بعض المتغيرات النفسية والديموجرافية المنبئة بمشاركة الطلاب في مشروع (أهيلو) المؤهل للدراسة بالخارج باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي

د. / مصطفى حفيضه سليمان أبوبكر
أستاذ علم النفس التربوي المساعد-
كلية التربية – جامعة الفيوم

ملخص البحث:

هدف البحث إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما نسب أرجحية كل متغير منبئ في النموذج بمشاركة الطلاب في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج، ويتفرع من هذا السؤال عدد من الأسئلة الآتية: (١) ما مؤشرات صدق نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الأمل لدى عينة البحث ؟ (٢) ما مؤشرات صدق نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس القيمة المدركة للمشاركة لدى عينة البحث ؟ (٣) ما نتائج اختبار جودة الملاءمة بين البيانات والنموذج اللوجستي القياسي ثنائي الحدود للتنبؤ بمشاركة عينة البحث في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج في ضوء المتغيرات المستقلة للبحث(الأمل، القيمة المدركة للمشاركة، وبعض المتغيرات الديموجرافية لعينة البحث الممثلة بالنوع الاجتماعي، والتخصص الأكاديمي) ؟ (٤) ما مدى تمتع نتائج النموذج اللوجستي بالقابلية للتعميم من خلال تحليلات ثلاثة لصدق التجزئة النصفية؟. وقد تكونت عينة البحث من ٣٧٣ طالبا وطالبة من كليات الجامعة(١١٢ طالبا وطالبة من كليتي الحاسبات والمعلومات، والهندسة، ٢٦١ طالبا وطالبة من كلية التربية من الخريجين) كعينة تقنين وأخرى كعينة أساسية. تم استخدام أداتين لجمع البيانات : مقياس الأمل(إعداد أحمد عبد الخالق، ٢٠٠٤)، ومقياس القيمة المدركة للمشاركة (إعداد الباحث)، وبعد التحقق من البنية العاملية استخدمت أدوات البحث في التحليلات اللاحقة. حللت البيانات باستخدام عدد من أساليب التحليل الإحصائي متمثلة في: التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي، الانحدار اللوجستي القياسي ثنائي الحدود، علاوة على معامل ثبات ألفا كرونباخ، وقيم المتوسطات والانحرافات المعيارية لوصف الخصائص الديموجرافية لعينة البحث. أشارت النتائج إلى توفر مؤشرات البنية العاملية من الدرجة الثانية لمتغيري البحث(الأمل، والقيمة المدركة للمشاركة)، كما أشارت النتائج إلى أن متغيري القيمة المدركة للمشاركة، والتخصص الأكاديمي للطالب(علمي- أدبي) كمتغيرات تفسيرية تنبأت تنبؤا دالا إحصائيا بنية الطلاب للمشاركة في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج(في ضوء إحصاءات النموذج اللوجستي القياسي ثنائي الحدود)، بينما لم يكن النوع الاجتماعي أو الأمل دالا إحصائيا.

الكلمات المفتاحية: المشاركة في مشروع "أهيلو" المؤهل للدراسة بالخارج، الأمل، القيمة المدركة للمشاركة.

بعض المتغيرات النفسية والديموجرافية المنبئة بمشاركة الطلاب في مشروع (أهيلو) المؤهل للدراسة بالخارج باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي

د. / مصطفى حفيضه سليمان أبوبكر
أستاذ علم النفس التربوي المساعد-
كلية التربية – جامعة الفيوم

مقدمة البحث:

كلما أصبح العالم من حولنا متزايدا في العولمة فإنه يصبح أمام المؤسسات التعليمية وخاصة الجامعات مهمة أصعب وتحديا أكبر في إعداد خريجين مؤهلين للعمل والحياة في بيئات مختلفة عن بيئاتهم بما يتطلب مهارات وقدرات أكثر تعقيدا في كل يوم مقارنة بذي قبل. وتُعد المشروعات خاصة مشروع الأهيلو أداة تربوية مهمة و مكونا أساسيا لجهود دولية لأكثر من عشرين دولة أوربية وأسيوية وإفريقية. وكان من أهداف هذا المشروع تأهيل طلاب الكليات المختلفة بالجامعات المصرية للاختبارات الدولية المعدة وفقا للمعايير العالمية للأداء، ومعادلة الشهادات المصرية بالشهادات العالمية للدول الأوربية، وتدريب الطلاب على متطلبات الأداء العملي في مجموعة دول الاتحاد الأوربي، وضمان حد أدنى من الأداء لدى طلاب الدول المشاركة وذلك لتيسير تبادل الخبرات بين الدول العربية والأوربية، وتيسير حصول طلاب الجامعات المصرية على منح دراسية بالدول المشاركة بالمشروع بهدف استكمال دراستهم بالخارج، وأخيرا إتاحة الفرص أمام طلاب الجامعات المصرية لإيجاد عمل مناسب في دول الاتحاد الأوربي بدون الاحتياج لعمل معادلات دراسية أو شهادات إكمالية وسيكون متاحا أمام كل طالب وطالبة الحصول على هذه الفرص حينما يتمكن من اجتياز الاختبارات الدولية المتعلقة بتقييم مخرجات التعلم للتعليم العالي المهيئة للدراسة بالخارج .

أظهرت البحوث السابقة أن الدراسة بالخارج تنطوي على عدد من المنافع ذات الأبعاد المعرفية والوجدانية والاجتماعية متمثلة في مهارات معرفية متطورة ، ومهارات تواصل ووعي أكبر للثقافات المختلفة، واكتساب مهارات متقدمة للغة ثانية، وزيادة التسامح وقبول الآخرين، وزيادة الاهتمام بالقضايا الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، وزيادة الالتزام بالسلام والتعاون الدولي، ومزيد من الود للزوار الأجانب، وتعزيز التنمية الشخصية والمواطنة العالمية، وانخراط أكاديمي أكبر، وارتفاع معدلات التخرج (Luo , & Jamieson-Drake,2015, 32) .

وبرغم ما تبذله جامعة الفيوم من جهود لجذب كثير من المشروعات التنموية للجامعة وتزايد أعداد هذه المشروعات في الآونة الأخيرة مثل مشروع تدريب الأقران، والتعليم المتميز،

ومشروع أهيلو AHELO... وغيرها من المشروعات، إلا أن أعداد الطلاب المشاركين في هذه المشروعات باتت محل تساؤل وبقيت دائما دون التوقعات برغم اللقاءات العديدة التي أجريت مع طلاب جامعة الفيوم لزيادة وعيهم بأهمية هذه المشروعات وبأهدافها، وبالفرص الحقيقية التي تقدمها لهم مما يقلل من الفجوة التي وجدت بين الاهتمام (نية المشاركة) والمشاركة الفعلية بين الطلاب. وهذا يدعو لطرح سؤال مهم يتعلق بالعوامل النفسية المؤثرة في مشاركة الطلاب في هذه المشروعات.

درس الباحثون العوامل التي تؤثر في اختيار الطلاب الدراسة بالخارج أو المعوقة لها وتوصلوا إلى أن كثيرا من هذه المعوقات تتعلق بالطلاب أنفسهم وتتوسط العلاقة بين الدوافع والنية للدراسة بالخارج، وتشمل هذه المعوقات إدراكات متعلقة بالتمويل، ومخاوف التخرج من الجامعة في الوقت المناسب، والخلفية الثقافية، ومستوى الدعم الأسري ,Sanchez, Fornerino) (& Zhang, 2006، كما اهتم بحث كل من (Wais,& lefremova ,2018) بفحص محددات الدراسة بالخارج بين البولنديين وتوصلوا إلى أن إدراك الطلاب لصورة بلدهم"بولندا" في الخارج من أهم المنبئات، كما أوصت بدراسة السمات الشخصية ودوافع الطلاب للدراسة بالخارج. واهتم بحث كل من (Barbuto, Beenen,& Tran ,2015) بالعوامل الفردية والدافعية التي تساهم في نجاح برامج الدراسة بالخارج. وأظهرت نتائج التحليل أن الذكاء الثقافي يؤدي دورا وسيطا بشكل جزئي في العلاقة بين الأبعاد الأساسية للتقييم الذاتي(كعامل من عوامل الشخصية يتألف من فاعلية الذات، وجهة الضبط الداخلية، والثبات الانفعالي، وتقدير الذات)، والنزعة الإثنية، والنجاح الذاتي للدراسة في الخارج (التمتع والنمو الشخصي، والنجاح العام). وأظهرت البحوث السيكولوجية كذلك تأثر عوائد التعلم لدى الطالب بما يعتقده حول تعلمه، وكيف يتعلم، حيث توصل Law, Chan, & (Sachs,2008) إلى علاقة ارتباط دالة موجبة بين المعتقدات والتعلم.

لكن مما يلاحظ على البحوث السابقة أنها أعطت اهتماما ضئيلا بدراسة الخصائص الفردية لدى المتعلمين، وكيف يمكن أن تؤثر في مشاركتهم في المشروعات الجامعية، علاوة على أنها لم تتناول الدور المتوقع لمتغيري القيمة المدركة، والأمل في علاقتهما بمدى مشاركة الطلاب في مشروعات تمثل فرص تعلم جديدة. إنه يمكن تصور هذه العلاقة بناء على افتراضات نظرية القيمة المتوقعة (التي تنتمي بجذورها إلى المنظور المعرفي – الاجتماعي للدافعية) حيث تشير إلى أن هناك مكونا أساسيا إلى جانب مكونات أخرى لفهم سلوكيات الإنجاز لدى الطلاب يتمثل في مكون "القيمة المدركة للمهمة" الذي يعبر عن إلى أي مدى يعتقد الطلاب في أنهم يسعون لإنجاز هدف له قيمته في تغيير حياتهم، وإضافة عوائد قيمة لسيرتهم الذاتية . وتوصل(Schunk et)

al., 2008 وزملاؤه إلى أن القيمة المدركة للمهمة منبئ جيد بنية الفرد ومقاصده المتعلقة بالقرار الفعلي الذي يأخذه في المهام المختلفة (Schunk et al., 2008 as cited in: Darmanegara, Lau, & Nie, 2008, 487). وتتسق تأثيرات قيمة المهمة المدركة في أهداف الإنجاز مع نموذج كل من (Miller and Brickman,2004) حول الدافعية الموجهة بالمستقبل future– oriented motivation والتنظيم الذاتي. ويشير هذا النموذج إلى أن المهمة الأكاديمية المدركة إذا كانت وسيلة لملاحقة أهداف مستقبلية قيمة على المستوى الشخصي فإن نتيجة ذلك تبني الطالب لأهداف إنجازية قريبة وطويلة المدى، حيث تعمل أهداف الفرد المستقبلية كـ" قوة دافعة " مثل حاجات الفرد أو مخاوفه التي تمثل سوابق محتملة لتبني الفرد لهدف ينجزه ويسعى دوما لبلوغه. (Miller and Brickman, 2004 as cited in: Darmanegara, Lau, & Nie, 2008, 487).

وحينما يدرك الطلاب موضوعا على أنه وسيلة لبلوغ أهداف مستقبلية قيمة فمن المحتمل أن يدرس الطلاب باجتهاد، ويسألون عن كل نشاط ويحضرون كل فاعلية من شأنها تحقيق الهدف المطلوب، كما أنهم يسعون لتنمية كفاياتهم المؤهلة للتعامل مع المهمة الأكاديمية بنجاح. ويوجد الآن اعتراف متزايد بين الباحثين بأن تصورات الطلاب لقيمة المشاركة في المشروعات مهمة كمتطلب مسبق للمشاركة بفاعلية (Law, Chan, & Sachs,2008 as cited in: Carol , Chan, & Yuen-Yan Chan,2011) . ومن جهة أخرى يعبر متغير الأمل عن مكونات تعكس مستوى الطاقة اللازمة لتتبع الهدف وملاحقته، وكذلك التفكير في مسارات وطرق يمكن من خلالها إنجاز الهدف؛ وهذان المكونان لهما علاقة بالتمكين النفسي، وعملية التحرك تجاه تحقيق وإنجاز أهداف مستقبلية كما أشار بذلك (Hong et al.,2009).

(Hong et al., 2009 as cited in: Hong, Polanian, & Pigott ,2012, 326). بالتالي يمكن النظر للأمل على أنه عامل دافعي يساعد في بدء العمل واستدامة السلوك والتصرف بالشكل الذي يؤدي لتحقيق الأهداف.

وتتفق هذه الرؤية مع نتائج التجربة الاستطلاعية التي أجراها الباحث على عينة من (٤٥) طالبا وطالبة ممن شاركوا ضمن ورش العمل التثقيفية حول المشروع بهدف سؤالهم بشكل مفتوح حول" الأفكار التي وردت على خاطرهم حينما طلب منهم المشاركة في مشروع يمكن أن يتيح لهم فرصا لاستكمال الدراسة بالخارج بشرط اجتياز اختبارات دولية – في المهارات العامة والتخصصية – ليست مرتبطة بمحتوى دراسي محدد". وبتحليل استجاباتهم كيفيا تبين أن ما يشغل تفكير هؤلاء الطلاب "التشاؤم" المتعلق بصعوبة اجتياز الاختبارات الدولية، علاوة على "التفكير في

المنافع وإمكانية التخرج في الموعد المحدد"، وكذلك العوائد التي يمكنهم الحصول عليها جراء المشاركة في المشروع؛ وهو ما يشير ضمنا للدور المتوقع لكل من متغيري الأمل، والقيمة المدركة للمشاركة في تفسير تباين الأداء بين الطلاب من حيث المشاركة أم عدم المشاركة في المشروع، لكن مع ندرة البحوث التي اهتمت بدراسة تأثير هذه التصورات، جاءت فكرة البحث كمحاولة لتغطية بعض الثغرات التي وجدت في البحوث الأجنبية في هذا المجال.

مشكلة البحث :

برغم المنافع الكثيرة المثبتة عن الدراسة بالخارج التي تعود على الطالب والمؤسسة التعليمية والوطن، إلا أن المشاركة من قبل الطلاب في الدراسة بالخارج مازالت منخفضة. إن الهدف من هذا البحث انصب على التباين الموجود بين المستويات العالية من الاهتمام والمستويات المنخفضة من المشاركة من خلال دراسة العوامل التي تحفز نوايا الطلاب للمشاركة في مشروعات مؤهلة للدراسة بالخارج. لقد وجد أن عدد الطلاب الذين أبدوا الاستعداد للمشاركة في المشروع كان كبيرا (في حدود استطلاع الرأي الذي أجري بواسطة الباحث على طلاب الجامعة وعددهم "٧٤٦" طالبا وطالبة من التخصصات العلمية والأدبية من كليات التربية، والحاسبات والمعلومات، والهندسة) الذين واظبوا على حضور الورش التعريفية للمشروع ، إلا أنه لوحظ أثناء إجراء الاختبارات الدولية لتقييم مخرجات التعلم بالتعليم العالي أن نسبة الطلاب الذين شاركوا في الاختبارات بالفعل كان منخفضا جدا (في حدود ٢٠% فقط) بما يعني أن هناك فجوة كبيرة بين الاهتمام والنية للمشاركة، والمشاركة الفعلية كخطوة أولى نحو المشاركة في التعلم والدراسة بالخارج.

ومع مسح أدبيات البحث ذات العلاقة بالمتغيرات المنبئة بالمشاركة في فرص التعلم المؤهلة للدراسة بالخارج وجد أن معظمها اعتمد إما على الطلاب الذين أنهوا الدراسة بالخارج بالفعل أو من خلال جمع وجهات نظر المتخصصين الذين يعملون في مجال التعليم الدولي ولديهم خبرة في العمل مع أو في مؤسسات لديها معدلات مرتفعة من الطلاب المشاركين الدراسة بالخارج، لكن لا يوجد بحث واحد – في حدود اطلاع الباحث– اعتمد على مواقف فعلية لقياس حجم المشاركين وغير المشاركين ذوي الاهتمام بالدراسة في الخارج من بين الطلاب الخريجين؛ بالإضافة إلى وجود نقص في الأدبيات التى تبحث عن دليل يتعلق بمشاركة الطالب في مهام خارج حدود المناهج الدراسية المحددة في بيئة الجامعة ومن وجهة نظر الطلاب أنفسهم، علاوة على ندرة البحوث العربية التي حاولت اكتشاف بعض المتغيرات النفسية والديموجرافية المنبئة بمشاركة أو عدم مشاركة الطلاب في مهام أو مشروعات تمثل فرصا جديدة للتعلم خارج حدود المقررات

الدراسية المعتادة..

إن استكشاف عوامل المشاركة من وجهة نظر الطلاب أنفسهم له أهميته لأنه يزيدنا استبصارا بمشاعرهم وإدراكاتهم أو تصوراتهم حول المشاركة بما يعكس واقعهم الخاص بهم وما يمرون به من خبرات أو مايشعرون به من مشاعر خاصة في المواقف الاختبارية المرتبطة بمشكلات تعلم غير نمطية، ويصبح الأمر أكثر أهمية من خلال التركيز على دور بعض المتغيرات النفسية التي لم تلق اهتماما من جانب الباحثين السابقين برغم التبرير النظري للعلاقة المفترضة بينها (الأمل، والقيمة المدركة) ونية المشاركة في مشروع أهيلو المؤهل للدراسة بالخارج . بناء على ما سبق ركزت مشكلة البحث على الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما نسب أرجحية كل متغير منبئ في النموذج بمشاركة الطلاب في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج، ويتفرع من هذا السؤال عدد من الأسئلة الآتية:

(١) ما مؤشرات صدق نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الأمل لدى عينة البحث ؟

(٢) ما مؤشرات صدق نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس القيمة المدركة للمشاركة لدى عينة البحث ؟

(٣) ما نتائج اختبار جودة الملاءمة بين البيانات والنموذج اللوجستي القياسي ثنائي الحدود للتنبؤ بمشاركة عينة البحث في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج في ضوء المتغيرات المستقلة للبحث(الأمل، القيمة المدركة للمشاركة، وبعض المتغيرات الديموجرافية لعينة البحث الممثلة بالنوع الاجتماعي، والتخصص الأكاديمي) ؟

(٤) ما مدى تمتع نتائج النموذج اللوجستي بالقابلية للتعميم من خلال تحليلات ثلاثة لصدق التجزئة النصفية؟.

