخضاع استجابات أفراد عينة الدراسة للتحليل العاملي الاستكشافي للكشف عن البنية العملية للمقياس والتحقق من صدقه العاملي، بحيث تم تدوير الأبعاد عمودياً بطريقة (Varimax)، والجدول (5) يبين نتائجه.

الجدول (5) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي

لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس فعالية الذات الأكاديمية

رقم البُعد	قيمة الجذر الكامن	نسبة التباين المُفسَّر %	نسبة التباين المُفسَّر التراكمية %
1	15.310	46.393	46.393
2	2.336	7.078	53.470
3	2.132	6.462	59.932
4	1.274	3.861	63.794
5	1.132	3.430	67.224

يُلاحظ من الجدول (5) أن التحليل العاملي الاستكشافي أفرزت نتائجه خمسة أبعاد، بتباين مفسر تراكمي مقداره (67.224%)، ويجذر كامن للعامل الأول (15.310) و(2.336) للعامل الثاني، وهذه النتائج تدل على أحادية البعد Unidimensionality لمقياس فعالية الذات الأكاديمية (Hattie, 1985)، حيث نسبة التباين المفسر للعامل الأول أكبر من (20%) وبلغت قيمتها (46.393%)، ونتاج قسمة الجذر الكامن للعامل الأول على الجذر الكامن للعامل الثاني أكبر من (2)، حيث بلغت قيمته (6.55).

ثبات مقياس فعالية الذات الأكاديمية:

وتم من خلال تقدير معامل ثبات الإعادة بحساب معامل الارتباط (بيرسون) بين نتائج تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه بعد أسبوعين على نفس العينة استطلاعية، حيث تراوحت قيمه لأبعاد المقياس ما بين (0.73-0.84)، وللمقياس ككل (0.82). كما استخدمت معادلة كرونباخ ألفا لتقدير معامل ثبات الاتساق الداخلي، حيث تراوحت قيمه لأبعاد المقياس ما بين (0.78-0.87)، وللمقياس ككل (0.95).

إجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثون بتطوير مقياسيها، وذلك بعد قراءة الأدب النظري (التربوي) المتعلق بهما وبعد الاطلاع على المقاييس المعروفة وذات العلاقة بهما، ثم التأكد من صدق وثبات المقاييس بتطبيقهما على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة مكونة من (67) طالبا وطالبة بتقدير معاملات ثبات الاستقرار والاتساق الداخلي. ليُطبقا على أفراد عينة الدراسة، البالغ حجمها (347) طالبا وطالبة، بعد استبعاد (41) استبانة إما لنمطية الاستجابة أو لعدم اكتمال المعلومات أو الاستجابات فيها.

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على ثلاثة متغيرات هي: المتغير المستقل (فاعلية الذات الأكاديمية) المُعبّر عنه باستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المقياس المطور من قبل الباحثين والمكون من (33) فقرة، والمتغير التابع (التحصيل) المُعبّر عنه بالمعدل التراكمي للطالب، حيث طُلب من أفراد عينة الدراسة وضعه عند استجاباتهم على المقاييس، والمتغير الوسيط (الطموح) المُعبّر عنه باستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات المقياس المكون من (28) فقرة.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواعير، حازم عيسى المومني

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن سؤال الدراسة، أُستخدم تحليل الانحدار الخطي والمتعدد لتقدير معاملات الانحدار والخطأ المعياري في تقديرها، كما استخدم اختبار سوبل (Sobel, 1982) للتحقق من الدلالة الإحصائية للأثر الوسيط لمتغير الطموح على العلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية والتحصيل.

عرض النتائج ومناقشتها:

للإجابة سؤال الدراسة الذي نص على: ما أثر الطموح متغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية بالتحصيل لدى طلبة كلية إربد الجامعية؟؛ أُستخدم أسلوب بارون وكيني Baron & Kenny's Steps، ففي الخطوة الأولى تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي البسيط للكشف عن العلاقة المباشرة Direct Effect بين المتغير المستقل (فاعلية الذات الأكاديمية: IV) والمتغير التابع (التحصيل: DV) (انظر الشكل 1-ب) والمحددة بالمسار (A)، والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط

العلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية والتحصيل، المسار (A)

الدلالة الإحصائية	قيمة (t)	الخطأ المعياري للتقدير (Standard Error)	القيمة التقديرية (Estimate)	معاملات الانحدار*
0.000	*22.003	0.111	2.432	ثابت الانحدار
0.000	*5.399	0.040	0.214	فاعلية الذات الأكاديمية

*المتغير التابع: التحصيل

يُلاحظ من الجدول (6) أن قيمة (t) لفاعلية الذات الأكاديمية بلغت (5.399) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من ($\alpha=0.05$)؛ التي تدل على وجود أثر دال إحصائياً لفاعلية الذات الأكاديمية على التحصيل، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار بينهما (الأثر المباشر) (0.214)، بخطأ معياري قيمته (0.040). وفي الخطوة الثانية تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي البسيط للكشف عن العلاقة بين المتغير المستقل (فاعلية الذات الأكاديمية: IV) والمتغير الوسيط (الطموح: MV) (انظر الشكل 1-ب) والمحددة بالمسار (B)، والجدول (7) يبين ذلك.

**الجدول (7) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط
للعلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية والطموح، المسار (B)**

الدلالة الإحصائية	قيمة (t)	الخطأ المعياري للتقدير (Standard Error)	القيمة التقديرية (Estimate)	معاملات الانحدار
0.000	-4.251	0.220	-0.935	ثابت الانحدار
0.000	*14.928	0.079	1.179	فاعلية الذات الأكاديمية

*المتغير التابع: الطموح

يُلاحظ من الجدول (7) أن قيمة (t) لفاعلية الذات الأكاديمية بلغت (14.928) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من ($\alpha=0.05$)؛ مما يدل على وجود أثر دال إحصائياً لفاعلية الذات الأكاديمية على الطموح، حيث بلغت قيمة معامل الانحدار بينهما ($a = 1.179$)، وبخطأ معياري قيمته ($s_a = 0.079$). وفي الخطوة الثالثة تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي المتعدد للكشف عن العلاقة بين المتغير المستقل (فاعلية الذات الأكاديمية: IV) والمتغير الوسيط (الطموح: MV) من جهة والمتغير التابع (التحصيل: DV) من جهة أخرى المسار (C) (انظر الشكل 1-ب)، والجدول (8) يبين ذلك.

**الجدول (8) نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد
للعلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية والطموح من جهة والتحصيل من جهة أخرى**

الدلالة الإحصائية	قيمة (t)	الخطأ المعياري للتقدير (Standard Error)	القيمة التقديرية (Estimate)	معاملات الانحدار
0.000	*22.649	0.111	2.523	ثابت الانحدار
0.048	*1.988	0.050	0.099	فاعلية الذات الأكاديمية
0.000	*3.664	0.027	0.097	الطموح

*المتغير التابع: التحصيل

يُلاحظ من الجدول (8) أن قيمة (t) لفاعلية الذات الأكاديمية بلغت (1.988) بدلالة إحصائية (0.048) وهي أقل من ($\alpha=0.05$)؛ التي تاييد على وجود أثر دال إحصائياً لفاعلية الذات الأكاديمية على التحصيل، وان قيمة (t) للطموح بلغت (3.664) بدلالة إحصائية (0.000) وهي أقل من ($\alpha=0.05$)؛ مما يدل على وجود أثر دال إحصائياً للطموح على التحصيل حيث بلغت قيمة معامل الانحدار بينهما ($b = 0.097$)، بخطأ معياري قيمته ($s_b = 0.027$).

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

يتبين من النتائج السابقة وجود أثر وسيطي جزئي Partial Mediation للطموح على العلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية والتحصيل، حيث بلغت قيمة حجم الأثر غير المباشر بينهما $a*b = 0.114 = (0.097)*(1.179)$ ، وللكشف عن الدلالة الإحصائية لهذا الأثر غير المباشر؛ استخدم اختبار سوبل باستخدام المعادلة رقم (1).

$$z = \frac{a * b}{\sqrt{b^2 * s_a^2 + a^2 * s_b^2}} = \frac{1.179 * 0.097}{\sqrt{(0.097)^2 * (0.079)^2 + (1.179)^2 * (0.027)^2}} = 3.493$$

حيث بلغت قيمة (z) المحسوبة (3.493) وهي أكبر من قيمة $(Z_{\alpha=0.05}=1.96)$ الجدولية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05)؛ مما تدل على وجود دلالة إحصائية للأثر الوسيطي الجزئي لمتغير الطموح على العلاقة بين فاعلية الذات الأكاديمية على التحصيل، مع التأكيد أن الغاية من التحليل الوسيطي هو معرفة الأثر غير المباشر للمتغير الوسيط ودلالته الإحصائية. ويمكن إجراء تحليل النموذج الوسيطي باستخدام الرزمة (mediation-Package)، متبوعاً بالتحقق من دلالة الأثر غير المباشر للمتغير الوسيط باستخدام الرزمة (lavaan-Package) المتوفران في برنامج (R)، والخطوات على النحو الآتي:

(1) يتم تفعيل الرزمة (mediation)

library(mediation)