أهداف البحث:

يركز البحث الحالي على فهم لماذا اختار البعض من طلاب جامعة الفيوم المشاركة أو عدم المشاركة في مشروع تقييم مخرجات التعلم بالتعليم العالي(أهيلو) من خلال استكشاف دور بعض المتغيرات النفسية (الأمل، والقيمة المدركة للمشاركة) والديموجرافية(جنس الطالب، وتخصصه الأكاديمي) في التنبؤ بالنية للمشاركة.

أهمية البحث:

تقع أهمية البحث في مساهمته في تقريب فجوات المشاركة في المشروعات الجامعية؛ وبذلك يُعد البحث مهما لفهم لماذا تشارك نسبة منخفضة من طلاب الجامعة بالفرقة الرابعة في

مشروعات يمكن أن تقدم فرصا حقيقية للتعلم أو للعمل أو السفر لاستكمال الدراسة بالخارج . وربما يكتسب المسؤلون فهما أفضل لكيفية تصميم مشروعات تجذب عددا أكبر من هؤلاء الطلاب، وكيف يمكن لجهودهم أن تفيد المبادئين من الطلاب بالمشاركة في مثل هذه المشروعات. كما يخدم البحث أيضا في إعلام المسئولين عن وضع السياسات التربوية والقائمين أو الممارسين الإداريين بالعوامل النفسية التي يمكن أن تقلل من فجوات المشاركة التربوية. وأخيرا ربما تكشف نتائج هذا البحث عن بعض الخصائص النفسية المميزة للطلاب المبادرين وغير المبادرين للمشاركة بما يمهد للخروج بعدد من التوصيات التي تزيد من نسب الطلاب للمشاركة في المستقبل.

محددات البحث:

يتحدد البحث الحالي بعينة مختارة من طلاب السنة الأخيرة بكليات التربية، والحاسبات والمعلومات، والهندسة من خريجي جامعة الفيوم وعددهم (٣٧٣) طالبا وطالبة ممن أبدوا (كعينة أساسية) نية للمشاركة في الاختبارات الدولية لمشروع الأهيلو المؤهل للدراسة بالخارج ، كما تتحدد بمقياس الأمل، ومقياس القيمة المدركة ، والفترة الزمنية لبداية مشروع الأهيلو (٢٠١٢ م).

التعريف الإجرائي للمصطلحات:

١. **الأمل** : مدى ما يُظهره الطلاب من استجابات تعكس معتقداتهم بشأن القدرة على البدء والقيام بأعمال متواصلة تجاه بلوغ أهداف معينة، وكذلك معتقداتهم حول توليد قنوات أو مسارات للوصول لهذه الأهداف.

٢. **القيمة المدركة للمشاركة:**

مدى ما يُظهره الطلاب من تقييم شامل لمدى الفائدة المرجوة من المشاركة في أنشطة مشروع "أهيلو" المؤهل للدراسة بالخارج على أساس تصورات من العطاء(التكلفة) والمكاسب(المنفعة، والعوائد الشخصية الذاتية). بلغة أخرى يمكن تعريف القيمة المدركة على أنها معتقدات الطلاب بشأن مدى أهمية الأداء بشكل جيد في مهام معينة، ومدى فائدة تلك المهام في ما يتعلق بالأهداف الحالية والمستقبلية، وإلى أي مدى يكون هذا الأداء شيقا بالنسبة للفرد ومدفوعا ذاتيا لإنجازه.

٣. **مشروع أهيلو AHELO:**

وهو من المشروعات OECDنظم هذا المشروع تحت رعاية منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية الدولية التي شاركت مصر في التخطيط لها منذ بداية المشروع في يناير ٢٠١٠ وحتى انتهاء المشروع في ديسمبر ٢٠١٢. ويعد هذا المشروع محاولة لتقييم مخرجات التعلم في مؤسسات التعليم العالي(منها جامعة الفيوم) ضمن مبادرة لتقييم الإطار المعرفي والقدرات والمهارات التي اكتسبها طلاب التعليم العالي، وكيفية الاستفادة من خبرات التعلم وإثبات إمكانية التطبيق العملي

وذلك من خلال إجراء اختبارات دولية لقياس المهارات العامة والتخصصية، على أن تؤخذ نتائج التقويم كأحد عوامل التغذية الراجعة للتطوير المستمر لبرامج التعليم العالي بالجامعة. وقد شارك في هذا المشروع ست عشرة دولة من ست قارات منهم دولتين عربيتين هما: مصر والكويت بهدف إيجاد مقاييس تصلح للمقارنة بين خريجي الجامعات لجميع المجتمعات والثقافات واللغات، وإجراء دراسات مقارنة بين مستويات مخرجات التعلم لمؤسسات التعليم العالي في الدول المختلفة. وقد استخدم منسقو المشروع عددا من المعززات لتشجيع الطلاب على المشاركة في المشروع منها تهيئة الفرص أمام الطلاب لاستكمال دراستهم بالخارج ومعادلة شهادات التخرج دوليا والحصول على فرص عمل بإحدى دول الاتحاد الأوربي خاصة لمن يجتازون بنجاح الاختبارات الدولية.

٤. الانحدار اللوجستي القياسي ثنائي الحدود:

وهو Binomialلما أن كان البحث الحالي معنيا بالتنبؤ بمتغير تابع ثنائي التصحيح (ثنائي الحدود) المشاركة في أهيلو (أنوي المشاركة، لا أنوي المشاركة) لذا عني البحث باستخدام أسلوب تحليل الانحدار Binomial standard multiple Logistic اللوجستي المتعدد القياسي ثنائي الحدود وهو أسلوب إحصائي يعد مناسبا للتنبؤ بالمتغيرات التابعة ثنائية Regression analysis التصحيح. ويعد هذا الأسلوب مناسبا لتحليل البيانات حينما لا تفي المتغيرات بافتراضات الاعتدالية والخطية وتجانس التباين حيث إنها لا تقوم بعمل تلك الافتراضات. يستخدم الانحدار اللوجستي لحساب المعاملات بالنسبة تقديرات الأرجحية القصوى maximum-likelihood estimation لمعادلة الانحدار اللوجستي. تحاول هذه الطريقة إيجاد المعاملات التي تجاري توزيع الحالات على المتغير التابع. المقياس الكلي لكيفية الحكم على جودة المطابقة للنموذج هو الحصول على قيمة أرجحية صغيرة، وبالطبع حينما تكون قيمة الأرجحية صفرية يقال بأن النموذج تام المطابقة أو المماثلة للبواقي أو likelihood valueالملاءمة. و يمكن الحصول عليه من خلال قيمة الأرجحية (Hosmer, &Lemeshow,2000)قيمة مجموع مربعات الخطأ بالنسبة للانحدار المتعدد .

الخلفية النظرية للبحث:

تناول الباحث في هذا الجزء المبررات النظرية للعلاقات المفترضة بين متغيرات البحث اعتمادا على بعض النظريات المتاحة في أدبيات البحث، وكذلك نتائج البحوث السابقة بهدف صياغة فروض البحث الحالي.

أولا: المبررات النظرية للعلاقة المفترضة بين الأمل والنية للمشاركة في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج

الأمل هو القدرة المدركة على تنفيذ وتتبع مسالك معينة للوصول لأهداف مستقبلية

مرغوبة. وبشكل أكثر تحديدا، الأمل عملية دافعية معرفية ذات مكونين درست بداية بواسطة نظرية (Snyder,2002) حول الأمل والمقاييس المصاحبة لها: المكون الأول هو " المسارات أو السبل" pathways الذي يعبر عن طرق متصورة للوصول للأهداف المرجوة. وهنا يتميز ذوو الدرجات العالية في الأمل بقدرتهم على تصور مسارات معقولة لهم، وإنتاج العديد من المسارات البديلة للوصول لأهدافهم ولمزيد من الأهداف بشكل عام في حالة مواجهة تحديات غير متوقعة وهم في طريقهم لتحقيق أهدافهم أو ثبت أن الأهداف التي يسعون إليها غير قابلة للتحقيق . أما المكون الثاني من الأمل هو الإرادة agency . ويشمل هذا العنصر الاعتقاد، فضلا عن الدافع والمثابرة لدى الفرد بأن لديه القدرة على متابعة السبل المتوخاة لتحقيق الأهداف المرجوة منها . أظهر الأفراد ذوو الأمل المرتفع الانخراط في المزيد من الاستراتيجيات التي تعزز المعتقدات الأقوى في قدراتهم على تحقيق الأهداف.

وبمسح أدبيات البحث وجد تباين في البحوث السابقة بشأن كيفية استخدام مقياس الأمل الذي أعد في الأصل بواسطة (Snyder et al., 1991) ، حيث نظر له باعتبار أن جميع المفردات تتشبع على عامل عام واحد مثل بحث Brouwer, Meijer, , Weekers, , & Baneke (2008,) بينما تعاملت معه بعض البحوث على أنه مكون من عاملين هما: السبل، والإرادة مثل بحوث (Babyak, Snyder, , & Yoshinobu ,1993) ، بحث (Qiwn, Kok-Mun, & Wang ,2012) . من هنا كان البحث الحالي معنيا بفحص البنية العاملية للمقياس سواء من الدرجة الأولى أو الثانية سعيا لحل هذه المشكلة؛ بالتالي صاغ الباحث الفرض الآتي: " **يلائم نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية بنية مقياس الأمل**".

اهتم علم نفس الممارسات الإيجابية بنتائج علاقات متغير"الأمل" مع غيره من العوائد السلوكية الأخرى التي يمكن الاعتماد عليها في صياغة فروض البحث الحالي حول شكل العلاقات المحتملة بين الشعور بالأمل، والنية للمشاركة في المشروع. حيث فحص بحث (Chang ,1998) تأثير الأمل بمستواه المرتفع مقابل المنخفض في كل من القدرة على حل المشكلات، والتأقلم مع المواقف الاجتماعية والمواقف الأكاديمية الضاغطة وذلك على (٢١١) طالبا من طلاب الجامعة. واتساقا مع نموذج (Snyder ,2002) فإن الطلاب ذوي المستويات المرتفعة من الأمل وجد أنهم يمتلكون قدرة أكبر على حل المشكلات مقارنة بالطلاب ذوي المستوى المنخفض من الأمل، كما لم توجد فروق في الاستراتيجيات المستخدمة بين ذوي الدرجات المرتفعة والمنخفضة في الأمل في التأقلم مع المواقف الاجتماعية الضاغطة، كما وجد أنهم يدركون الحياة على أنها ذات مغزى ولها هدف (Stoyles et al., 2015). وتتفق هذه النتائج مع بحث (kwon, 2002) الذي أظهر أن

ذوي الأمل المرتفع مقارنة بذوي الدرجات المنخفضة في الأمل يظهرون كفاءة وتكيفا اجتماعيا أفضل، وقدرات أفضل لحل المشكلات (Michael, 2000). (Kwon, 2000, Michael, 2000 as cited in Dixson, Keltner, Worrell & Mello, 2017, 2)

وعموما ذوو الدرجات المرتفعة في الشعور بالأمل مليئون بالحيوية، ينظرون للعقبات على أنها تحديات يجب التغلب عليها لأنهم قادرون على بناء خطط لمواجهة الطوارئ، والبحث عن الدعم عند الحاجة، كما أنهم لايعانون من مستويات عالية من الشعور بالقلق والضغوط، ويمتلكون العديد من الأفكار حول مستقبلهم، متحمسون لمستقبلهم، ويدركون احتمالات عالية لتحقيق النجاح من خلال مساعيهم . وعلى النقيض من ذلك، فقد وجد البحث نفسه أن ذوي الدرجات المنخفضة في الأمل لديهم طاقة منخفضة، ولديهم مشكلات لتصور مسارات لأهدافهم، ولا يعتقدون أو يثقون في قدرتهم على إنجاز أهدافهم، وغير مثابرين، ويعانون من مستويات مرتفعة من القلق، ولا يستفيدون من التجارب الفاشلة التي مروا بها من قبل في بناء خطط جديدة، ومحبطون لأنهم يركزون على احتمالية الفشل فيما يقومون به من مساعي لإنجاز أي أهداف (Lopez,2010; Snyder, 2002) (Lopez, 2010 as cited in Dixson, Keltner, Worrell & Mello, 2017, 2). وفي بحث لكل من (Marques, Lopez, Fontaine, Coimbra, & Mitchell (2015, اهتم بتعرف خصائص الطلاب الذين عبروا عن مستويات مرتفعة جدا من الأمل، حيث اختلف الطلاب في مجموعة الأمل المرتفعة جدا عن كل من مجموعتي الأمل المتوسط والمنخفض في جميع المقاييس: الصحة النفسية، والانخراط في الأنشطة، والرضا عن الحياة، والقيمة الذاتية، والإنجاز الأكاديمي، كما وجد أن الطلاب ذوي المستويات المرتفعة من الأمل لديهم أداء أفضل للتكيف النفسي والأكاديمي.

ويرى الباحث أن المشاركة في فرص جديدة للتعلم تتطلب مثابرة وانخراطا أكاديميا في كافة الأنشطة التي يمكن من خلالها الوصول لإنجاز الهدف الرئيس ألا وهو اجتياز الاختبارات الدولية المرتبطة بالتخصص، علاوة على الإدراك المرتفع لاحتمالات النجاح، والتحمس للمشاركة.....إلخ وغيرها من سمات الشخصية التي لا تتوفر إلا لذوي المستويات المرتفعة من الشعور بالأمل. وبناء على ماسبق صاغ الباحث الفرض الآتي: **"يتنبأ مستوى الشعور بالأمل تنبؤاً دالا إحصائيا بنية المشاركة في مشروع أهيلو المؤهل للدراسة بالخارج".**

ثانيا: المبررات النظرية للعلاقة المفترضة بين القيمة المدركة، والنية للمشاركة في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج

وجدت نظرية القيمة – التوقع في أدبيات البحث (Eccles, 2009; Eccles et al.,

(1983; & Eccles, & Wigfield, 2002) وهي تمثل إطارا نظريا مهما للدافعية للإنجاز، كما استخدمت لتفسير مقدار الجهد المبذول من الفرد لأداء مهمة معينة. وقد افترضت هذه النظرية أن إنجازات الأفراد وخياراتهم ومثابرتهم في مهام معينة تتأثر بعاملين هما: التوقعات المتعلقة بالنجاح في مهام معينة، والقيمة المدركة لهذه المهام. وقد أظهرت البحوث التي اعتمدت على نظرية القيمة- التوقع أن معتقدات الكفاءة، ومعتقدات القيمة تمثلان سوابق للتحصيل الأكاديمي، والجهد، والانخراط الأكاديمي في المهام (Guo, Marsh, Morin, Parker, & Kaur, 2015, 371). (Eccles, 2009; Eccles et al., 1983; Wang & Eccles, 2013; Watt et al., 2012 as cited in: Guo et al., 2016, 1)

افترض كل من (Eccles & Wigfield ,2002) أن تكون معتقدات القيمة متعددة الأبعاد، وتتألف من أربعة مكونات هي: القيمة الداخلية أو الذاتية، وقيمة بلوغ الهدف، وقيمة المنفعة، والتكلفة . تشير **القيمة الداخلية أو الذاتية** إلى أي مدى يشعر الفرد بالمتعة عند أدائه لنشاط ما. وقيمة **بلوغ الهدف** attainment value التي تمثل درجة الأهمية التي يتصورها الفرد عند أدائه للمهام بشكل ناجح. بينما تشير **قيمة المنفعة** Utility value إلى مدى فائدة المهمة ومنفعتها خاصة لتسهيل وصول الفرد لأهدافه طويلة المدى، ومساعدته في الحصول على المكافآت الخارجية بعيدة المدى. وأخيرا تشمل **التكلفة** درجة الخسارة المحتملة للوقت، متطلبات الجهد، فقدان بدائل ذات قيمة مثل قضاء الوقت مع الأهل والأصدقاء، أو أية خبرات سالبة إضافية مثل الشعور بالضغوط أو الإحباط. وتمثل التكلفة أقل المكونات دراسة لقيمة المهمة. على الرغم من أن هذه المكونات الأربعة يمكن أن تكون متباينة تجريبيا كما أشار بذلك كل من (Conley,2012; Luttrell et al., 2010; Trautwein et al., 2012) ، إلا أن معظم البحوث السابقة قد ركزت على بنية أحادية للقيمة المدركة كما قيست من خلال عدد صغير من المفردات أو من خلال واحد أو اثنين من مكونات القيمة وذلك بسبب ما وجد من ارتباط عال جدا بين المكونات الأربعة للقيمة المدركة حيث إن قيم الارتباط الذاتي multicollinearity الناتجة جعلت من الصعب الحصول على إسهام وحيد ومنفصل لكل مكون من مكونات القيمة (Gaspard et al., 2017, 67)

أظهرت عدة بحوث أن جوانب القيمة الثلاثة للقيمة الذاتية وبلوغ لهدف، وقيمة المنفعة، قد كشفت عن علاقات متبادلة عالية نسبيا؛ ومن ثم فإنها غالبا ما اندمجت في مقياس قيم واحد أكثر عمومية (Eccles, Wigfield, Harold,& Blumenfeld, 1993; Perez et al., 2014; Viljaranta, Nurmi, Aunola, & Salmela-Aro, 2009 as cited in Dietrich et al., 2017, 52). وفي نفس الوقت أشارت بحوث أخرى (conley,2012, Luttrell et al.,

2010, Trautwein et al., 2012) إلى وجود نمط ارتباط متماثل بين مكونات القيمة حيث وجدت ارتباطات عالية بين قيمة بلوغ الهدف والقيمة الذاتية أو الداخلية بما يعني أن هناك تداخلا بين المكونات؛ لذلك اقتصر الباحث في دراسته الحالية على معالجة القيمة المدركة لمهمة الاشتراك في مشروع " أهيلو" على أنها بنية مركبة من ثلاث مكونات: القيمة الداخلية أو الذاتية، قيمة المنفعة، قيمة التكلفة المدركة.