(2) يتم تنفيذ الخطوة الأولى من خلال اقتران (lm) حيث المتغير المستقل (IV) والمتغير التابع (DV)

```
## STEP 1 :
MODEL1_A <- lm(DV ~ IV, DATA)
summary(MODEL1_A)

##
## Call:
## lm(formula = DV ~ IV, data = DATA)
##
## Residuals:
##    Min     1Q   Median     3Q    Max
```

```
## -0.81490 -0.34464 -0.02185 0.32917 0.91263
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) 2.4323    0.1105 22.003 < 2e-16 ***
## IV          0.2143    0.0397  5.399 1.25e-07 ***    يُلاحظ وجود دلالة
إحصائية
## ---
## Residual standard error: 0.436 on 345 degrees of freedom
## Multiple R-squared: 0.0779, Adjusted R-squared: 0.07523
## F-statistic: 29.15 on 1 and 345 DF, p-value: 1.25e-07
```

3) يتم تنفيذ الخطوة الثانية من خلال اقتران (lm) حيث المتغير المستقل (IV) والمتغير التابع (MV)

```
## STEP 2 :
MODEL1_B <- lm(MV ~ IV, DATA)
summary(MODEL1_B)

##
## Call:
## lm(formula = MV ~ IV, data = DATA)
##
## Residuals:
##      Min       1Q   Median       3Q      Max
## -2.0013 -0.6646  0.2089  0.5566  2.3773
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.93460    0.21987  -4.251 2.75e-05 ***
## IV          1.17865    0.07896 14.928 < 2e-16 ***
```

يُلاحظ وجود دلالة إحصائية لمعامل الانحدار البالغ قيمته (a=1.179) بخطأ معياري (s_a=0.079)

```
## ---
## Residual standard error: 0.8672 on 345 degrees of freedom
## Multiple R-squared: 0.3924, Adjusted R-squared: 0.3907
## F-statistic: 222.8 on 1 and 345 DF, p-value: < 2.2e-16
```

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنه، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

4) يتم تنفيذ الخطوة الثالثة من خلال اقتران (lm) حيث المتغير المستقل (IV) والمتغير التابع (IV, MV)

```
## STEP 3 :  
MODEL1_C <- lm(DV ~ IV + MV, DATA)  
summary(MODEL1_C)  
  
##  
## Call:  
## lm(formula = DV ~ IV + MV, data = DATA)  
##  
## Residuals:  
##   Min       1Q   Median       3Q      Max   
## -0.84248 -0.34147 -0.00279  0.35256  0.82990   
##  
## Coefficients:  
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)      
## (Intercept)  2.52333    0.11141  22.649 < 2e-16 ***  
## IV           0.09947    0.05003   1.988 0.047602 *  
## MV           0.09744    0.02659   3.664 0.000287 ***
```

يُلاحظ وجود دلالة إحصائية لمعامل الانحدار البالغ قيمته (a=0.097) بخطأ معياري (s_a=0.027)

```
## ---  
## Residual standard error: 0.4284 on 344 degrees of freedom  
## Multiple R-squared:  0.1125, Adjusted R-squared:  0.1074  
## F-statistic: 21.81 on 2 and 344 DF, p-value: 1.207e-09
```

5) التحقق من الدلالة الإحصائية للأثر غير المباشر من خلال Bootstrapping المتوفر في الرزمة (lavaan)

```
## Test Significant of Indirect effect by Bootstrapping:  
  results <- mediate(MODEL1_B, MODEL1_C, treat='IV',  
  mediator='MV',boot=TRUE, sims=500)  
## Running nonparametric bootstrap  
  summary(results)
```

```
##
## Causal Mediation Analysis
##
## Nonparametric Bootstrap Confidence Intervals with the Percentile
Method
##
##          Estimate 95% CI Lower 95% CI Upper p-value
## ACME          0.1148    0.0577    0.17 <2e-16 ***
## ADE           0.0995   -0.0267    0.21  0.1
## Total Effect  0.2143    0.1259    0.29 <2e-16 ***
## Prop. Mediated 0.5359    0.2318    1.20 <2e-16 ***
## ---
## Sample Size Used: 347
## Simulations: 500
```

يُلاحظ انه نستطيع الحصول على جميع النتائج التي تم الحصول عليها من الخطوات السابقة من خلال تنفيذ الأمر (mediate) الموجود في النقطة رقم (5)، حيث أظهرت نتائج أن حجم الأثر الكلي Total Effect بلغت قيمته (0.2143)، وأن حجم الأثر المباشر المشار إليه بالرمز (ADE) بلغت قيمته (0.0995)، وأن حجم الأثر غير المباشر المشار إليه بالرمز (ACME= total effect - the direct effect) بلغت قيمته (0.1148).