ذهبت بحوث أخرى أكثر حداثة لقياس الجوانب الفرعية لقيمة المهمة المدركة بشكل أكثر تفصيلا، حيث قسمت هذه البحوث قيمة التكلفة إلى تكلفة الجهد والتكلفة الانفعالية وتكلفة الفرصة (Gaspard et al., 2015). وقد اقترحت دراسة (Flake, Barron, Hulleman, McCoach, and Welsh ,2015) أن تكون التكلفة هي المكون الثالث إلى جانب التوقعات والقيمة. إلا أنه نادرا ما وجدت دراسة واحدة تأخذ بعين الاعتبار هذه المكونات الأربعة (بإضافة مكون قيمة بلوغ الهدف للمكونات الثلاثة) معا عند قياس القيمة المدركة للمهمة وخاصة في نموذج انحدار واحد يقوم على دراسة الإسهام النسبي لمكونات القيمة المدركة في التنبؤ بالنية للمشاركة في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج.

وبرغم كثرة هذه الإشارات النظرية حول مكونات القيمة المدركة إلا أن القليل من البيانات الإمبريقية والتجريبية قد توفر حول كيفية قياسها وعلاقاتها بغيرها من العوائد السلوكية منها التنبؤ بالاختيارات الأكاديمية والتعليمية أو ذات العلاقة بالإنجاز التعليمي والتربوي (Guo, Marsh, Morin, & Dicke , 2017, 83)

إنه برغم أن نظرية القيمة – التوقع تؤكد على تباين وتمايز مكونات القيمة وأنها يجب أن تلعب أدورا متمايزة في التأثير على العوائد التربوية إلا أنها عولجت لدى البعض على أنها بنية أحادية التمكون كما ذكر من قبل. ولكي يمكن التعامل مع هذه المشكلة " **معالجة متغير القيمة المدركة كمتغير أحادي العامل تتشبع عليه كل المفردات أم يتم معالجته في التحليلات اللاحقة كمتغير مكون من ثلاثة مكونات**"؛ لذا كان الاهتمام في البحث الحالي بصياغة **الفرضية الآتية " يلائم نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية بنية مقياس القيمة المدركة للمشاركة في مشروع أهيلو المؤهل للدراسة في الخارج".** ووفقا لنظرية التوقع– القيمة، فإن الخيارات المتعلقة بالإنجاز مثل الالتحاق بالدورات التعليمية واختيار الجامعات الكبرى والتطلعات والخيارات الوظيفية تتأثر تأثرا مباشرا بالقدرة، والكفاءة المدركة مثل توقعات النجاح، والقيمة الذاتية للمهمة المرتبطة بمختلف الخيارات المتاحة. ومتى يشعر الأفراد بالثقة بأنهم يستطيعون التعلم والنجاح في مجالات معينة فمن المرجح أن يثابروا وينخرطوا في استراتيجيات معرفية من مستوى أعمق تكون

مرتبطة بإنجاز أكاديمي متزايد وبالتسجيل في المقررات. إن ما يدركه الفرد أو يعتقده بشأن قيمة المهمة منبئ بالإنجاز والمشاركة الأكاديمية (Schiefele, 2001)، كما أنه منبئ أقوى بسلوكيات ومعتقدات الاختيار مثل الطموحات المهنية حتى في اختيار نوع المقررات التي يدرسها إن كانت أدبية أم علمية(Eccles, 2009; Eccles & Wang, 2012; Wang & Eccles, 2013).

(Schiefele, 2001, Eccles, 2009; Eccles & Wang, 2012; Wang & Eccles, 2013 as cited in: Wang, & Degol, 2013, 306).

كما أنه في ضوء العلاقات الارتباطية ونتائج تحليل الانحدار للبحوث السابقة المحدودة والنادرة بالنسبة للهدف من البحث الحالي؛ فقد صاغ الباحث الفرضية الآتية " **تتنبأ القيمة المدركة بنية الطلاب للمشاركة في مشروع أهيلو المؤهل للدراسة في الخارج تنبؤا دالا إحصائيا**" .

فروض البحث:

الفرض الأول : " يلائم نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية بنية مقياس الأمل".

الفرض الثاني: " يلائم نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية بنية مقياس القيمة المدركة للمشاركة في مشروع أهيلو المؤهل للدراسة في الخارج".

الفرض الثالث: " تتنبأ متغيرات الأمل والقيمة المدركة، وبعض المتغيرات الديموجرافية(النوع، والتخصص الأكاديمي) بنية الطلاب للمشاركة في مشروع أهيلو المؤهل للدراسة في الخارج تنبؤا دالا إحصائيا اعتمادا على دلالة نسب الأرجحية لنموذج الانحدار اللوجستي الثنائي" .

الفرض الرابع: " نتائج النموذج اللوجستي قابلة للتعميم من خلال تحليلات ثلاثة لصدق التجزئة النصفية لبيانات العينة الأساسية".

إجراءات البحث:

تشمل إجراءات البحث(المنهج، العينة، الأدوات، خطوات جمع البيانات، الأساليب الإحصائية) كما يأتي:-

أولا: منهج البحث: المنهج المستخدم هو المنهج الوصفي القائم على المنهج الارتباطي التنبؤي.

ثانيا: العينة: تكونت عينة البحث من جزئين: العينة الأولى استخدمت للتحقق من فرضي البحث: الأول والثاني مكونة من (٣٧٣) طالبا وطالبة من كليات الجامعة(١١٢ طالبا وطالبة من كليتي الحاسبات والمعلومات والهندسة، ٢٦١ طالبا وطالبة من كلية التربية من الخريجين) ومثلها شكلت العينة الثانية لإجابة فرضي البحث: الثالث والرابع . تم اختيار العينتين من العينة المكونة من (٧٤٦) طالبا وطالبة من المتطوعين الذين أبدوا اهتماما بالمشاركة في مشروع أهيلو بمتوسط عمر ٢١.١٤ عاما وانحراف معياري ١.٠١٤ (حيث اعتمد الباحث في تجزئة هذه العينة "٧٤٦" على

دالة للتجزئة النصفية*[1] باستخدام برنامج SPSS هي ($uniform(1)\langle 0.50 \rangle$). ووفقا للنوع فقد وجد أن المجموع الكلي للطلاب في العينة الأساسية مساويا (١٣٦) ، بينما كان مساويا (٢٣٧) بالنسبة للطالبات. ومن حيث التخصص الأكاديمي فقد كان عدد الطلاب والطالبات في التخصصات الأدبية(تربية :إنجليزي، فرنسي، تاريخ، جغرافيا، فلسفة) مساويا (٢٦١) طالبا وطالبة، بينما كان مساويا (١١٢) طالبا وطالبة بالنسبة للتخصصات العلمية بكليتي الحاسبات والمعلومات، والهندسة. وفيما يتعلق بالتخصص الأدبي لوحظ أن النسبة الأكبر من تخصصات قسمي اللغة الانجليزية والفرنسية ٥٤.٧% ، ١٦.٤% على التوالي بينما كانت النسبة ٢٨.٩% لبقية التخصصات الأدبية الأخرى.

ثالثا: أدوات البحث: لتحقيق أهداف البحث، تم استخدام مقياسين هما:

(١)**مقياس الأمل:** استخدم الباحث الصيغة العربية لمقياس "سنايدر" للأمل الذي صاغه في الأصل سنايدر وزملاؤه، ١٩٩١ ، وقدمه للبيئة العربية أحمد محمد عبد الخالق (٢٠٠٤) على عينة من طلاب جامعة الكويت. ويشتمل المقياس على ١٢ مفردة. تقيس أربع منها بُعد "السبل" وهي ١ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، بينما تقيس المفردات ٢ ، ٩ ، ١٠ ، ١٢ البُعد الثاني للأمل" الإرادة". أما البنود المتبقية وهي ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١١ فإنها تعمل كمشتتات ولا تصحح. يُجاب عن المقياس باختيار أحد البدائل الرباعية(صحيح تماما، صحيح غالبا، خطأ غالبا، خطأ تماما). ولما أن حذفت المفردة رقم"١" نتيجة لإجراءات الصدق والثبات التي نفذت على عينة البحث الحالي؛ لذا أصبح المقياس مكونا في صورته النهائية من سبع مفردات فقط، وبالتالي تصبح الدرجة العظمى للمقياس "٢٨" درجة، وأقل درجة "٧".

التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:

تحقق الباحث من الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك خلال الإجابة عن الفرضية الأولى للبحث.

(٢) مقياس القيمة المدركة للمشاركة (إعداد الباحث):

الهدف من المقياس: قياس تصورات طلاب الجامعة نحو قيمة المشاركة في مشروع "أهيلو" المؤهل للدراسة بالخارج وذلك من خلال ثلاثة أبعاد رئيسية هي: بعد القيمة الذاتية المدركة، قيمة المنفعة المدركة، وقيمة التكلفة المدركة.

خطوات إعداد المقياس:

[1] تستخدم هذه الدالة لتجزئة العينة إلى نصفين متماثلين استعانة ببرنامج SPSS(22).

أ.الاطلاع على الكتابات النظرية والبحوث السابقة ذات العلاقة ببنية قيمة المهمة خاصة أدبيات البحث التي اعتمدت على نظرية القيمة- التوقع لإيكليس وآخرين، ١٩٨٣؛ تلك النظرية التي تفترض أن التوقعات والقيم المدركة للمهام تؤثر في المثابرة والأداء والاختيار.

ب.الاطلاع على بعض المقاييس المعدة بهدف تعرف القيمة المدركة سواء للمهام مثل مقياس قيمة المهام الذي أعده جازبارد وزملائه (Gaspard et al.,2017) بشأن قياس القيمة المدركة للمهام الموقفية ويقيس تسعة أبعاد ذات علاقة بتصور قيمة المقررات الدراسية من خلال (٣٧) مفردة : التكلفة المدركة، تكلفة الجهد، والتكلفة الانفعالية، المنفعة الاجتماعية، منفعة مدركة للدراسة، القيمة الذاتية، أهمية التحصيل، الأهمية الشخصية، المنفعة للحياة اليومية، المنفعة المتعلقة بالحصول على وظيفة، وكذلك المقياس الفرعي المكون من أربع مفردات الذي أعد بواسطة Jianzhong Xu) (2017, لقياس الأهمية والمنفعة المدركة للرياضيات وأداء واجباتها، وكذلك مقياس الهدف من الدراسة بالخارج الذي أعد بواسطة(Chirkov , Vansteenkiste, Tao, , Lynch ,2007) المكون من تسع مفردات في صورته النهائية. إنه يلاحظ من خلال استعراض المقاييس المتاحة ندرة وجود مقاييس معنية مباشرة بقياس القيمة المدركة للمشاركة في مشروعات مؤهلة للدراسة بالخارج.

ج-عرضت الأبعاد التي تقيس القيمة المدركة من خلال تعريف القيمة المدركة للمشاركة على عينة من الأساتذة الاختصاصيين في علم النفس التربوي وعددهم أربعة للنظر في أي الأبعاد أكثر مناسبة لقياس المتغير موضع الاهتمام لدى طلاب الجامعة على اعتبار أن مكونات قيمة المهمة المدركة تتمايز مع عمر الطالب(Gaspard et al., 2017, 71-72). وتشير نتائج هذا التحكيم المبدئي إلى أن الأبعاد العشرة التي قدمها جازبارد وزملاؤه يمكن اختزالها فهناك قيم ذات طابع شخصي ذاتي (القيم الشخصية، قيمة التحصيل، القيم الذاتية) لذا أطلق عليها القيمة الذاتية كبعد أول للمقياس، وهناك قيم تعكس أشكالا متنوعة من المنافع(الاجتماعية، الحصول على وظيفة، المنفعة المدركة للحياة اليومية) يمكن التعبير عنها من خلال بعد المنفعة المدركة، وأخيرا يمكن تحزيم كل أنواع التكلفة وأبعادها في مقياس فرعي ثالث للتكلفة المدركة يشمل(الجهد، الفرصة، وأخيرا التكلفة الانفعالية).

د.صيغت "٢١" مفردة في النسخة الأولية للمقياس بحيث تقيس عشر منها (١-١٠) القيمة الذاتية أو الداخلية، وتقيس ست منها(١١-١٦) المكون الثاني" المنفعة المدركة"، والخمس الأخيرة (١٧-٢١) تقيس المكون الثالث"التكلفة المدركة".

هـ. عرضت مفردات المقياس في صورتها المبدئية على نفس العينة من الأساتذة، ونتيجة هذا

الإجراء حذفت المفردات(٣، ٦، ٧، ٨، ١٠، ١١) لعدم وصول نسب الاتفاق الخاصة بها إلى ٨٠ % فأكثر بين السادة المحكمين بسبب أنها تعطي في الغالب معاني متكررة.

و. نفذت إجراءات التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة الفاريماكس على المقياس المكون من (١٥) مفردة وذلك على الجزء الأول من العينة المكون من (٣٧٣) طالبا وطالبا من الكليات الثلاث بالجامعة؛ ونتيجة هذا الإجراء حذفت أربع مفردات أخرى نتيجة لأن معاملات الشيوع الخاصة بها قد فسرت نسبة من التباين أقل من ٥٠% (وأرقامها : ١٥،١٦، ١٨ ، ٢١) ليصبح المقياس مكونا في صورته النهائية من إحدى عشرة مفردة (انظر في خطوات الإجابة عن الفرضية الثانية للبحث). يُجاب عنها من خلال مقياس ليكرت المتدرج الرباعي(موافق تماما- موافق إلى حد ما- أرفض إلى حد ما – أرفض تماما)، بالتالي تصبح الدرجة العظمى للمقياس (٤٤) درجة، بينما أقل درجة (١١) درجة، مع الأخذ في الاعتبار عكس مفتاح التصحيح عند تصحيح الاستجابات بشأن مفردات مكون التكلفة.

التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:

تحقق الباحث من الخصائص السيكومترية للمقياس وذلك خلال الإجابة عن الفرضية الثانية للبحث.

رابعا: خطوات جمع البيانات:

جمعت البيانات أثناء تطبيق مشروع "أهيلو" بجامعة الفيوم أثناء المحاضرات التوعوية التي نفذت مع طلاب الجامعة لتعريفهم بمزايا المشروع والفرص التعليمية التي يقدمها للطلاب الذين يمكنهم تجاوز الاختبارات الدولية لتقييم مخرجات التعلم بالتعليم العالي وذلك على فترات بين نوفمبر حتى نهاية شهر ديسمبر من عام ٢٠١٢ على عينة مكونة من (٧٤٦) طالبا وطالبة قسمت عشوائيا لعينتين استعانة بإحدى الدوال : إحداهما لإجابة الفرضين الأول والثاني للبحث(عددها=٣٧٣)، ومثلها للإجابة عن الفرضين الثالث والرابع. تم التطبيق عليهم بصورة جماعية وذلك في نفس المكان والتوقيت وفي أيام مختلفة، وأبدى جميع الطلاب تعاونهم مع الباحث نظرا لأن العينة المختارة ممن أبدوا رغبة مبدئية للمشاركة في المشروع وممن كانوا يحضرون باستمرار المحاضرات التثقيفية حول المشروع.

خامسا: أساليب التحليل الإحصائي: للإجابة عن فروض البحث استخدم الباحث الأساليب الإحصائية الآتية:

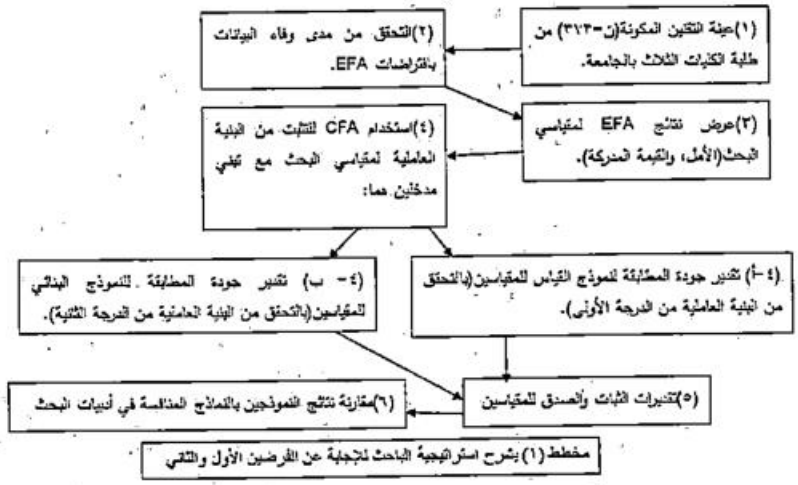
(١) تقدير المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتوصيف عينة البحث.(٢) التحليل العاملي الاستكشافي باستخدام SPSS(version 23) (٣) التحليل العاملي التوكيدي باستخدام Amos (version 20). (٤) نمذجة الانحدار اللوجستي القياسي ثنائي الحدود Binomial standard

Multiple Logistic Regression analysis (٥) معامل ألفا كرونباخ . (٦)معاملات ثبات النموذج العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية (معاملات أوميجا ω McDonald's) التي قدرت باستخدام برنامج JASP0.8.4.0 .

عرض نتائج البحث:

إجابة الفرضين: الأول والثاني للبحث

اتبع الباحث الاستراتيجية المبينة بالمخطط (١) للإجابة عن الفرضين الأول والثاني:



مخطط(١) يشرح استراتيجية الباحث للإجابة عن الفرضين الأول والثاني

الخطوة الأولى: تطبيق أدوات البحث على العينة الأولى المكونة من (٣٧٣) طالبا وطالبة من الكليات الثلاث (١١٢ طالبا وطالبة من كليتي الحاسبات والمعلومات والهندسة، ٢٦١ طالبة وطالبة من كلية التربية) وقد حدد حجم العينة في ضوء أن أقل حجم مناسب مقترح لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي هو (١٠٠) ، بينما الحجم المناسب لإجراء التوكيدي هو التطبيق على خمس حالات على الأقل لكل بارامتر مقدر. وبما أنه لدينا (٢٤) بارامتر مقدرة لمقياس الأمل، "٣٨" بارامتر مقدرة لمقياس القيمة المدركة؛ لذا فإن الحجم المناسب المطلوب لإجراء التحليل العاملي التوكيدي هو (١٩٠) على الأقل؛ بالتالي فإن حجم العينة يفي بمتطلب التحليل الاستكشافي والتوكيدي.

الخطوة الثانية: التحقق من افتراضات التحليل : علاوة على متطلب حجم العينة يوجد افتراض أساسي لابد من الوفاء به لإجراء التحليل العاملي هو الارتباط بين المتغيرات. وجد أن قيم اختبار بارتليت Bartlett's Test of Sphericity لكل من عبارات مقياس الأمل (21)388 بقيمة احتمال

أقل من مستوى الدلالة 0.05، ويساوي (55)1298 لعبارات مقياس القيمة المدركة بقيمة احتمال أقل من مستوى الدلالة 0.05. كما وجد أن قيمة مقياس كايزر – ماير – أولكين لكفاية العينة لكل من المقياسين على التوالي: (KMO = 0.743) ، (KMO = 0.792) بما يشير إلى وجود ارتباطات بينية بين المفردات inter-item correlations كافية داخل البيانات لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي لكل من المقياسين، علاوة على وجود مطابقة كافية أو ملاءمة كافية.

الخطوة الثالثة: عرض الباحث لنتائج EFA لعبارات المقياسين كما بالجدول(١):

جدول(١) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لعبارات مقياسي الأمل، والقيمة المدركة لدى عينة البحث(عددها=٣٧٣)

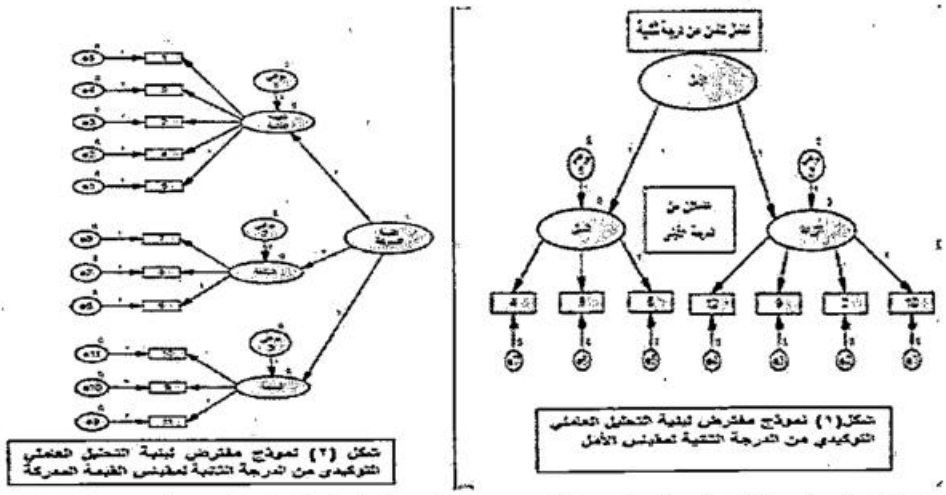
المقياس	العوامل المستخلصة	قيم الجذر الكامن بعد التدوير	التباين الكلي المفسر لكل عامل	المفردات	مقدار التشبع على العامل
الأمل	الإرادة	1.781	25.5 %	10	0.784
				2	0.666
				9	0.587
				12	0.531
	السبل	1.776	25.4 %	6	0.737
				8	0.731
				4	0.679
القيمة المدركة	الذاتية	2.896	26.3 %	1	0.804
				10	0.758
				2	0.748
				9	0.715
				5	0.628
	التكافة	1.965	17.9 %	14	0.831
				12	0.736
				13	0.721
	المنفعة	1.956	17.8 %	7	0.731
				8	0.705
				4	0.623

مما يلاحظ على نتائج الجدول ما يأتي:

أن نسب التباين الكلي المفسر المصفوفة البيانات بالنسبة لعاملي متغير الأمل تجاوزت ٥٠ % ، بينما تجاوزت ٦٠ % بالنسبة لعوامل القيمة المدركة وهي مرضية الحد ما، كما أن جميع التشبعات لكل مفردة من مفردات المقياسين قد تجاوزت محك 0.50 في تشبعها على العامل الخاص بها مما

يعطي نتيجة مرضية إلى حد كبير فيما يتعلق بنتائج التحليل الاستكشافي.

الخطوة الرابعة: استخدام CFA للتثبت من البنية العاملية لمقياسي البحث: استخدم التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الأرجحية القصوى Maximum Likelihood لاختبار جودة المطابقة لبنيتي مقياسي البحث. ويبين الشكلان (٢،١) نموذجين مفترضين لمقياسي البحث . حيث إنه بناء على نتائج التحليل العاملي الاستكشافي يفترض بأن تكون البنية الكامنة لمقياس الأمل مؤلفة من عاملين من الدرجة الأولى(الإرادة، والسبل)، وعامل واحد عام من الدرجة الثانية "الأمل" . بينما يفترض بأن تكون البنية الكامنة لمقياس القيمة المدركة مؤلفة من ثلاثة عوامل من الدرجة الأولى هي: القيمة الذاتية، والتكلفة، والمنفعة، وعامل عام آخر يمثل القيمة المدركة للمشاركة. يفسر العامل العام التباين المشترك بين كل المفردات الخاصة بالمقياس. بينما تفسر العوامل الكامنة من الدرجة الأولى التباين المشترك المستقل للعامل العام. العامل العام والعوامل ليست مرتبطة، وتفسر التباين المشترك، بشكل متزامن كما تفسره بشكل مستقل بالنسبة لكل مفردة (Deng, Wells, & Hambleton, 2008). يُفترض إذن أن العوامل الثلاثة من الرتبة الأولى بالنسبة لمقياس القيمة المدركة هي العوامل المسؤولة أو التي تقع وراء السمات الإحدى عشرة للقيمة المدركة للمشاركة المبينة بالشكل. وكذلك يُفترض أن عاملي الأمل من الرتبة الأولى عاملان مسؤولان أو يعملان بشكل كامن وراء السمات السبع المميزة للشعور بالأمل لدى عينة البحث .



شكل (٢) نموذج مفترض لبنية التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس القيمة المدركة

شكل(١) نموذج مفترض لبنية التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لمقياس الأمل

؛ وكنتيجة يمكن القول بأن النموذجين المفترضين هما نموذجان لبنية عاملية من الدرجة الثانية سواء لمقياس الأمل أم لمقياس القيمة المدركة. وقد استخدم التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية لاختبار هذين النموذجين المفترضين. باستخدام آموس (٢٠) أمكن استخدام عدد من

المؤشرات للتعبير عن ملاءمة النموذج للبيانات: Chi-square, CMIN/df, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Comparative Fit Index (CFI),NFI, IFI. وقد تبني الباحث المدخل ثنائي الخطوات (Anderson & Gerbing, 1988) لفحص نموذج القياس وبعدها النموذج البنائي.

الخطوة الرابعة(أ): تقدير جودة المطابقة لنموذج القياس للمقياسين بالتحقق من البنية العاملية من الدرجة الأولى:

في نموذج القياس(بالنسبة لمقياس الأمل) اختبرت العلاقات المفترضة بين المفردات السبع وعواملها من الدرجة الأولى لتحديد ما إذا كانت هذه العلاقات تلائم البيانات وبأي درجة من درجات المطابقة(فقيرة، مقبولة، جيدة). ويبين الجدول(٢) التقديرات المبدئية لأدلة الملاءمة للنموذج العاملي من الدرجة الأولى لكل من مقياسي البحث (التي لم تكن مرضية)، والتقديرات النهائية بعد تعديل النموذجين باستخدام أدلة التعديل التي كشفت عن إعادة توصيف النموذجين بما أدى لحدوث تحسن جوهري في الملاءمة للبيانات حينما سمح لحدود الخطأ أن ترتبط أو تتغاير فيما بينها في ضوء أدلة التعديل . ومن حدود الخطأ التي تطلبت وجود ارتباط أو تغاير بينها هو حدود الخطأ للمفردتين(٩ ، ١٢) بالنسبة لمقياس الأمل، وحدود الخطأ للمفردتين(١ ، ٢) وحدود الخطأ للمفردتين(٤ ، ٥)، (١، ١٤) بالنسبة لمقياس القيمة المدركة، حيث إن أدلة التعديل لهذه الأزواج من حدود الخطأ كانت أكبر بشكل جوهري من المتبقي من حدود الخطأ للمفردات الأخرى بما يؤدي إلى تباين خطأ مشترك غير محدد.

جدول(٢) التقديرات المبدئية والنهائية قبل وبعد التعديل لأدلة الملاءمة للنموذج العاملي التوكيدي من الدرجة الأولى لكل من مقياسي الأمل والقيمة المدركة

البنية العاملية	أدلة الملاءمة	قيمتها		البنية العاملية	أدلة الملاءمة	قيمتها	
		قبل التعديل	بعد التعديل			قبل التعديل	بعد التعديل
مقياس الأمل	χ^2	33.12	21.5	مقياس القيمة المدركة	χ^2	206.2	83.1
	$\rho value$	.002	.044		$\rho value$	.000	.000
	$CMIN/df$	2.54	1.79		$CMIN/df$	5.03	2.63
	CFI	.946	.974		CFI	.869	.951
	$RMSEA$	.064	.046		$RMSEA$	.104	.066
	IFI	.947	.975		IFI	.870	.951
	NFI	.916	.945		NFI	.843	.924
	TLI	.912	.955		TLI	.824	.929
	AIC	77.12	67.46		AIC	278.2	161.1

يتضح من المقارنة البسيطة بين قيم أدلة الملاءمة لنموذجي التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية مدى التحسن الجوهري الذي طرأ على المقياسين بعد الأخذ بأدلة التعديل بما يشير لتمتع المقياسين بدرجة مرضية من الملاءمة أو التطابق مع مصفوفة البيانات لمتغيري البحث. وتشير قيم CFI ، RMSEA خاصة إلى ملاءمة جيدة بين كل نموذج من النموذجين والبيانات. خطوة أخرى لتقدير ملاءمة البارامترات الفردية في كل نموذج من النموذجين لتحديد صدق قيمهما المقدرة. ويوضح الجدول(٣) التشبعات العاملية المقننة أو المعيارية لكل مؤشر(مفردة) من مفردات المقياسين.

جدول(٣) التشبعات العاملية المقننة لمؤشرات مقياسي الأمل، والقيمة المدركة وفقا لنتائج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الأولى

مؤشرات مقياس الأمل	التشبعات العاملية المقننة	مؤشرات مقياس القيمة المدركة	التشبعات العاملية المقننة	مؤشرات القيمة المدركة	التشبعات العاملية المقننة
10	.546	5	.722	14	.738
2	.600	9	.786	4	.748
9	.392	2	.515	8	.413
12	.659	10	.727	7	.683
6	.605	1	.572		
8	.733	13	.601		
4	.399	12	.703		

وقد أظهرت النتائج أن كل التشبعات في النموذجين كانت دالة حيث جاءت جميع قيم .C.R (قيم ت) دالة عند مستوى دلالة أقل من مستويات الدلالة المقبولة (ألفا = 0.05) للمقياسين ، وتشبعت كل المؤشرات بشكل جيد على عواملها. وحيث إن كل المفردات تشبعت على عواملها المحددة وفسرت بشكل جوهري بواسطة عواملها الكامنة؛ فإنه يمكن استنتاج أن العلاقات بين سمات الأمل والعاملين الكامنين ، وكذلك سمات القيمة المدركة والعوامل الثلاثة الكامنة قد ثبتت وتأكدت بواسطة البيانات.

الخطوة الرابعة(ب): تقدير جودة المطابقة للنموذج البنائي لمقياسي البحث بالتحقق من البنية العاملية من الدرجة الثانية:

في هذه الخطوة حاول الباحث التركيز على العلاقة بين العاملين الكامنين من الدرجة الأولى(الإرادة، والسبل)، والعامل الكامن من الدرجة الثانية (الأمل)، كذلك الحال بالنسبة لمقياس القيمة المدركة للمشاركة. معامل ثبات أوميجا لـــ ماكدونالد McDonald's omega يبنى على أساس النماذج الأقل تحفظا التي تختلف عن النماذج الأخرى لأنه يفترض أن كل مفردة تقيس نفس

المتغير الكامن بمقاييس ربما تكون مختلفة. وتعبر أوميجا omega ω (نسبة التباين الكلي في الدرجات التي يمكن أن تعزى إلى جميع العوامل: العامل العام من الدرجة الثانية والعوامل من الدرجة الأولى) (Innamorati, Balsamo, Fairfield, Fabbricatore, Tamburello, & Saggino, 2014, 5) ، وقد تم تقدير معاملات أوميجا ماكدونالد باستخدام برنامج JASP8.4 فوجد أنها مساوية 0.613 بالنسبة لعامل الإرادة، 0.609 بالنسبة لعامل السبل بما يشير إلى أن نسبة التباين المفسرة في الدرجات بواسطة عوامل مقياس الأمل (عامل الإرادة) نسبة قدرها 61.3 أكبر من عامل السبل. وبالنسبة لمقياس القيمة المدركة فقد وجد أن قيم معاملات أوميجا على الترتيب بالنسبة للعوامل الثلاثة للمقياس هي: 0.819 بالنسبة لعامل المنفعة، 0.717 بالنسبة لعامل التكلفة، 0.668 بالنسبة لعامل القيمة الذاتية.

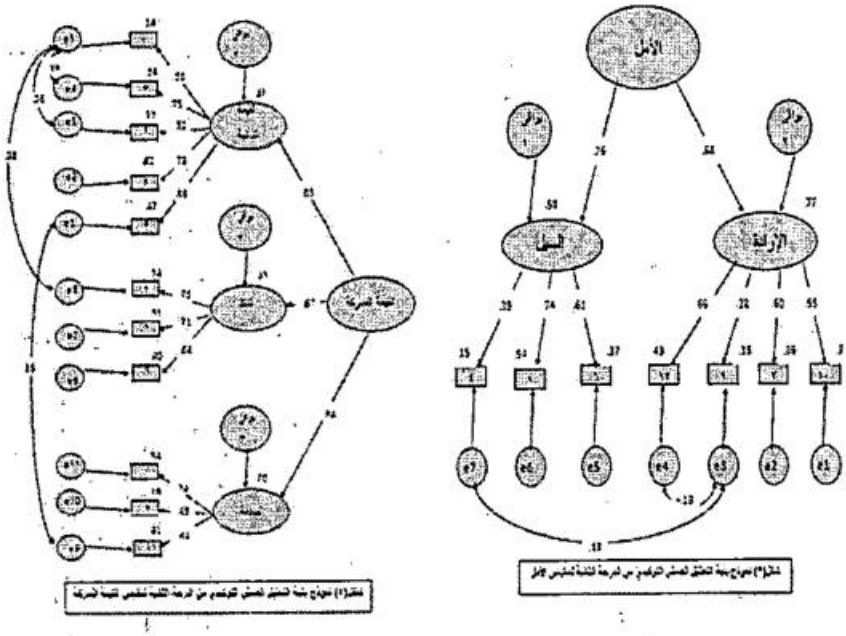
من الواضح أن نسب التباين المفسر مرتفعة بواسطة العامل العام ومجموعة العوامل من الدرجة الأولى، وأن عامل إدراك القيمة من خلال المنفعة يحتل مرتبة أكبر فهو يفسر مع العامل العام نسبة من تباين الدرجات تصل إلى 81.9 % بينما وصلت لنسبة 71.7 بالنسبة للعامل الثاني إدراك القيمة من خلال إدراك تكلفة المشاركة في المشروع، وأخيرا يفسر العامل الثالث مع العامل العام نسبة من تباين الدرجات الكلية قدرها 66.8%. وتمثل معاملات "الأوزان الانحدارية المقننة" انحدار العوامل الخارجية المنشأ (الأمل) على العوامل الداخلية المنشأ (الإرادة والسبل) بالنسبة لمقياس الأمل، وانحدار العوامل خارجية المنشأ (القيمة المدركة) على العوامل الداخلية المنشأ لمقياس القيمة المدركة(القيمة الذاتية، التكلفة، المنفعة). ويبين الجدول(٤) قيم الأوزان الانحدارية المقننة للعوامل الخارجية على العوامل الداخلية المنشأ لمقياسي البحث.

جدول(٤) قيم الأوزان الانحدارية المقننة للعوامل الخارجية على العوامل الداخلية المنشأ لمقياسي البحث

العوامل خارجية المنشأ	العوامل داخلية المنشأ	الأوزان الانحدارية المقننة
الأمل	الإرادة	0.878
	السبل	0.759
القيمة المدركة للمشاركة	الذاتية	0.646
	التكلفة	0.674
	المنفعة	0.839

وكما هو واضح من الجدول(٤) فإن العامل الكامن (الإرادة) ذا وزن انحداري مقنن أعلى وكذلك أعلى قيمة لمعامل أوميجا حيث ω = 0.613 ؛ وهذا يشير إلى أن عامل الإرادة يفسر أكبر نسبة من تباين الأمل مقارنة بعامل السبل(حيث أوميجا تساوي 0.609)، وعامل إدراك المنفعة يمثل أكبر نسبة من تباين القيمة المدركة للمشاركة، حيث قيمة الوزن الانحداري المقنن الخاص به

تساوي 0.839 ، وأن قيمة أوميجا تساوي 0.819 مقارنة بقيمها بالنسبة للعاملين الآخرين. يوضح الشكل(٣ ،٤) نموذجي البنية العاملية من الدرجة الثانية لكل من المقياسين.