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة فإن الباحثين يوصون بإجراء المزيد من الدراسات حول النماذج الوسيطة، بحيث تتناول متغيرات نفسية وتربوية مختلفة، مع التأكيد على ضرورة استخدام الإجراءات الإحصائية المتبعة في الدراسة الحالية، وخاصة مع توافر برامج حاسوبية مجانية لإجراء التحليلات الإحصائية المناسبة لها، كما يوصون بإجراء المزيد من الدراسات للكشف عن أثر طرق تعويض القيم المفقودة على الأثر الوسيطي بين المتغيرات، وعلى الدلالة الإحصائية لاختبار سوبل.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنه، هيام يوسف القواير، حازم عيسى المومني

المراجع العربية

أبو جهل، فواز (2003). *القلق وعلاقته بتقدير الذات لدى طلبة كلية التربية الحكومية بغزة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
بكر، محمد (2018). *مستوى الطموح وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى عينة من طلبة وطالبات جامعة الجوف. مجلة الإرشاد النفسي: جامعة عين شمس - مركز الإرشاد النفسي*، 53، 28-1.

البلوي، محمد (2009). *برنامج تدريبي لتحسين فاعلية الذات وأثره على تنمية مهارة حل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثالث الثانوي بالمملكة العربية السعودية*. رسالة دكتوراه غير منشورة. معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.

البهنساوي، أحمد، وعبد المقصود، أسماء (2020). *عدم استقرار تقدير الذات والمرونة كمتغيرين وسيطين بين الانتماء والرضا عن الحياة لدى المراهقين. مجلة البحث العلمي في الآداب: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، 21(6)، 417-371.

تيغزة، أحمد، والبرصان، إسماعيل (2012). *الأداء التحصيلي في العلوم في ضوء تأثير الرضا المدرسي والاتجاهات والتعلم النشط كمتغيرات مستقلة والثقة في القدرات الذاتية وتثمين العلوم كمتغيرات وسيطية لدى طلاب العينة السعودية في اختبار TIMSS-2007*، مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية، 147(1)، 405-379.

الزق، أحمد (2009). *الكفاءة الذاتية الأكاديمية المدركة لدى طلبة الجامعة الأردنية في ضوء متغير الجنس والكلية والمستوى الدراسي، البحرين، مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 10(2)، 58-38.

زقوت، آمنة؛ وصالح، عايدة (2011). *فاعلية برنامج مقترح باللعب لرفع مؤشرات مفهوم الذات لدى الأطفال بمحافظة خان يونس. مجلة جامعة الأزهر بغزة*، 11(2)، 130-95.

زهران، حامد (1995). *علم نفس النمو: الطفولة والمراهقة (ط5)*. القاهرة: عالم الكتب.
الزيات، فتحي (1996). *سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي (ط1)*. القاهرة: دار النشر للجامعات.

الساعدي، سعاد أحمد (2015). *العلاقة بين الالتزام الأكاديمي والطموح المهني والاكاديمي لدى طلبة الجامعة. مجلة آداب المستنصرية: الجامعة المستنصرية - كلية الآداب*، 70، 382-321.

سرحان، نظمية (1993). العلاقة بين مستوى الطموح والرضا المهني للأخصائيين الاجتماعيين. *مجلة علم النفس*، (28)، 112-124.

سعودي، محمد والبسيوني، محمد (2003). أثر تفاعل كل من الفعالية الذاتية والتغذية الراجعة في التحصيل الدراسي لدى عينة من طلبة كلية التربية - جامعة الأزهر. *البحوث التربوية والنفسية والاجتماعية*، 1(114)، 181-271.

سلامة، ممدوحة. (2008). إعادة قراءة في ألبرت باندورا. دراسات نفسية، 18 (1)، 111-120. السلوط، خالد (2007). *النمط المعرفي وعلاقته بمستوى الطموح لدى طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك في ضوء بعض المتغيرات*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

السيد، محمود (2017). التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال دافعية المتعلم وفعالية الذات الأكاديمية لدى عينة من طلاب الجامعة. *العلوم التربوية: جامعة القاهرة*، 25(1)، 491-539.

شاهين، سامية؛ شوكت، عواطف ومحمد، هدى. (2019). العلاقة بين الاندفاعية وفعالية الذات الأكاديمية لدى الفائقين عقليا ذوي صعوبات التعلم. *مجلة البحث العلمي في التربية: جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية*، 11(20)، 875-891. شبيب، أحمد. (1994). الاتجاه الإنمائي للدافعية الأكاديمية الذاتية في مراحل عمرية مختلفة لدى الجنسين، المركز القومي لامتحانات والتقويم التربوي، *المجلة المصرية للتقويم التربوي*، 2(1)، 95-117.

شبيب، أحمد والنبهاني، هلال (2017). النموذج البنائي للعلاقات بين الدافع الأكاديمي والكفاءة الذاتية والاتجاه نحو التدريس والتحصيل الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية جامعة السلطان قابوس بسلطنة. *مجلة التربية: جامعة الأزهر-كلية التربية*، 2(173)، 228-249.

الشرعة، حسين (1998). علاقة مستوى الطموح والجنس بالنضج المهني لدى طلبة الصف الثاني الثانوي. *مؤتة للبحوث والدراسات*، 13(5)، 11-33.

الشعراوي، علاء (2000). فاعلية الذات وعلاقتها ببعض المتغيرات الدافعية لدى طلبة المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، 44، 286-325.

عاصلة، وديع (2007). *مستوى الطموح: دراسة مقارنة بين طلبة المدارس الثانوية من العرب واليهود في منطقة الجليل الأسفل في ضوء بعض المتغيرات*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواير، حازم عيسى المومني

عبد الفتاح، كاميليا (1990). *دراسات سيكولوجية في مستوى الطموح والشخصية (ط1)*. مصر، القاهرة: دار نهضة، مصر.

عبد الله، هشام؛ العقاد، عصام (2002). الذكاء الوجداني وعلاقته بفعالية الذات لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة علم النفس المعاصر والعلوم الإنسانية*، 19، 167-232.

عبد المجيد، السيد ومحمود، الفرحاني. (2005). الدور الوسيط للمعرف المشوهة في العلاقة بين الضغوط النفسية والاكنتاب لدى عينة من طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية بالمنصورة- جامعة المنصورة*، 57، 303 - 334.

عبدالله، أحمد (2015). الضغوط الأكاديمية وعلاقتها بكل من القلق وفعالية الذات الأكاديمية بين طلبة الجامعة *دراسات نفسية: رابطة الإخصائين النفسيين المصرية*، 25(2)، 187-211.

عبدالله، محمد؛ والقدور، سماح (2011). فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي: دراسة ميدانية على عينة من طلاب مدرسة المتفوقين والمدارس الحكومية في محافظة إدلب *مجلة بحوث جامعة حلب - سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية والتربوية*، 74، 29-46.

الكحالي، سالم (2005). *مفهوم الذات الأكاديمي وقلق الاختيار وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الحادي عشر بسلطنة عُمان*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.

محمد، ربحان؛ غنيم، محمد؛ وعبد المعطي، محمد (2016). بعض المتغيرات المرتبطة بنمو فعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة. *دراسات تربوية واجتماعية: جامعة حلوان - كلية التربية*، 22(1)، 391 - 429.

محمود، هويده، والجمالي، فوزية (2010). فعالية الذات المدركة ومدى تأثيرها على جودة الحياة لدى طلبة الجامعة من المتفوقين والمتعثرين دراسياً، *الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا*، 1(1)، 61 - 115.

المخلافي، عبد الحكيم (2010). فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها ببعض سمات الشخصية لدى الطلبة "دراسة ميدانية على عينة من طلبة جامعة صنعاء"، *مجلة جامعة دمشق*، 26-ملحق 2010، 481-518.

- مرسي، أمل (2013). *فعالية الذات الأكاديمية لدى طلاب الجامعة المتفوقين دراسياً ونظرائهم من نوي التخلف الدراسي*. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة حلوان.
- المشيخي، غالب (2009). *قلق المستقبل وعلاقته بكل من فاعلية الذات ومستوى الطموح لدى عينة من طلاب جامعة الطائف*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- المصري، نيفين (2011). *قلق المستقبل وعلاقته بكل من فاعلية الذات ومستوى الطموح الأكاديمي لدى عينة من طلبة جامعة الأزهر بغزة*. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الأزهر. غزة.
- معوض، محمد وسيد، عبد العظيم (2005). *مقياس مستوى الطموح*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- المغازي، إبراهيم (2004). *مفهوم الذات بين التربية والمجتمع*. المنصورة: مكتبة جزيرة الورد.
- يوسف، ولاء (2016). *فاعلية الذات وعلاقتها بالمسؤولية الاجتماعية*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق.
- يوسف، دلال، ونور الدين تاوريريت (2018). *مستوى الطموح الأكاديمي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية*. مجلة علوم الإنسان والمجتمع: جامعة محمد خيضر بسكرة - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، 27، 669 - 686.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

Reference:

- Abdel Fattah, C. (1990). Psychological studies in the level of ambition and personality (1th ed.). Egypt, Cairo: Dar Nahdah.
- Abdel-Majid, A. & Mahmoud, F. (2005). The mediating role of the distorted id in the relationship between psychological stress and depression in a sample of university students, *Journal of Mansoura College of Education - Mansoura University*, 57, 303-334.
- Abdulla, M. & Al-Qdoor, S .(2011). The effectiveness of the academic self and its relationship to academic achievement: a field study on a sample of students from the Outstanding School and public schools in Idlib Governorate. *University of Aleppo Research Journal - Arts, Humanities and Education Series*, 74, 29-46.
- Abdullah, A .(2015). Academic stress and its relationship to both anxiety and academic self-efficacy among university students, *Psychological studies: Egyptian Psychologists Association*, 25(2), 187-211.
- Abdullah, H. & Al-Akkad, E .(2002). Emotional intelligence and its relationship to self-efficacy among a sample of university students, *Journal of Contemporary Psychology and the Humanities*, 19, 167-232.
- Abu Jahl, F. (2003). Anxiety & its relationship to self-esteem among students of the Governmental College of Education in Gaza. unpublished master's thesis, College of Education, Islamic University.
- Ahmavaraa, A & Houston, M. (2007). The Effects of Selective Schooling and Self Concept on Adolescent Academic Aspiration: An Examination of Dwecks Self Theory. *British Journal of Educational Psychology*. 77(3). 613- 632.
- Al-Bahsawy, A., & Abdel-Maqoud, A .(2020). Instability of self-esteem and flexibility as two mediating variables between belonging and life satisfaction in adolescents. *Journal of Scientific Research in Arts: Ain Shams University - Girls College of Arts, Sciences and Education*, 21(6), 371-417.

- Al-Blawe, M. (2009). A training program for improving the self- efficacy and its effect on developing problem solving skills and academic achievement among the third grade secondary school students in kingdom of Saudi Arabia.
- Al-Kahhali, S. (2005). Academic self-concept and choice anxiety and its relationship to academic achievement among eleventh grade students in the Sultanate of Oman, an unpublished master's thesis, College of Education, Sultan Qaboos University.
- Al-Khateeb, Lubna & Al-Quraan, jehad .(2020). Level of Self Happiness and Relation to Ambition and Unselfishness for Students of Mu'tah University. The International Interdisciplinary Journal of Education, 9(1), 17-39.
- Al-Mashikhi, G. (2009). Future anxiety and its relationship to both self- efficacy and the level of ambition among a sample of Taif University students. Unpublished PhD thesis, Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia.
- Al-Masry, N .(2011). Future anxiety and its relationship to both self- efficacy and the level of academic ambition among a sample of Al- Azhar University students in Gaza. Master Thesis. Faculty of Education. Al Azhar university. Gaza.
- Al-Mikhlaifi, A. H .(2010). The effectiveness of the academic self and its relationship to some personality traits among students, "A field study on a sample of Sana'a University students," Damascus University Journal, 26-Supplement 2010, 481-518.
- Al-Saadi, S. Ahmed .(2015). The relationship between academic commitment and professional and academic ambition among university students. Journal of Al-Mustansiriya Literature: Al- Mustansiriya University - College of Arts, 70, 321-382.
- Al-Saed, M .(2017). . Predicting Academic Performance Through Learner Motivation and Academic Self-Efficacy Among a Sample of University Students. Educational Sciences: Cairo University, 25(1), 491-539.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

- Al-Shaarawi, A .(2000). Self-efficacy and its relationship to some motivational variables among secondary school students. *Journal of the College of Education, Mansoura University*, 44, 286-325.
- Al-Shara, H .(1998). Relationship of the level of aspiration with vocational maturity, and gender differences in the level of aspiration and vocational maturation. *Mu'ta Research and Studies*, 13(5), 11-33.
- Al-Slout, K .(2007). The Cognitive Style and Its Relationship with Level of Aspiration Among Faculty of Education Students at Yarmouk University In Light of Some Variables. Unpublished MA thesis, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
- Al-Thamale, N. (2019). Exploring the Academic Self Efficacy and its Relationship to the Attitudes toward the Critical Thinking of Al Baha University Female Students, Education Faculty *Journal, Asute University-Education Faculty*, 35(3), 535-558.
- Al-Zayat, F .(1996). Learning psychology between the relational and cognitive perspectives (1th. ed.). Cairo: University Press.
- Al-Zig, A. (2009). Academic perceived self - efficacy among undergraduate Students at the university of Jordon and its relation To gender, college and academic level, Bahrain, *Journal of Educational and Psychological Sciences*, Volume 10(2), 38-58.
- Al-Zubi, A. (2017). Academic Procrastination and its Relationship to Both Self-Efficacy and Future Anxiety Among a Sample of Damascus University Students, Damascus University *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 33(1), 441-484.
- Aroian, L. (1944/1947). *The probability function of the product of two normally distributed variables*. *Annals of Mathematical Statistics*, 18, 265-271.
- Aseleh, W .(2007). *The level of ambition: a comparative study between Arab and Jewish high school students in the Lower Galilee region in light of some variables*. Unpublished MA thesis, Yarmouk University, Irbid, Jordan.