الخطوة الخامسة: تقديرات الثبات والصدق لمقياسي البحث

الثبات مقياس للاتساق الداخلي للعوامل الكامنة. وقد قدر ثبات البنية باستخدام معاملات ثبات البنية بالنسبة للعوامل الثلاثة من الدرجة الأولى كما بالجدول(٥). وقد فسرت كل المعاملات نسبا من التباين الكلي تجاوزت ٥٠ % بما يشير إلى أن كل العوامل تمتلك تجانسا داخليا مقبولا. ويبين الجدول(٥) نتائج ثبات نموذجي البنية العاملية لمقياسي الأمل، والقيمة المدركة اعتمادا على معاملات ثبات الأبنية العاملية.

يبين الجدول(٥) نتائج ثبات نموذجي البنية العاملية لمقياسي الأمل، والقيمة المدركة اعتمادا على معاملات ثبات الأبنية العاملية

معاملات المقياسين	Cronbach's α	Guttmann's λ6	McDonald's ω
الإرادة	0.601	0.551	0.613
السبل	0.597	0.506	0.609
القيمة الذاتية	0.638	0.564	0.668
التكلفة	0.702	0.628	0.717

المنفعة	0.815	0.800	0.819

ويعبر الصدق عن إلى أي مدى تقيس المؤشرات بدقة ما يفترض أنها تقيسه. ويمكن وصف صدق البنية باعتبار إلى أي مدى تظهر البيانات دليلا على الصدق التقاربي والصدق التمييزي. وقد اقترح كل من(Anderson , & Gerbing ,1988) أنه لو تشبعت كل المؤشرات الملاحظة بشكل دال على عواملها الكامنة ؛ فهذا في حد ذاته إثبات على صدق التقارب Convergent validity للنماذج من الدرجة الأولى. في هذا البحث تشبعت كل المؤشرات بشكل دال على عواملها الكامنة سواء بالنسبة لمقياس الأمل أو مقياس القيمة المدركة بما يعطي دليلا على صدق التقارب. ويؤكد صدق التمايز Discriminant validity على مفهوم أن " الأبنية غير المتماثلة يجب أن تختلف" (Burns & Bush, 1995, 275). وقد قيس الصدق التمييزي لأبنية مقياسي الأمل ، والقيمة المدركة للتحقق من أن الأبنية العاملية لا تقيس نفس الشيء. وقد تحدد صدق التمايز من خلال تقييد بارامترات الارتباط المقدرة بين بنية كل عاملين بالقيمة "١" ثم تترك البنية الثالثة حرة وبعدها أجرى اختبار مربع كاي للفروق على القيم التي تم الحصول عليها بالنسبة للنموذج المقيد وغير المقيد(Anderson , & Gerbing ,1988) . وقد عرضت نتائج اختبارات صدق التمايز في الجدول(٦).

جدول(٦)

نتائج اختبارات الصدق التمييزي لأبنية مقياس القيمة المدركة

عوامل المقياس	النموذج الثابت (المقيد)		النموذج الحر(غير المقيد)		اختبار فروق مربع كاي	
	χ^2	df	χ^2	df	$\Delta\chi^2$	Δdf
"الإرادة" مقابل "السبل"	33.117	13	116.429	14	83.312	1
"القيمة الذاتية" مقابل "التكلفة"	73.968	37	100.927	38	26.959	1
"القيمة الذاتية" مقابل "المنفعة"	73.968	37	150.857	38	76.889	1
"المنفعة" مقابل " التكلفة"	73.968	37	142.994	38	69.026	1

وحيث إن كل فروق مربع كاي كانت دالة عند مستوى أقل من 0.05 فإنه يمكن استنتاج أن كل الأبنية تتمتع بصدق تمييزي سواء لمقياس الأمل أو مقياس القيمة المدركة للمشاركة.

الخطوة السادسة(النهائية): مقارنة نتائج أدلة الملاءمة للنموذجين في صورتيهما النهائية بالنماذج المنافسة في أدبيات البحث:

قارن الجزء الأخير من التحليل النموذج النهائي لمقياسي "الأمل"، "القيمة المدركة" بالنماذج الأخرى البنائية المناظرة لهما في أدبيات البحث خاصة البحوث التي استخدمت نفس المقاييس المستخدمة في البحث الحالي. ولتقديم دليل آخر يدعم ما توصل إليه البحث الحالي لبنى عاملية من الدرجة الثانية لكل من مقياسي الأمل، والقيمة المدركة، وأن النموذج النهائي لمقياس

الأمل هو الأكثر تمثيلا لبنية الأمل مقارنة بالنماذج الأخرى. وللتحقق من صحة هذه النتيجة فقد قارن الباحث النموذج النهائي ببعض نتائج البحوث السابقة التي عنيت باستخدام نسخ مترجمة من المقياس الأصلي الذي أعده (Snyder et al.,1991) مثل النموذج أحادي العامل الذي تتشبع عليه كل المفردات (كما في بحث Brouwer, Meijer Weekers, & Baneke, 2008) والنموذج ثنائي العامل(الذي يتضمن عامل الأمل العام الذي يفسر كل التباين في جميع عبارات الإرادة والمسارات، وعوامل محددة للإرادة والمسارات بعد حساب العامل العام) كما في بحث (Babyak, Snyder, & Yoshinobu, 1993)، وبحث Qiwu, Kok-Mun, & Wang (2012,) الذي توصل إلى نموذج ثنائي العامل أيضا، ونموذج عاملي من الدرجة الثانية تتشبع فيه عوامل الإرادة والسبل على عامل الأمل العام من رتبة أعلى.

وبمسح أدبيات البحث ذات العلاقة بمقياس القيمة المدركة فإنه نظرا لأن المقياس المستخدم في البحث الحالي لقياس القيمة المدركة للمشاركة من إعداد الباحث؛ لذا كان من الصعب إيجاد بحوث سابقة استخدمت نفس المقياس، ولكن ما وجد هو افتراضات بنيت حول مكونات القيمة المدركة للمهام أو العمل، وكذلك افتراضات نظرية التوقع – القيمة (التي سبق الإشارة إليها في الخلفة النظرية). أشارت بحوث كثيرة لوجود تناقضات واختلافات في عدد المكونات، علاوة على كيفية معالجة المتغير في تحليلات لاحقة.

بناء على ما سبق حاول البحث الحالي مقارنة نتائج البنية العاملية للقيمة المدركة من الدرجة الثانية بالبنية أحادية البعد التي تمثل النتيجة الوحيدة التي تم التوصل إليها إمبريقيا من خلال عدد من البحوث السابقة. ويعرض الجدول(٧) نتائج المقارنة لكل من مقياس الأمل، ومقياس المدركة مع النماذج البديلة لهما في أدبيات البحث.

جدول(٧) ملخص نتائج مقارنات نموذج البنية العاملية من الدرجة الثانية لكل من مقياس الأمل، والقيمة المدركة مع نماذج بديلة توفرت لها أدلة تجريبية في أدبيات البحث

النموذج	χ^2	$CMIN/df$	CFI	$RMSEA$	$\Delta\chi^2$	الدلالة
نموذج أحادي العامل للأمل Brouwer et al.,2008	39.378	2.462	.948	.063	23.148	دال
نموذج ثنائي العامل للأمل(Qiwu et al.,2012 ؛ Babyak et al., 1993	31.474	1.967	.966	0.051	15.244	دال
نموذج التحليل العاملي التوكيدي من الدرجة الثانية للأمل	16.230	1.475	.986	0.036	-	-
نموذج أحادي العامل لمقياس القيمة المدركة (Perez et a., 2014 as cited in: Dietrich, et al., (2017)	260.338	6.508	.825	0.122	178.854	دال
نموذج الدرجة الثانية	81.484	2.089	0.966	0.054	-	-

ومن خلال مقارنة أدلة الملاءمة من الواضح أن النموذج العاملي التوكيدي لكل من مقياسي الأمل والقيمة المدركة المشتقان من البحث الحالي أفضل نموذج ملاءمة وفقا لأدلة الملاءمة، ووفقا لاختبار فروق مربع كاي لكل نموذج مقابل النموذج المماثل له في بحث آخر. وتظهر النتائج أن اختبار فروق مربع كاي بين نموذجي البحث الحالي والنماذج البديلة كانت كلها دالة عند مستوى p=o.05.

مناقشة نتائج الفرضين الأول والثاني:

فيما يتعلق بنتائج الفرض الأول فقد كشفت النتائج المتعلقة بأدلة المطابقة بين النموذج والبيانات على تأييد نموذج الأمل ذي العاملين من رتبة أعلى مقارنة بالنموذج أحادي العامل ؛ وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بحث (Babyak et al., 1993) الذي اهتم بفحص الخصائص السيكومترية لمقياس الأمل الذي أعده في الأصل (Snyder et al., 1991) على عينة من طلاب جامعة كنساس من الطلاب والطالبات، وقد توصل البحث إلى بنية عاملية هرمية من رتبة أعلى وذلك عبر أربع عينات كبيرة الحجم من الطلاب. بينما اختلفت نتيجة البحث الحالية مع نتائج بحث قارن خلاله كل من (Brouwer et al., 2008) نماذج أحادية البعد ومتعددة الأبعاد لمقياس الأمل واستخلصوا أفضلية قياسه كمتغير أحادي البعد، حيث وجد ارتباط مرتفع جدا بين مقياسيه (r = .91).. كما توصل البحث إلى ما يشير لوجود عامل شائع قوي بعامل أول بجذر كامن قيمته 4.47 وعامل ثاني جذره الكامن ضعيف قيمته 0.74. واتفقت نتائج البحث الحالي في جزء منها مع نتائج

التحقق من صدق نسخة صينية جديدة لمقياس الأمل لكل من(Qiwu et al., 2012) على ثلاث عينات. وقد أشارت نتائج هذا البحث إلى أن البنية العاملية ذات العاملين تعطي مطابقة أفضل من البنية العاملية أحادية العامل، ووجه الاختلاف أنها لم تتوصل لعامل من رتبة أعلى كما هو الحال في البحث الحالي. وتشير هذه النتيجة ضمنا إلى أن مقياس الأمل جاهز للاستخدام في التحليلات اللاحقة كمقياس أحادي العامل لكن من رتبة أعلى يندرج تحتها عاملان كامنان، كما أشارت بذلك توصية (Gorsuch ,1983) حيث يتم نمذجة العوامل المرتبطة كعوامل من رتبة أعلى لكي نستخلص من البيانات أفضل فهم جوهري ممكن (Gorsuch, 1983 as cited in: Babyak et al., 1993, 164).

وقد دعمت نتائج البحث الحالي اتساق النموذج المفترض بدرجة كبيرة مع البيانات الملاحظة مقارنة بالنماذج المنافسة، وبما يكشف كذلك عن اتساق النتائج مع نظرية سنايدر وزملائه ١٩٩١ للأمل كبنية أحادية لكنها تتمايز لبنيتين أو هويتين متمايزتين مرتبطتين بدرجة عالية لكن لم يصل هذا الارتباط إلى أنهما يعملان كبنية واحدة بدليل أن نتائج البحوث السابقة قد أثبتت أن سلوك كل بنية منهما مختلف في التنبؤ بالعوائد السلوكية المختلفة ؛ فتحليلات الانحدار السابقة التي قيمت التأثيرات المستقلة لكل من الإرادة والسبل بمتغيرات محكية(تابعة) أنتجت تأثيرات أساسية دالة، لكن التفاعلات بينهما لم تكن ذات تأثيرات دالة (Babyack et al., 1993, 164). بناء عليه فإن البيانات المتاحة للبحث الحالي تقترح أن عاملي الإرادة والسبل لا يرتبطان بشكل متمايز مع العوائد بما يضيف دعما آخر على وجود فرضية الرتبة الأعلى؛ وهذا ما يستخدمه البعض كدليل على صدق التمايز من خلال الاعتماد على نتائج تحليل الانحدار المتعدد. كما دعمت نتائج البحث الحالي التصور القائل من أنه حتى لو عاملت البحوث السابقة متغير الأمل كمتغير أحادي الهوية والتكوين، إلا أن هذا المتغير المفرد الوحيد المستخدم في مثل هذه البحوث متغير كامن من رتبة أعلى وليس ببساطة بنية أحادية البعد من رتبة أولى ؛ وهذا يتفق مع اقتراحات كارفر Carver, 1989 أنه لكي تستخدم البنية متعددة الأبعاد بشكل مناسب كبنية أحادية البعد فمن الضروري أن نثبت وجود متغير كامن مستتر تتقارب عليه الأبعاد من رتبة أقل (carver, 1989 as cited in: Baback et al., 1993, 164). إنه يمكن القول أنه اتساقا مع نظرية سنايدر في الأمل تقترح هذه النتائج أنه على الرغم من أن الإرادة والسبل مرتبطة بدرجة عالية فإنها لا تشكل عاملا وحيدا ، وبدلا من ذلك فإنها تميز نسبيا هويتين تتقارب معا على بنية كامنة أوسع هي عامل الأمل من رتبة أعلى.

كشفت نتائج البحث الحالي على عينة من طلاب جامعة الفيوم أن الأمل أكثر تشبعا

بعامل الإرادة مقارنة بعامل السبل، وبما يشير ضمنيا إلى أن الطلاب ربما يملكون الإرادة والطاقة والقدرة على الفعل، لكن هذه الطاقة ينقصها التخطيط الجيد للوصول إلى الأهداف سواء كانت هذه الأهداف قصيرة الأجل أم طويلة الأجل مثل التخطيط لاستكمال الدراسة بالخارج، وربما تنقصهم المعلومات أو وضوح الرؤية بشأن طبيعة المشروعات المؤهلة للدراسة بالخارج، وربما ينقصهم التأهيل الكاف للمرور بالاختبارات الدولية اللازمة للحصول على فرصة لاستكمال الدراسة بالخارج. وهذه النتيجة منطقية خاصة لو أخذنا في الاعتبار أن هناك من الطلاب من يمتلك الإرادة لكنه لا يعرف الطريق الموصل لأهدافه، أو أنه يمتلك القدرة على التخطيط لكنه لا يضع لنفسه أهدافا قصيرة أو طويلة المدى. من هنا تبدو أهمية هذه النتيجة في أنها تضع أمام المسئولين عن رعاية الشباب بالجامعة مسئولية كبيرة في التخطيط لبرامج ودورات تنمية بشرية تعتني بتدريب الشباب على التخطيط للمستقبل واستخدام آليات فعالة لإنجاز الأهداف القصيرة وطويلة الأجل.

ومن جهة أخرى وجدت أدلة في أدبيات البحث تؤكد على أهمية إدراك قيمة المهمة في أدبيات علم النفس، حيث ينظر لمتغير إدراك القيمة على أنه من المتغيرات التي تمثل شرطا ضروريا أو كافيا لاتخاذ قرار بقبول أو رفض فرصة التعلم (Gorges,& Kandler,2012, 615).

وللأسف بمسح أدبيات البحث المتاحة لم يجد الباحث بحثا واحدا(عربيا أم أجنبيا) – وذلك في حدود اطلاع الباحث – قد عني بفحص البنية العاملية لمجال القيمة المدركة للمشاركة في مهام أو فرص التعلم(أعني بها المشاركة في مشروعات مؤهلة للدراسة بالخارج). ومسألة بنية القيمة المدركة للمشاركة ذات أهمية بشكل محدد لأنها تضع أيدي المسئولين على أولويات ما يتصوره طلاب الجامعة بمختلف تخصصاتهم العلمية والأدبية من قيم فيما يقدم لهم من فرص تعلم جديدة بهدف تصحيح المسار من خلال التركيز على القيم الغائبة كما ظهرت في نتائج التحليل العاملي للبحث الحالي وهي القيم الذاتية؛ إذ كيف يمكن تطوير استراتيجيات يكون الهدف منها تعزيز القيم الذاتية للمشاركة في فرص تعلم جديدة داعمه للنمو المهني والشخصي والاجتماعي للطلاب في المستقبل.

لقد جمعت البيانات من (٣٧٣) طالبا من طلاب جامعة الفيوم من التخصصات العلمية والأدبية من كليات الحاسبات والمعلومات والهندسة والتربية. وقد نفذ التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي لاستكشاف البنية العاملية للقيمة المدركة لدى الطلاب والتثبت منها. وظهرت ثلاثة عوامل نتيجة التحليل العاملي الاستكشافي لبنية القيمة المدركة للمشاركة متضمنة عوامل : "القيمة الذاتية" ، "قيمة المنفعة المدركة" ، و"قيمة التكلفة" وذلك في ضوء استجابات عينة البحث. أكدت

نتائج التحليل العاملي التوكيدي من وجود بنية عاملية من درجة ثانية للقيمة المدركة للمشاركة، حيث وجد عامل أعلى للقيمة المدركة فسر كل التباينات المشتركة بين العوامل الثلاثة من الدرجة الأولى. زودت أدلة الملاءمة بدليل تجريبي لنموذج حسن المطابقة. وتقترح القيمة الصغيرة لمؤشر الصدق المتقاطع المتوقع Expected Cross- Validation Index المساوية ECVI= 0 (411.) إلى أن النموذج يمكن أن يكون متمتعا بنوع من الصدق العابر لعينات أخرى مشابهة. أظهرت البنية العاملية من الدرجة الثانية تفوقا في الملاءمة والمطابقة مقارنة بالأبنية العاملية الأخرى الموجودة في البحوث الأخرى. وقد اشتمل النموذج البنائي على ثلاثة عوامل أولية وعامل واحد من الدرجة الثانية بعلاقات تناظر النتائج السابقة للتحليل العاملي الاستكشافي. ويمكن القول بأن كل مؤشرات القيمة المدركة للمشاركة يمكن تمثيلها أو التعبير عنها بثلاثة عوامل أولية هي: "القيمة الذاتية" ، "قيمة المنفعة المدركة"، و"قيمة التكلفة". وقد جمع التحليل التوكيدي المؤشرات الإحدى عشرة للقيمة المدركة للمشاركة في ثلاثة عوامل متمايزة؛ من بينها عامل القيمة الذاتية الذي يمثل إدراك الطالب لقيم: مواجهة الذات بنقاط ضعفها وقوتها من خلال الوقوف على مستوى القدرات والمهارات التي يمتلكها الطالب في تخصصه، قبول التحدي وتحقيق الذات،السعي لتعليم جيد، الاستمتاع بالتعلم وخوض التجارب الجديدة، وتدعيم مشاعر الاستقلالية. ويشتمل عامل "القيمة الذاتية المدركة في الغالب على عوائد شخصية معنوية تتصف بكونها ذاتية أو شخصية ومؤهلة للنمو الشخصي والاجتماعي والمهني في المستقبل. ويمثل العاملان الأخريان " قيمة المنفعة المدركة" ، و"قيمة التكلفة المدركة" جوانب أخرى للقيمة لكنها غير معنوية. حيث تشبعت ثلاث عبارات على كل عامل منهما؛ حيث إنه بالنسبة لعامل المنفعة المدركة قد تشبعت عبارات تشير لمنافع تتعلق بالسعي للهجرة إلى بلد أكثر استقرارا، نيل احترام المحيطين من الأهل والأصدقاء، الحصول على وظيفة في المستقبل ، بينما تجمعت ثلاث عبارات أخرى على آخر مكون وهو "قيمة التكلفة المدركة" حيث جاءت جميع العبارات لتصف التكلفة الانفعالية كجوانب سلبية للمقياس تعكس معوقات لنية المشاركة في المشروع والمتمثلة في: الشعور بالإحباط نتيجة تقييم القدرات والمهارات وفق معايير عالية (تكلفة انفعالية)، إثارة مستويات عالية من القلق والارتباك بسبب المشاركة في الاختبارات الدولية (تكلفة انفعالية أيضا) ، تكلفة مادية أو اقتصادية متمثلة في " تأخري في التخرج مقارنة بزملائي في الجامعة الأم".