- Bakr, M. (2018). The level of ambition and its relationship to achievement motivation for a sample of male and female students at Al-Jouf University. *Journal of Psychological Counseling: Ain Shams University - Psychological Counseling Center*, 53, 1-28.
- Bandura (1997). Failures in self-regulation Energy depletion or selective Disengagement? *Journal of Psychology Inquiry*, 7 (1), 20-24.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy in V. S. Ramashaudran* (Ed). Encyclopedia of Human Behavior, (4), 71-84.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An argentic perspective. *Review Psychology*, 52, 1-26.
- Bandura, A. (2007). Much ado over a faulty conception of perceived self-efficacy grounded in faulty experimentation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26 (6), 641-658.
- Barker, K., Dowson, M., & McInerney, D. (2005). Effects between motivational goals, academic self-concept and academic achievement: what is the causal ordering?. *In Australian Association for Research in Education 2005 conference papers*.
- Baron, R. & Kenny, D. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 1173-1182.
- Betz, N. & Hackett, G. (1997). Applications of Self- Efficacy Theory to the Career Assessment of Women. *Journal of career assessment*, 5, 383-402.
- Bong, M. & Skaalivik, E. (2003). Academic Self- concept and self- efficacy: How different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40.
- Carter, V. (2004). Effects of self – efficacy. locus of control and self-esteem on academic performance of students enrolled in adult basic education and general education development program Diss. Abst. *Int. (A)*.12(64), 42-81.
- Chin, W. (1998) Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 22, 1, 7-16.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف القواعير، حازم عيسى المومني

- Diane. L. W (2003). *Students self-efficacy in college science: An Investigation of Gender, age and Achievement*: <http://www.uwstout.edu/lib/thesis/2003 wittrosed. Pdf>.
- Goodman, L. A. (1960). On the exact variance of products. *Journal of the American Statistical Association*, 55, 708-713.
- Hasan, N. (2020). The Direct and Indirect Effects of the Motivation Orientations and the Value Discrepancy, in case of Median aspiration upon Relations to Academic Achievement. *Egyptian Journal of Psychological Studies*, 30(106), 327-360.
- Hattie, J. (1985). Methodology Review: Assessing *Unidimensionality of Tests and Items*. *Applied Psychological Measurement*, 9(2), 139–164.
- Hoyle, R. & Kenny, D. (1999). *Sample size, reliability, and tests of statistical mediation*. In R. Hoyle (Ed.) *Statistical Strategies for Small Sample Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Imai, K, Keele, L, & Tingley D. (2010). A General Approach to Causal Mediation Analysis. *Psychological Methods*, 15(4), 309–334.
- Imai K, Keele L, Yamamoto T (2010). Identification, Inference, and Sensitivity Analysis for Causal Mediation Effects. *Statistical Science*, 25(1), 51–71.
- Jackson, J. (2002). Enhancing Self- efficacy and learning performance. *The journal of Experimental Education*, 70(3), 243-254.
- Jacob, A. (2003). Translating theory into practice: Self-efficacy and weight management. *Health Weight Journal*, 16 (6), 86-89.
- Jill. K. (1999). *Correlation between self- Efficacy and self – Esteem in student*: <http://www.uwstout.edu/lib/Thesis/1999/1999 McKenzie pdf>.
- Judge, T., Jackson, C., Shaw, J., Scott, B., & Rich, B. (2007). Self-efficacy and work-related performance: The integral role of individual differences. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 107-127.
- Khattab, N. (2015). Students Aspirations, Expectations and School Achievement :What really matters?, *British Educational Research*, 41(5), 731-748.

- Krull, J. & MacKinnon, D. (1999). Multilevel mediation modeling in group-based intervention studies. *Evaluation Review*, 23, 418-444.
- Lemons, G. (2006). *A qualitative investigation of college students, creative self-efficacy*. unpublished ph. D. dissertation university of Northern Colorado.
- MacKinnon, D. & Dwyer, J. (1993). Estimating mediated effects in prevention studies. *Evaluation Review*, 17, 144-158.
- MacKinnon, D., Lockwood, C., Hoffman, J., West, S., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7, 83-104.
- MacKinnon, D., Warsi, G., & Dwyer, J. (1995). A simulation study of mediated effect measures. *Multivariate Behavioral Research*, 30, 41-62.
- Maghazi, I .(2004). *Self-concept between education and society*. Mansoura: Al-Ward Island Library.
- Mahmoud, H. & Al-Jamali, F .(2010). The effectiveness of the perceived self and the extent of its impact on the quality of life of university students who have excelled and failed to study. *American Arab Academy of Science and Technology*, 1(1), 61-115.
- Moawad, M. & Syed, A .(2005). *Ambition level scale*. Cairo: The Anglo-Egyptian Library.
- Morsi, A .(2013). *The effectiveness of the academic self at the university who excelled in studies and behind them those with academic retardation*. Master Thesis. Faculty of Education, Helwan University.
- Muhammad, R.; Ghoneim, M., & Abdel-Moati, M .(2016). Some of the variables associated with the growth of academic self-efficacy among high school students. *Educational and social studies: Helwan University - College of Education*, 22 (1), 391-429.
- Page, L & Levy, M. (2007). Aspiration Levels and Educational Choices: An Experimental Study. *Journal Articles Reports Research*. 26 (6). 747-757.
- Pajares, F (1996). Self- efficacy beliefs in Academic Settings. *Review of Educational Research*, 66 (44), 543-578.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنه، هيام يوسف القواعير، حازم عيسى المومني