تنظم العوامل الثلاثة من الدرجة الأولى وتختصر عبارات مقياس القيمة المدركة للمشاركة في فئات أوسع. بينما تساعد البنية العاملية من الدرجة الثانية في تزويدنا بإطار مختصر لتفسير التباين الكلي في درجات الطلاب. ويبين هذا البحث أن ترتيب القيم الثلاث كما يتصورها

الطلاب قد جاءت على النحو الآتي: قيمة المنفعة المدركة ، وقيمة التكلفة المدركة، ثم القيمة الذاتية المدركة وفقا لتقديرات معامل أوميجا ، وكذلك وفقا لتقديرات "معاملات الانحدار المقننة" بما يشير ضمنيا إلى أن طلاب الجامعة يقدرون فرص التعلم التي تتيح لهم تحقيق أهداف طويلة المدى متمثلة في السعي لاقتناص فرص تيسر لهم الهجرة من وجهة نظرهم لبلدان أكثر استقرارا ، والسعي لنيل احترام وتقدير المحيطين بهم من خلال السعي للحصول على فرص وظيفية. وقد وجد أنهم أقل انشغالا بشأن النتائج المتعلقة بمتعة التعلم أو تحقيق الاستقلالية أو تقييم القدرات مقارنة بأنهم كانوا أكثر انشغالا بمقدار التكلفة المتوقعة التي كانت ذات صبغة انفعالية، حيث أنهم كانوا أكثر انشغالا بمشاعر الإحباط التي ربما يمرون بها جراء المرور بخبرة فشل محتملة متمثلة في الاختبارات الدولية ذات المعايير العالية لتقييم المهارات العامة أو القدرات والمهارات التخصصية، وكذلك أكثر انشغالا بما يمكن أن يلحق بهم من مستويات عالية من القلق والتوتر والارتباك سواء من الاختبار الدولي أو الخوف من التأخر في التخرج لذا فإنهم يفضلون بيئة التعلم ذات المطالب الأقل في بلده مقارنة بما يمكن أن يحدث في البلد المضيف حيث تكون متطلبات التخرج أصعب ومعايير التخرج صارمة وبالتالي يعكس هذا مدى التخوف والقلق من التأخر في التخرج . وكشفت النتائج بذلك عن أن عامل" القيمة الذاتية للمشاركة" هو أدنى مساهم بين القيم المدركة للمشاركة في المشروع بين الطلاب في عينة البحث. وقد يرجع ذلك إلى تأثير ربما بيئة التعلم والثقافة المجتمعية التي أصبحت سائدة الآن بين الشباب في المجتمع المصري، فبيئة تعلم تشجع على حفظ المقرر الدراسيّ، وألا يتجاوز الاختبار حدود ما درس في المقرر، وأي خروج عن ذلك يعد جريمة يحاسب عليها عضو هيئة التدريس الذي يسأل دائما عن نسب النجاح وإعطاء المزيد من الفرص الاختبارية للطالب للمرور والتخرج في موعده المتوقع؛ كل هذا يشكل وجدان الطالب الذي يهتم في المقام الأول بالتخرج والحصول على شهادة ربما لا تحقق له هدفا إلا في أنه يُرضي بها من حوله من المحيطين. علاوة على ذلك يُظهر تأثير التراث المصري قيمة "عصفور في اليد خير من عشرة على شجرة " ؛ بالتالي التفكير في فرص تعلم غير مضمونة من حيث النتائج وما تتطلبه من بذل الجهد وتوفر قدرات ومهارات معينة تلائم الدراسة بالخارج تجعل الطالب يفكر أكثر في المنافع الملموسة التي يمكن أن تعود عليه سواء من الهجرة التي أصبحت تشغل بال البعض من الشباب المتعلم وغير المتعلم أو البحث عن كل فرصة تيسر الحصول على وظيفة بسبب ما يعانيه الخريجون في كل التخصصات من نسب عالية للبطالة؛ بالتالي لم يكن مستغربا أن يكون الطلاب موجهين بالبحث عن كل فرصة يمكن من خلالها نيل احترام الآخرين وتقديرهم . إلى جانب ذلك، فإن النتائج قد كشفت عن أن عامل القيمة الذاتية المدركة لم يكن مهما بنفس أهمية عامل المنفعة

المدركة أو التكلفة المدركة فما يقدره الطلاب من قيم هو الأكثر قدرة على تلبية حاجات ملموسة بالنسبة لهم من الهجرة ، أو الحصول على تعزيز خارجي من المحيطين. ومن جانب آخر لا يمكن تجاهل تأثير الثقافة فيما يتبناه الفرد من قيم؛ فما أصبح منتشرا بين الشباب الآن صورة من صور ما قد يكون موجودا في مؤسساتنا التعليمية وغير التعليمية حيث ساد نظام الإدارة بالصفقة، وأصبح هذا النظام يفرض ثقافة معينة تقوم على تبادل المصالح بين الأفراد حتى ولو كان ذلك على حساب المصلحة العامة. مثل هذا المناخ لابد وأن يصل بنا إلى تفضيل المنافع المادية الملموسة للمشاركة في أي عمل على حساب قيم أخرى قد يكون تأثيرها طويل المدى بالنسبة للطلاب.

إجابة الفرضين الثالث والرابع للبحث:

قبل إجراء التحليلات للإجابة عن فرضي البحث: الثالث والرابع فحصت البيانات(الجزء الثاني للعينة ن=٣٧٣) للتحقق من مدى وجود قيم شاذة أحادية التغاير أو متعددة التغاير؛ تلك التي تُضعف من نتائج التحليل. وقد اعتمد الباحث على محكين هما: قائمة البواقي، ومقياس(درجات) التباعد لكوك Cook's distance scores. في الانحدار اللوغاريتمي فإن البواقي هي الفرق بين الاحتمال الملاحظ لحدث المتغير التابع والاحتمال المتنبأ به بناء على النموذج. تشير القيم الكبيرة للانحراف إلى أن النموذج لا يلائم الحالة بشكل جيد. وقد أشارت نتائج تحليل البيانات إلى عدم وجود حالات يمكن اعتبارها شاذة حيث لم توجد حالات تجاوزت قيم البواقي studentized residuals الخاصة بها القيمة "٢". وللإجابة عن الفرض الثالث للبحث الذي ينص على " تتنبأ متغيرات الأمل والقيمة المدركة، وبعض المتغيرات الديموجرافية(النوع، والتخصص الأكاديمي) بنية الطلاب للمشاركة في مشروع أهيلو المؤهل للدراسة في الخارج تنبؤا دالا إحصائيا اعتمادا على دلالة نسب الأرجحية لنموذج الانحدار اللوجستي الثنائي" ؛ لذا استخدم الباحث أسلوب الانحدار اللوجستي ثنائي الحدود لمناسبته للفرض الثالث للبحث. وتعبر النتائج المبينة بالجدول(٨) عن قيم بيتا، والخطأ المعياري وقيم إحصاءة Wald ودلالتها ونسب الأرجحية لكل متغير تفسيري متضمن في معادلة الانحدار اللوجستي ثنائي الحدود بالنسبة للنموذج الكامل (ن=٣٧٣).

جدول(٨)

قيم بيتا، والخطأ المعياري وقيم إحصاءة Wald ودلالتها ونسب الأرجحية لكل متغير تفسيري متضمن في معادلة الانحدار اللوجستي ثنائي الحدود وفقا لاستجابات العينة الأساسية (ن=٣٧٣)

المتغيرات المنبئة	بيتا B	الخطأ المعياري S.E.	إحصاءة Wald	درجات الحرية	الدلالة	نسب الأرجحية Exp(B)
التخصص الأكاديمي	2.045	.306	44.697	1	.000	.129
النوع الاجتماعي	.284	.246	1.331	1	.249	.753
الأمل	.025	.022	1.324	1	.250	1.025
القيمة المدركة	.100	.029	12.321	1	.000	1.106
الثابت	5.404	1.077	25.194	1	.000	.004

مما يلاحظ على نتائج الجدول ما يلي:

(١) احتمال إحصاءة Wald statistic بالنسبة للمتغير المستقل" التخصص الأكاديمي للطالب" هو: ($\chi^2(1, N = 373) = 44.7, p < .001$) وهو أقل من أو مساو مستوى دلالة ألفا05. وبالتالي يجب رفض الفرض الصفري المعبر عن أن معامل b لمتغير " التخصص الأكاديمي للطالب"مساويا للصفر. قيمة $Exp^{(B)}$ لمتغير " التخصص الأكاديمي للطالب" تساوي 0.129 التي تشير ضمنيا إلى أن الزيادة بمقدار الوحدة في متغير " التخصص الأكاديمي للطالب" تؤدي إلى معدل مشاركة يصل تقريبا إلى سالب 0.871 بما يشير ضمنيا إلى زيادة قدرها 87.1 % من طلاب التخصصات العلمية ليست لديهم النية للمشاركة في المشروع مقارنة بذوي التخصصات الأدبية ، بالتالي توجد فروق في الاستعداد للمشاركة في الاختبارات الدولية المؤهلة للدراسة بالخارج وفقا لتخصص الطالب، وقد وجدت هذه الفروق لصالح طلاب الأقسام الأدبية مقارنة بالعلمية؛ وهي نتيجة مستغربة.

(٢) أن احتمال إحصاءة Wald statistic بالنسبة للمتغير المستقل" القيمة المدركة للمشاركة في المشروع" هو: ($\chi^2(1, N = 373) = 12.321, p = .000$) وهو أقل من أو مساو مستوى دلالة ألفا 0.05، وبالتالي يجب رفض الفرض الصفري المعبر عن أن معامل b لمتغير " القيمة المدركة للمشاركة في المشروع" مساويا للصفر. قيمة $Exp^{(B)}$ لمتغير " القيمة المدركة للمشاركة في المشروع" تساوي 0.106 التي تشير ضمنيا إلى أن الزيادة بمقدار الوحدة في متغير " القيمة المدركة للمشاركة في المشروع" تؤدي إلى أن نسبة زيادة قدرها ١٠.٦% في نية الطلاب للمشاركة في

المشروع؛ بالتالي يمكن الإشارة إلى أن المتغير المستقل "القيمة المدركة للمشاركة" كان منبئا بالاستعداد للمشاركة في المشروع بين الطلاب.

(٣) أن احتمال إحصاءة Wald statistic بالنسبة للمتغير المستقل" النوع الاجتماعي" هو: ($\chi^2(1, N = 373) = 1.331, p = .249$) وهو أكبر من مستوى دلالة ألفا 0.05 وبالتالي يجب قبول الفرض الصفري المعبر عن أن معامل b لمتغير " النوع الاجتماعي" مساويا للصفر. بالتالي يمكن الإشارة إلى أن المتغير المستقل "النوع الاجتماعي" غير منبئ بالاستعداد للمشاركة في المشروع بين الطلاب، وأن ما وجد من فروق يرجع للصدفة وليس لفروق جوهرية؛ بالتالي لا يتوقف الاستعداد للمشاركة في المشروعات المؤهلة للدراسة بالخارج على النوع الاجتماعي للطالب فكلاهما سواء.

(٤) أن احتمال إحصاءة Wald statistic بالنسبة للمتغير المستقل" الأمل" هو: ($\chi^2(1, N = 373) = 1.324, p = .250$) وهو أكبر من مستوى دلالة ألفا ٠.٠٥ وبالتالي يجب قبول الفرض الصفري المعبر عن أن معامل b لمتغير " الأمل" مساويا للصفر. بالتالي يمكن الإشارة إلى أن المتغير المستقل "الأمل" غير منبئ بالنية للمشاركة في المشروع بين الطلاب، وأن ما وجد من فروق يرجع للصدفة وليس لفروق جوهرية؛ بالتالي لا تتوقف النية للمشاركة في المشروعات المؤهلة للدراسة بالخارج على ما لدى الطلاب من مستويات متباينة للأمل؛ وهى نتيجة مستغربة أيضا.

(٥) فحص الأخطاء المعيارية للتحقق من مدى وجود ارتباطات ذاتية أو مشكلات عددية يبين أنه لم توجد أخطاء معيارية (فوق٢) بالنسبة للمتغيرات المتضمنة في التحليل، كما أنه لم توجد قيم مبالغ فيها بالنسبة لقيم "بيتا" يمكن أن يكون لها تأثير في نتائج البحث.

بناء على ماسبق فقد تأكدت نتائج الفرض الثالث بصورة جزئية.

إجابة الفرض الرابع للبحث:

نظرا لأن عينة البحث ليست كبيرة بشكل كاف فإن تحليل صدق التجزئة النصفية[٢] split half validation analysis يمثل ضمانا أو كفيلا لاكتشاف الفروق الاحصائية بشكل أكثر

[٢] حينما نتحقق من صدق تحليل الانحدار من خلال مقارنة نتائج التحليل للعينة الكاملة من البيانات مع نتائج التحليل المستخرجة من تجزئة العينة بناء على نسبة معينة فإننا يمكن أن نتوقع وجود اختلاف بين النتائج لحد ما بين العينة الكلية والعينتين الناتجتين عن تجزئة العينة الكلية .....فهل يمكننا القول هنا بتحقق صدق التحليل وبالتالي قابلية النتائج للتعميم أم لا؟ من هنا لابد من الاعتماد على أربعة محكات للحكم على صدق التحليل وقابلية النتائج للتعميم وهي:

دقة وذلك اعتمادا على تحليلات عينات الصدق. وفي هذه الظروف سيكون البديل لدينا إجراء تحليلات للصدق لعينات عشوائية من العينة الأساسية تتكون من أغلبية العينة(٧٥-٨٠%). وقد تبني الباحث استراتيجية معينة للإجابة عن الفرض الرابع للبحث اشتملت على حساب التحليل الأول للصدق، وكذلك التحليل الثاني للصدق على عينات ممثلة بنسبة ٧٥-٨٠ % من العينة الكلية الأساسية للبحث مع مقارنة النتائج بمخرجات التحليل للعينة الكلية. ويعرض الجدول(٩) نتائج تحليل صدق التجزئة النصفية لثلاث عينات بنيت على ٧٥-٨٠% من العينة الأساسية للبحث (عددها=٣٧٣) طالبا وطالبة للتحقق من مدى قابلية تعميم نتائج النموذج اللوجستي ثنائي الحدود.

(أ) هل يعطي تحليلا الصدق (على عينتين تم الحصول عليهما من العينة الكاملة للبيانات) علاقة كلية دالة إحصائيا بين المتغير التابع ومجموعة المتغيرات المستقلة التي تم إدخالها في المعادلة الانحدارية ؟ فإن تحقق هذا فإنه يمثل اول محك للصدق.

(ب) قيمة معامل التحديد R^2 لكل صدق (ناتج من تجزئة العينة) لابد وأن يقع في مدى يتراوح بين موجب أو سالب 5% بالنسبة لقيمة معامل التحديد الناتج عن النموذج المبني على العينة الكاملة من البيانات؛ بلغة أخرى يجب ألا يزيد مقدار الفرق فوق او تحت بالنسبة لمعامل التحديد عن ٥% إذا قارنا كل تحليل من تحليلي الصدق بتحليل العينة الكلية.

(ج) نمط الدلالة الإحصائية بالنسبة لمعاملات المتغيرات المستقلة فيما يتعلق بتحليلي الصدق الناتجين عن تجزئة العينة لابد وان يكون مماثلا لنمط الدلالة الإحصائية بالنسبة للتحليل الكامل ؛ بمعنى أن المتغيرات المستقلة(المنبئة) التي تبين انها دالة إحصائيا في التنبؤ بالمتغير التابع (بالنسبة للنموذج الكامل) لابد وأن تكون هي نفسها بالنسبة لكل تحليل من تحليلي الصدق، وغير الدال بالنسبة للتحليل الكامل يكون هو نفسه غير دال بالنسبة لكل تحليل من تحليلي الصدق.

(د) بالنسبة للانحدار اللوجستي ، المهم أن تكون المتغيرات التي حُددت كمتغيرات أكثر أهمية في التنبؤ بالمتغير التابع هي نفسها التي نتجت من تحليلي الصدق مقارنة بالعينة الكاملة للبيانات(الباحث).