- Pajares, F., & Valiant, G. (1999). Grade level and gender differences in the writing self-beliefs in middle School Students. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 390-405.
- Preacher, K. & Hayes, A. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 717-731.
- Preacher, K. & Hayes, A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40, 879-891.
- Ryner, S. (2001). Aspects of self as learner: perception, concept, and esteem international perspectives on individual differences, 2,25-52.
- Sagone, E. & Caroli, M, (2014). Locus of Control and academic Self – efficacy in university students: The effects of self- Concepts. *Procedia – social and behavioral Science* 114, 222-228.
- Salameh, M .(2008). Re-reading in Albert Bandura. *Psychological Studies*, 18 (1), 111-120.
- Sarhan, N. (1993). The relationship between the level of ambition and the professional satisfaction of social workers. *Journal of Psychology*, (28), 112- 124.
- Saudi, M. & Al-Bassiouni, M. (2003). The effect of the interaction of both self-efficacy and feedback on academic achievement among a sample of students of the College of Education - Al-Azhar University. *Educational, Psychological and Social Research*, 1(114), 181-271.
- Schwarzer. D. (1999). *General Perceived Self- Efficacy in Culture*, Washington. DEF hemisphere.
- Shabib, A .(1994). The developmental trend of academic self-motivation at different ages for both sexes, the National Center for Educational Examinations and Evaluation, *The Egyptian Journal of Educational Evaluation*, 2(1), 95-117.
- Shabib, A., & Nabhani, H. (2017). The structural model of the relationships between academic motivation, self-efficacy, the trend towards teaching, and academic achievement among students of the College of Education, Sultan Qaboos University, in the Sultanate. *Journal of Education: Al-Azhar University - College of Education*, 173(2), 228-249.

- Shaheen, S., Shawkat, A. & Mohammad, H .(2019). Relationship between the Impulsivity and Academic Self-Efficacy of the Mentally Gifted Students with Learning Disabilities, *Journal of Scientific Research in Education: Ain-Shams University - Girls' College of Arts, Sciences and Education*, 11(20), 875-891.
- Shavelson, R. & Bolus, R. (1982). Self- Concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74, 3-17
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and non-experimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7, 422-445.
- Sobel, M. E. (1982). *Asymptotic intervals for indirect effects in structural equations models*. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology 1982* (pp.290-312). San Francisco: Jossey-Bass.
- Tigza, M., & Al-Borsan, I. (2012). Achievement performance in science in light of the impact of school satisfaction, trends, and active learning as independent variables, confidence in self-abilities, and evaluation of science as intermediate variables among students of the Saudi sample in the TIMSS-2007 test, *Journal of Education: Al-Azhar University - College of Education*, 147(1), 379-405.
- Tingley, D., Yamamoto, T., Hirose, K., Keele, L., & Imai, K. (2014). *Mediation: R package for causal mediation analysis*.
- Yay, M. (2016). The mediation analysis with the Sobel test and the percentile bootstrap. *International Journal of Management and Applied Science*, 3(2), 123-125.
- Yousef, W .(2016). *Self-efficacy and its relationship to social responsibility*. Unpublished master's thesis, Damascus University.
- Yousefi, D. & Nouredine, T. (2018). The level of academic ambition and its relationship to the academic achievement of secondary school students. *Journal of Human and Society Sciences: University of Muhammad Khaider Biskra - College of Humanities and Social Sciences*, 27, 669 – 686.

النموذج الوسيط: مفهومه وإجراءاته الإحصائية أثر الطموح كمتغيراً وسيطاً على علاقة فاعلية الذات الأكاديمية ...
وليد سليمان يوسف الهياجنة، هيام يوسف الفواعير، حازم عيسى المومني

Zahran, H. (1995). *Developmental psychology: childhood and adolescence* (5th ed.). Cairo: The World of Books.

Zimmerman, B. & Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement ,the mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs ,*Educational Psychology*, 30, 397-417.

Ziqoote, A. & Saleh, A. (2011). The Effectiveness of a suggesting playing Program to raise the self-concept indicators of children in Khan Younis governorate. *Al-Azhar University Journal in Gaza*, 11(2), 95-130.