جدول(٩)

نتائج تحليل صدق التجزئة النصفية لثلاث عينات بنيت على ٧٥-٨٠% من العينة الأساسية للبحث (ن=٣٧٣) للتحقق من مدى قابلية تعميم نتائج النموذج اللوجستي ثنائي الحدود

إحصاءات المقارنة	النموذج المتكامل	نتائج التحليل الأول المبني على جزء من العينة ٧٥-٨٠%	نتائج التحليل الثاني المبني على جزء من العينة ٧٥-٨٠%
مربع كاي للنموذج Model χ^2	$\chi^2(4)=93.7$	$\chi^2(4)=81.3$	$\chi^2(4)=77.5$
معامل تحديد "ناجيلكيرك" Nagelkerke R^2	0.296	0.311	0.299
معدل دقة التصنيف	% 73.5	% 71.2	% 72.1
المتغيرات الدالة إحصائيا عند مستوى أقل من 0.05	التخصص الأكاديمي للطالب ، والقيمة المدركة للمشاركة في المشروع.	التخصص الأكاديمي للطالب ، والقيمة المدركة للمشاركة في المشروع.	التخصص الأكاديمي للطالب ، والقيمة المدركة للمشاركة في المشروع.
المتغيرات غير الدالة إحصائيا في النموذج	النوع الاجتماعي، ومستوى الأمل لدى الطلاب.	النوع الاجتماعي، ومستوى الأمل لدى الطلاب.	النوع الاجتماعي، ومستوى الأمل لدى الطلاب.

مما يلاحظ على النتائج المبينة بالجدول(٩):

يُلاحظ وجود تطابق في النتائج بالنسبة لكل تحليل تقريبا باستثناء الفروق الضئيلة في قيم معامل التحديد ونسبة التباين المفسر في المتغير التابع بواسطة المتغيرات التفسيرية(المنبئة) في النموذج والتي تراوحت من 29.6 % إلى 31.1 %. وبحساب معدلات الدقة في تصنيف عينة المشاركين بين (مشارك- غير مشارك في المشروع) التي تعود للصدفة فقد وجد أنها مساوية 63 % بالنسبة للنموذج المتكامل ، 63 % بالنسبة لنموذج التحليل الأول للصدق ، 66.1 % بالنسبة لنموذج التحليل الثاني لعينة الصدق . ولما أن كانت جميع قيم معدلات دقة التصنيف المحسوبة ببرنامج SPSS أكبر من معدلات الدقة بالصدفة وحدها؛ لذا يمكن استخلاص نتيجة مؤداها " أن معدل الدقة بالنسبة للتنبؤ بعضوية المشاركين في المشروع (أشارك – لا أشارك) كاف لوصف نموذج الانحدار اللوجستي كنموذج مفيد للتصنيف. كما تشير نتائج تحليلات الصدق إلى أنه يمكن استخلاص النتيجة التالية " يمكن تعميم نتائج البحث الحالي أو أنها قابلة للتعميم"؛ بالتالي تأكدت صحة الفرض الرابع للبحث.

تفسير ومناقشة نتائج الفرضين الثالث والرابع للبحث:

استخدم الباحث أسلوب تحليل الانحدار اللوجستي المتعدد ثنائي الحدود للإجابة عن الفرض الثالث للبحث " " تتنبأ متغيرات الأمل والقيمة المدركة، وبعض المتغيرات الديموجرافية(النوع، والتخصص الأكاديمي) بنية الطلاب للمشاركة في مشروع أهيلو المؤهل

للدراسة في الخارج تنبؤا دالا إحصائيا اعتمادا على دلالة نسب الأرجحية لنموذج الانحدار اللوجستي الثنائي .

أشارت نتائج الإجابة عن هذا الفرض إلى قدرة متغيري القيمة المدركة للمشاركة في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج، والتخصص الأكاديمي للطالب على التنبؤ بالنية للمشاركة حيث فسر متغير القيمة المدركة للمشاركة نسبة من تباين المتغير التابع أكثر من ١٠ %، بينما كان متغير التخصص الأكاديمي قادرا على تفسير أكثر من ٨٠ % من عدم المشاركة بين طلاب التخصصات العلمية مقارنة بالتخصصات الأدبية. بينما لم يكن "النوع" ، "والشعور بالأمل" منبئين بالنية للمشاركة في المشروع، حيث جاءت جميع إحصاءات Wald الخاصة بهما غير دالة إحصائيا. وأكدت نتائج الإجابة عن الفرض الرابع نفس النتائج، حيث لم تكن هذه المتغيرات منبئة بالنسبة للنموذج المتكامل أو نموذج التحليل الأول أو بالنسبة لنموذج التحليل الثاني بما يؤكد على قابلية هذه النتائج للتعميم من عينة لعينات أخرى مشابهة.

تكشف هذه النتائج في مجملها عن بعض النتائج المتوقعة وغير المتوقعة. فمن بين النتائج التي لم تكن متوقعة "تعادل الفروق بين الطلاب والطالبات في نية المشاركة في المشروع " إذ أن المتوقع دائما هو مبادرة الطلاب الذكور للمشاركة في مشروعات تنطوي في جانب منها على تعرف ثقافة جديدة، والانتقال إلى بيئة تعلم أقل استقرارا بهدف تحقيق طموحات مهنية وشخصية في المستقبل، كما كان شائعا أن الطلاب أكثر شعورا بالاستقلالية مقارنة بالطالبات؛ وإن كانت البحوث ذات العلاقة بفحص الفروق بين الجنسين دائما موضع جدال ونقاش مستمر . وتعبر نتائج البحوث المختلفة التي ربطت بين سمات الشخصية الخمس الكبرى والفروق بين الجنسين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين عادة في الخيال والإبداع والفضول الفكري، وتقدير التجارب الجمالية، وإن كانت الإناث تملن لتسجيل درجات اعلى من الذكور في جوانب الجماليات والمشاعر بينما يكون الذكور اعلى في جانب الأفكار. كما وجد أن الإناث أكثر ميلا نحو التعاون والحفاظ على الانسجام الاجتماعي والنظر في شواغل الآخرين (بدلا من استغلال الآخرين أو إيذائهم)، وتصنف النساء إلى حد ما أعلى من الرجال في بعض جوانب الضمير، مثل النظام، والاخلاص، والانضباط الذاتي. غير أن هذه الاختلافات لا تتسق عبر الثقافات، ولم يكن هناك أي فروق كبيرة بين الجنسين في هذه الجوانب كما أشار بذلك (Costa et al., 2001).

(Costa et al., 2001 as cited in: Weisberg, DeYoung , and Hirsh, 2011)

إن تحليل هذه السمات ربما يؤكد على منطقية النتيجة للبحث الحالي التي توصلت إلى أن

متغير النوع "الفروق بين الجنسين" لم يكن منبئا بالنية للمشاركة في المشروعات المؤهلة للدراسة بالخارج. ومما يؤكد على أن السمات التي توصلت لها البحوث السابقة وقفا على النوع لا تتسق مع كل الثقافات خاصة أنه قد تعادلت الفروق بين الجنسين في ضوء استجابات عينة البحث الحالية. وإن كانت هذه النتيجة تتعارض جزئيا مع ما أشارت إليه البحوث السابقة إلى أن الدراسة في الخارج يبدو أنها جذبت أساسا البيض والإناث والعلوم الإنسانية أو العلوم الاجتماعية (Hoffa 2007; IIE 2013; Lincoln Commission, 2005). وتوصلت نتائج بحث كل من (Luo, & Jamieson-Drake ,2015) إلى أن هناك تأثيرا للخصائص الديموغرافية للطلاب على نيتهم للدراسة في الخارج، وأبرزها أن النساء أكثر احتمالا من الرجال للإشارة إلى وجود اهتمام قوي بينهن للدراسة في الخارج عند دخولهن إلى الجامعة، مع احتمالات تزيد بنسبة ٨٧ في المائة عن تلك التي يحصل عليها الرجال. وأشارت نتائج البحث إلى أن أرجحية مشاركة المرأة في الدراسة بالخارج قد زادت بمقدار ١.٩٤ مرة قدر نية الرجال للمشاركة (Hoffa 2007; IIE 2013; Lincoln Commission 2005 as cited in: Luo , Jamieson-Drake,2015, 32).

كما اختلفت نتائج هذا البحث جزئيا عن نتائج بحث (Salisbury, Umbach, Paulsen, & Pascarella,2009) حيث وجد أن النساء ، وذوي التخصصات غير العلمية(الأدبية) أكثر استعدادا للمشاركة ولها احتمالات أكبر في النية للدراسة في الخارج بشكل عام. كما تتعارض نتائج البحث الحالي مع ما وجده (Stroud,2010) أن الإناث قد عبرن أكثر عن اهتمامهن بتطوير فهمهن لثقافات أخرى وبلدان أخرى بشكل أثر إيجابيا في نيتهن للدراسة بالخارج.

إن مراجعة هذه النتائج تعطي منطقية وتفسيرا لنتيجة البحث الحالي الداعمة لعدم الإسهام النسبي لمتغير النوع الاجتماعي في التنبؤ بالدراسة في الخارج ربما لتقارب مستويات الطموح المهني بين الجنسين، وربما لذوبان مختلف الفروق بين الجنسين فيما يتعلق بمستويات الطموح العلمي والأكاديمي.

وفيما يتعلق بقدرة متغير التخصص الأكاديمي على التنبؤ بالنية للمشاركة في مشروع مؤهل للدراسة بالخارج فقد وجد أنه في ضوء نسبة الأرجحية أن أكثر من ٨٥% من طلاب التخصصات العلمية(الحاسبات والمعلومات، والهندسة) لا يعتزمون المشاركة في المشروع المؤهل للدراسة بالخارج، وقد كانت قيمة الاحتمال المصاحبة لإحصاءة Wald دالة إحصائيا. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج البحوث السابقة التي عنيت بالتركيز على دراسة التخصص الأكاديمي كمتغير معبر عن البيئة الأكاديمية للطالب يمكن أن ينبئ بالاستعداد للمشاركة في مشروعات مؤهلة للدراسة بالخارج؛ منها بحث لكل من (Niehaus, Elizabeth & Inkelas ,2016) حيث

توصلوا من خلاله إلى أن التخصص في المجالات العلمية لم يكن منبئا بشكل دال بالنية للدراسة بالخارج، ووجد عموما انحدار في نية طلاب التخصصات العلمية للدراسة بالخارج مقارنة بالتخصصات غير العلمية.

وتتفق نتائج البحث الحالي كذلك مع ما توصلت إليه نتائج كل من (Luo, & Jamieson-Drake ,2015) إلى أن الطلاب الذين يدرسون العلوم الطبيعية والهندسة أقل إقبالا على الدراسة في الخارج باحتمالات أرجحية وصلت إلى ٣٠ ، ٦٠ % على التوالي مقارنة بذوي التخصصات في العلوم الإنسانية. كما أظهرت نتائج البحث أنه مقارنة بطلاب يدرسون العلوم الإنسانية فإن طلاب الهندسة قد أظهروا اهتماما منخفضا ليس فقط بالدراسة في الخارج عند دخولهم الكلية، ولكن انخفاض المشاركة في الدراسة بالخارج. ومن الواضح أن انخفاض مشاركة طلاب الهندسة في الدراسة في الخارج يرجع جزئيا إلى الطبيعة غير المرنة لمتطلباتهم الأكاديمية.

ويرى الباحث أن انخفاض معدلات نية المشاركة بين طلاب التخصصات العلمية ربما يمكن عزوه إلى بيئة التعلم غير الداعمة لطموحات الطلاب لاستكمال دراستهم بالخارج؛ تلك البيئة التي تجعل كل ما يشغل الطلاب هو التركيز على حفظ محتوى المقررات التي تدرس في شكل مذكرات دراسية، وقد يكون الحفظ عن ظهر قلب لكثير من المحتويات خاصة حينما لا يفهم الطالب محتوى ما يدرس له ، أو كيف يستفيد منه في حياته العملية أو لأن المحتوى الذي يدرس له بحاجة ماسة للتحديث والارتباط بموضوعات وقضايا علمية معاصرة تتعلق بعصر تكنولوجيا المعلومات الذي يقفز في كل يوم قفزات متسارعة يصعب اللحاق بها بما يسبب شعورا لدى الطلاب بأنهم لن يكونوا قادرين يوما على التنافس في بيئات عمل معقدة أو استكمال دراساتهم بالتنافس مع آخرين مزودين بكافة المهارات وأدوات التعلم والتجهيزات المعملية فائقة التقدم . ويتسق هذا التفسير مع شكوى الطلاب في الكليات العملية من أنهم قلما يتدربوا تدريبات عملية نظرا لضعف التجهيزات المعملية في هذه الكليات، وأنه كما قال بعضهم بالحرف الواحد " **نحن لم نعرف أي شئ عن العملي إلا في آخر سنة عند التخرج من خلال مشروع التخرج فقط** ". ومن جهة أخرى فإن الطلاب المنتسبين للتخصصات الأدبية ساعين دائما لتطوير كفاءتهم اللغوية واكتساب حصيلة لغوية تعينهم على تطوير أدائهم من خلال استكمال دراستهم في ثقافة أجنبية. وهذا التفسير الأخير يرجحه الباحث خاصة وأن مواصفات العينة الحالية تعكس غلبة تخصص اللغة الانجليزية والفرنسية بين الطلاب المشاركين في المشروع من كلية التربية، حيث أن نسبة طلاب قسمي اللغة الإنجليزية(54.7%) والفرنسية (16.4%) في العينة بمجموع يصل إلى أكثر من ٧١ % من مجموع أفراد العينة الأساسية. فطبيعة طلاب أقسام اللغات هي السعي الدائم لتعلم اللغة و لا يكون

ذلك إلا من خلال المعايشة مع ثقافة أجنبية بخلاف توجهات طلاب الكليات العلمية .

وتوصلت نتائج البحث الحالي كذلك إلى أنه يمكن التنبؤ بالنية للمشاركة في أي مشروع مؤهل للدراسة بالخارج اعتمادا على متغير" إدراك الطلاب لقيمة المشاركة" حيث وجد ان إحصاءة Wald دالة إحصائيا عند مستوى أقل من 0.05 بينما لم يكن متغير الشعور بالأمل منبئا. ومع ندرة البحوث التي اهتمت بفحص القدرة التنبؤية لهذه المتغيرات بالدراسة في الخارج؛ لذا اعتمد الباحث على أدبيات البحث التي نظرت لمتغيري الأمل والقيمة المدركة للمهام. ومن النتائج المستغربة لهذا البحث التي تدعو للتأمل أن متغير الشعور بالأمل لم يكن منبئا بالنية للمشاركة في المشروعات المؤهلة للدراسة بالخارج برغم أن البحوث السابقة التي وجدت حول الشعور بالأمل قد توصلت إلى أن الأفراد ذوي المستويات العالية في الأمل يظهرون تقديرا مرتفعا للذات، وأداء أكاديميا أفضل، والتزاما أكبر بالأنشطة التي تؤدي لشعور الفرد بالسعادة والصحة، كما أن هؤلاء الأفراد يعتقدون أنه بإمكانهم أن يكيفوا أنفسهم مع التحديات التي ربما يواجهونها في حياتهم، كما أنهم يشعرون بالرضا عن الحياة وبسعادة أكبر(King et al., 2006). ويمكنهم أيضا أن يطوروا من شكل الخطاب الداخلي بالشكل الذي يجعلهم يقولون: "أستطيع إنهاء هذا العمل؛ لن أفشل ولن يخيب أملي "، إنهم يرون إنجازات أكثر من الهزائم (Snyder, 2000).

(King et al., 2006, Snyder, 2000 as cited in: Soltani et al., 2012).

ويعمل الشعور بالأمل بمثابة عامل دافعي للمساعدة في بدء العمل واستدامة السلوك والتصرف بالشكل الذي يؤدي لتحقيق الأهداف، وكذلك بالسعادة والمثابرة والإنجاز والصحة (Peterson, 2000). وقد وجد عدد متزايد من البحوث التجريبية أن الأمل يرتبط بالتكيف، سواء النفسي أو الجسمي. على سبيل المثال في بحث لكل من (Snyder et al. , 1991) توصلوا إلى أن طلاب الجامعات الذين يملكون آمالا عالية يستخدمون استراتيجيات أكثر فاعلية في التعامل مع المواقف الضاغطة حتى بعد التحكم في التأثير السلبي. وبالمثل وجد(Chang ,1998) أن مستوى الأمل لدى طلاب الجامعات يرتبط سلبا بالتمني والنقد الذاتي والانسحاب الاجتماعي (Peterson, 2000 as cited in: Rehman et al., 2014) ، كما وجد أن الطلاب ذوي الدرجات المرتفعة في الأمل موجهون توجها ايجابيا بالمشكلة ويستخدمون الأسلوب المنطقي لحل المشكلات مقارنة بالطلاب ذوي الدرجات المنخفضة في الأمل. ومن جهة أخرى وجد أن الطلاب ذوي الدرجات

المنخفضة في الأمل لديهم توجها سالبا نحو المشكلات ويستخدمون الأسلوب التجنبي لحل المشكلة (Chang, 1998, 959-960).

في ضوء هذه العوائد السلوكية والممارسات الموجبة المرتبطة بالدرجات المرتفعة للشعور بالأمل كان من المتوقع أن يكون لهذا المتغير إسهام نسبي في التنبؤ بالنية للدراسة بالخارج باعتبار أن هذه المهمة تتطلب ثقة في النفس واستعدادا لبذل المزيد من الجهد وقدرة على التوافق والتكيف مع الظروف الضاغطة؛ وكلها سمات يتميز بها ذوو الشعور المرتفع بالأمل ، لكن هذا مالم يتحقق وربما يكون ذلك راجعا – من وجهة نظر الباحث- إلى أن الطلاب قد يمتلكون مستويات مرتفعة من الطاقة والإرادة والقدرة على الفعل؛ تلك السمات المرتبطة بالمكون الأول للشعور بالأمل، لكنهم لا يملكون رؤية للتخطيط أو لا يعرفون كيف يخططون لإنجاز أهدافهم سواء قصيرة الأجل أم طويلة الأجل. وتعكس نتائج الإجابة عن الفرض الأول كيف تشبع عامل الإرادة بقيم انحدار مقننة أعلى مقارنة بعامل السبل، كما أكدت قيم أوميجا على نفس النتيجة. وهذا التفسير ينسجم مع التنظير لبنية الأمل كمركب من مكونين هما: تفكير مستند لمسارات أو مبني على التخطيط، وآخر يعكس التفكير المفعم بالطاقة والقوة اللازمة لتتبع الهدف حتى يمكن إنجازه، حيث يعكس التفكير في المسارات قدرة الفرد على إنتاج مسارات معرفية لإنجاز أهدافه، بينما يعكس التفكير المبني على القوة والطاقة أن الفرد لديه أفكارا تتعلق بما لديه من قدرات وإمكانيات للوصول إلى أهدافه عبر المسارات المختارة، وبالجمع بين الإمكانيات والقدرات والطاقة الممثلة للقوة من جانب ومسارات التفكير الممثل بالتخطيط من جانب آخر يمكن للفرد إنجاز أهدافه، وبدون وجود أي من المكونين المعرفيين يستحيل إنجاز الفرد لأهدافه (Lopez, Snyder, and Pedrotti, 2003 as cited in Soltani and et al., 2012, 36)

ومن ثم يجب إجراء المزيد من البحوث التتبعية لتعرف مسببات ومعوقات التفكير المبني على التخطيط بين طلاب جامعة الفيوم، والعمل من خلال الدورات التدريبية التي تعقدها جامعة الفيوم على تنمية نظرة متفائلة لإمكانية تحقيق النجاح في المواقف الصعبة، وتنمية المهارات الناقدة والتحليلية وتعزيز الخبرات الناجحة، ومساعدة الطلاب علي بناء أهداف عليا يمكن تحقيقها في المستقبل، ومدح ما هو جدير بالمدح ، ومساعدة الطلاب على وضع أهداف قريبة بدلا من أهداف يصعب تحقيقها، وتنمية نظرة متفائلة للحياة. علاوة على وجوب إعادة النظر في كيفية إعداد طلاب التخصصات العلمية وتأهيلهم بشكل يتناسب مع التحديات المعاصرة.

أخيرا وجد أن متغير القيمة المدركة للمشاركة منبئ بالنية للمشاركة في المشروعات

المؤهلة للدراسة بالخارج، حيث توصلت نتائج الإجابة عن الفرضين الثالث والرابع معا إلى أن احتمال إحصاءة Wald بالنسبة للمتغير المستقل" القيمة المدركة للمشاركة في المشروع" هو: ($\chi^2(1, N = 373) = 12.321, p = .000$) وهو أقل من أو مساو مستوى دلالة ألفا 0.05 ، وأن نسبة الأرجحية للمتغير قد فسرت نسبة قدرها 10.6 % من التغير في قيمة المتغير التابع. وهذه النتيجة منطقية حيث توصلت نتائج البحوث السابقة إلى أن معتقدات القيمة لدى الطلاب في مختلف المجالات الأكاديمية هي عوامل تنبؤية حاسمة لجهود الطلاب ومثابرتهم في هذه المجالات، فضلا عن خياراتهم الأكاديمية طويلة الأجل (Eccles, 2005, 2009 as cited in: Gaspard, 2017, 67)

ويرى (Solheim , 2011) أن إدراك الفرد لقيمة المهمة يعكس مدى ما لديه من معتقد حول مدى أهمية الأداء بشكل جيد في مهام معينة، ومدى فائدة تلك المهام في ما يتعلق بالأهداف الحالية والمستقبلية، وإلى أي مدى يكون هذا الأداء شيقا بالنسبة للفرد ومدفوعا ذاتيا لإنجازه (p.7).

ويرى الباحث أن القيمة المدركة كعامل(عام) تعمل بمثابة وسيط موجه لقرار المشاركة في نشاط ما استنادا للقيمة الفعلية للنشاط من وجهة نظر الفرد، وإلى أي مدى تفي المهمة التي يقوم بها الفرد باحتياجاته وتسهيل الوصول إلى أهدافه، وتأكيد قيمه الشخصية التي تحدد مدى مشاركة الفرد في هذه المهمة. كشفت نتائج البحث الحالي على أن العوامل الثلاثة الكامنة تتشبع على عامل من الدرجة الثانية هو القيمة المدركة ، وأن العوامل الثلاثة من الدرجة الأولى جاء ترتيب تشبعها من الأعلى للأقل : المنفعة المدركة، التكلفة، القيمة الذاتية بما يشير ضمنيا إلى أن إدراك المنفعة يمثل أولوية بالنسبة للطلاب في عينة البحث ثم يليها إدراكهم لكم التضحيات التي يمكنهم بذلها حينما يقررون المشاركة في مشروع مؤهل لاستكمال الدراسة بالخارج، وأخيرا تأتي القيمة الذاتية للمشاركة. ولهذا ما يبرره في إطار ثقافة داعمة للتواصل بين الأفراد على أسس من المنفعة المتبادلة، وكذلك نظم الشللية المنتشرة في جميع مؤسساتنا الداعمة لإدراك المنفعة أولا وقبل كل شئ، وكذلك أساليب التنشئة الاجتماعية التي تسعى دائما لاستخدام أساليب التعزيز المستمر؛ تلك الأساليب التي تعزز توقع المكافأة على كل سلوك أو تصرف برغم أن هذا لا ينسجم مع الحياة الواقعية للفرد. وكذلك ما يشاع من أساليب إدارية تعزز توقع الفرد للحصول على المكافآت والحوافز وغيرها حتى ولو لم يشارك في إنجاز أية مهام وظيفية. تعكس نتائج البحث الحالي أهمية العمل على تعزيز إدراك الطلاب للقيم الذاتية للمشاركة في المهام الداعمة للنجاح المهني في المستقبل والمتمثلة في تعزيز الشعور بالاستقلالية، والتعلم بهدف المتعة ، ومواجهة التحدي والسعي

لتحقيق الامكانيات الشخصية وبذل المزيد من الجهد والمثابرة في أداء المهام بهدف تحقيق المتعة الشخصية والشعور بالإنجاز؛ فكلها محركات داخلية ذاتية تقاوم الانطفاء والشعور بالملل وداعمة للتفاؤل والسعي لتحقيق الأهداف مما يستوجب العمل على ابتكار استراتيجيات تعلم مناسبة تعزز الإيمان بهذه القيم لدى الطلاب من خلال ما يدرسونه من مقررات خاصة بالنسبة لطلاب الكليات العلمية الذين لا يدرسون أي مقررات يكون هدفها تنمية القيم المرتبطة بتخصصاتهم.

التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالي يمكن التوصية بما يأتي:

(١) يقع على عاتق المسئولين عن رعاية الشباب بالجامعة من موظفين إداريين وأعضاء هيئة تدريس مسئولية كبيرة في التخطيط لبرامج ودورات تنمية بشرية تعتني بتدريب الشباب على التخطيط للمستقبل واستخدام آليات فعالة لإنجاز الأهداف القصيرة وطويلة الأجل.

(٢) ضرورة تنمية شعور الطلاب ووعيهم بشفافية المعلومات ووضوحها خاصة فيما يتعلق بفرص التعلم الجديدة سواء في شكل منح دراسية أو استكمال الدراسة في صورة برامج قصيرة الأجل أو طويلة الأجل.

(٣) تنمية مشاعر الأمل لدى الطلاب من خلال برامج تدريبية يقوم عليها اختصاصيون في الإرشاد المعرفي والتربوي بالجامعة تكون معنية بتعزيز مستويات الشعور بالأمل من خلال التدريب على اختيار أهداف شخصية معينة والتخطيط لتحقيقها، التربية النفسية بشأن الأمل، التدريب على عمل خرائط ذهنية للأمل المبني على هدف، عمل بروفات ذهنية لتحقيق الأهداف، التدريب على عمل تصورات ذهنية تتعلق بالتفاؤل والأمل، محاضرات قصيرة حول الأمل والمترتبات والعوائد الموجبة السلوكية المرتبطة به.

(٤) الاهتمام بتنمية إدراك الطلاب للقيم الذاتية ذات العلاقة بتقييم قدراتهم ومهاراتهم من خلال عقد اختبارات تحاكي الاختبارات الدولية للطلاب كل عامين عبر التخرج(كل في تخصصه الأكاديمي) ليتعود الطلاب على مثل هذه الاختبارات وبما يقلل من مشاعر الخوف والرهبة من المرور بخبرة هذه الاختبارات الدولية ويقلل من مشاعر الارتباك والقلق من التعامل مع مثل هذه المواقف.

(٥)عقد لقاءات دورية مع الطلاب ذوي التوجه للدراسة بالخارج لتعريفهم بالفرص المتاحة وكيفية التغلب على العقبات، ويمكن أن يتم ذلك من خلال لقاءات دورية مع الطلاب المبتعثين بالجامعة فعلا أو مع من عادوا إلى الوطن الأم وقد تزودوا بكل الخبرات الداعمة للطلاب الجدد أو الذين

يفكرون في المشاركة بمشروعات مؤهلة للدراسة بالخارج؛ فمثل هذه اللقاءات مع الأقران تقدم نماذج نجحت بالفعل في مواجهة الصعوبات والمخاطر المتوقعة بما ينعكس في النهاية على الحالة النفسية للطلاب وزيادة الشعور بالثقة وتجدد الأمل في النجاح أو توقع النجاح.

(٦) ضرورة التخطيط لكافة الأنشطة الطلابية عبر سني التخرج بالجامعة لتهيئة الطلاب للمشاركة في مشروعات مؤهلة لاستكمال الدراسة بالخارج وكأنها محاولة للتثقيف والتوعية والتنشئة لتنمية مشاعر التقبل للدراسة بالخارج أو تنمية المهارات والقدرات للتهيؤ للمشاركة في مثل هذه المشروعات.

(٧) يمكن للمؤسسات التعليمية تبني آليات لتشجيع الطلاب ذوي النية القوية لترجمة طموحاتهم في خطط عمل طموحة لاستكمال الدراسة بالخارج، ومن ناحية أخرى لمساعدة أولئك الذين يعانون من ضعف نية لتحديد الحاجة والوسائل للدراسة في الخارج.

(٨) توجيه المسئولين عن الجامعة لإعداد بحث شامل عن العوامل التي تعرقل المشاركة في المشروعات المؤهلة للدراسة في الخارج بين طلاب التخصصات العلمية بالجامعة.

(٩) العمل على إعداد برامج تدريبية تهدف لزيادة الإحساس بالآمال لدى الطلاب من خلال التذكير بالنجاحات السابقة، عرض نماذج ناجحة في الدراسة بالخارج، وإعادة صياغة الأهداف باعتبارها تحديات بدلا من اعتبارها تهديدات، أو اختيار أهداف يسهل الوصول إليها .

(١٠) تقييم الخبرات الأكاديمية المقدمة في جامعة الفيوم للطلاب ومدى مناسبة محتوى المقررات خاصة للتخصصات العلمية بالكليات المختلفة مع ما يدرس في تخصصات مناظرة بالجامعات العالمية.

(١١) تدريب أعضاء هيئة التدريس على مهارات بناء مواقف اختبارية تقيس المهارات العامة التي لا ترتبط بمحتوى معرفي محدد سلفا ولكن من خلال الاعتماد على مثيرات وقضايا يفرضها الواقع تكون مرتبطة بما يدرسونه من مقررات، وكذلك الاهتمام بتنمية المهارات التدريسية التي تهتم بتعزيز إدراك الطلاب للقيم الذاتية ذات العلاقة بمهام التعلم ؛ تلك القيم التي تؤدي دورا مهما في الرغبة في الدراسة بالخارج.

البحوث المقترحة: في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن اقتراح عدد من البحوث المستقبلية على النحو الآتي:-

(١)التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياسي البحث(الأمل، والقيمة المدركة) على عدد من

العينات كبيرة الحجم من طلاب جامعة الفيوم .

(٢)التحقق من تكافؤ القياس للبنية العاملية الهرمية من رتبة أعلى لمقياس الأمل والقيمة المدركة عبر عينات مختلفة وفقا للنوع الاجتماعي والتخصص الأكاديمي، والمستوى الاجتماعي والثقافي للأسرة بين طلاب جامعة الفيوم.

(٣)استخدام متغيرات أخرى للتنبؤ بالاستعداد أو النية للدراسة بالخارج مع ضبط متغير الكفاءة اللغوية بين طلاب جامعة الفيوم.

(٤)دراسة العوامل المسهمة في انخفاض مستوى الشعور بالأمل بين الطلاب.

(٥)عمل دراسة حالة على طلاب التخصصات العلمية بالجامعة لتعرف معوقات النية للدراسة بالخارج.

المراجع:

- أحمد محمد عبد الخالق(٢٠٠٤). الصيغة العربية لمقياس "سنايدر" للأمل، دراسات نفسية- مصر، مج ١٤، ع٢ ، ١٨٣-١٩٢.

Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. Psychological Bulletin, 103, 411–423.

Babyak, M. A., Snyder, C. R., & Yoshinobu, L. (1993). Psychometric properties of the Hope Scale: A confirmatory factor analysis. Journal of Research in Personality, 27, 154-169.

Barbuto J E., Beenen G., & Tran H.(2015). The role of core self-evaluation, ethnocentrism, and cultural intelligence in study abroad success, the International Journal of Management Education 13, 268-277.

Brouwer, D., Meijer, R. R., Weekers, A. M., & Baneke, J. J. (2008). On the dimensionality of the Dispositional Hope Scale. Psychological Assessment, 20, 310–315. Doi: 10.1037/1040- 3590.20.3.310.

Burns, A. C., & Bush, R. F. (1995). Marketing research. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall.

Cambria J., Flunger B., Dicke A-L, Hafner I., Brisson B., & Trautwein

U. (2016). Proping the unique contributions of self – concept, task values, and their interactions using multiple value facets and multiple academic outcomes, AREA open, vol. 2, No. 1, 1-20.

Carol K.K. Chan, Yuen-Yan Chan (2011). Students' views of collaboration and online participation in Knowledge Forum. Computers & Education 57, 1445–1457.

Chang E. C. (1998). Hope, Problem-Solving Ability, and Coping in a College Student Population: Some Implications for Theory and Practice, J Clin Psychol 54: 953–962.

Chirkov, V. , Vansteenkiste, M., Tao, R. , Lynch, M.(2007). The role of self-determined motivation and goals for study abroad in the adaptation of international students, International Journal of Intercultural Relations, Volume 31, Issue 2, 199–222.

Conley, A. M. (2012). Patterns of motivation beliefs: Combining achievement goal and expectancy-value perspectives. Journal of Educational Psychology, 104, 32-47. http://dx.doi.org/10.1037/a0026042.

Dante D. Dixson D. D., Keltner D., Worrell F. C. & Mello Z.(2017): The magic of hope: Hope mediates the relationship between socioeconomic status and academic achievement, The Journal of Educational Research, 1-9. DOI:10.1080/00220671.2017.1302915.

Darmanegara L. A., Lau S., & Nie Y.(2008). The role of self–efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome Contemporary Educational Psychology 33 , 486–512.

Deng N, Wells C, Hambleton R. (2008). A confirmatory factor analytic study examining the dimensionality of educational achievement tests. NERA Conference Proceedings; Rocky Hill, Conn, USA.

Dietrich J., Viljaranta J., Moeller J., Kracke B.(2017), Situational expectancies and task values: Associations with students'

effort , Learning and Instruction 47, 53-64. DOI: 10.1177/2332858415626884

Eccles J. S., & Wigfield A. (2002). Motivational Belifes, Values, and Goals, Annu. Rev. Psychol., 53:109–32.

Flake, J. K., Barron, K. E., Hulleman, C., McCoach, D. B., & Welsh, M. E. (2015).Measuring cost: the forgotten component of expectancy-value theory. Contemporary Educational Psychology, 41, 232–244.

Gaspard H., Dike A-L, Flunger B., Brisson B.M., Hafner I., Nagengast B., &Trautwein U. (2015). Fostering adolescent value beliefs for mathematics with a relevance intervention in the classroom. Developmental psychology, 51, 1226-1240.

Gaspard H., Häfner I., Parrisius C., Trautwein U., & Nagengast B.(2017). Assessing task values in five subjects during secondary school: Measurement structure and mean level differences across grade level, gender, and academic subject, Contemporary Educational Psychology 48 , 67–84.

Gorges, J., Kandler C.(2012). Adults' learning motivation: Expectancy of success, value, and the role of affective memories, learning and Individual Differences 22,610–617.

Guo J., Marsh H.W., Morin A.J.S., & Dicke T.(2017).Extending expectancy-value theory predictions of achievement and aspirations in science: Dimensional comparison processes and expectancy-by-value interactions, Learning and Instruction 49 , 81-91.

Guo, J., Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D., & Kaur, G. (2015). Directionality of the associations of high school expectancy–value, aspirations, and attainment: a longitudinal study. American Educational Research Journal, 52(2), 371–402.

Hong, P.Y.P., Polanian, J.R., & Pigott, T.D.(2012).Validation of the Employment Hope Scale : Measuring Psychological Self-Sufficiency Among Low-Income Jobseekers, Research on Social Work Practice, 22(3) 323-332.

Hosmer D.W. & Lemeshow S. (2000). Applied logistic regression (Second edition), New York: Wiley.

Innamorati M., Balsamo M., Fairfield B., Fabbricatore M., Tamburello A., and Saggino A.(2014), Construct Validity and Reliability of the Adult Rejection Sensitivity Questionnaire: A Comparison of Three Factor Models, Depression Research and Treatment Volume 2014(2014), Article ID 972424, 10 pages, http://dx.doi.org/10.1155/2014/972424.

Jianzhong Xu (2017). Homework Expectancy Value Scale for high school students: Measurement invariance and latent mean differences across gender and grade level MARK, Learning and Individual Differences 60, 10–17.

Luo J., Jamieson-Drake D.(2015).Predictors of Study Abroad Intent, Participation, and College Outcomes, Res High Educ ,56,29–56.DOI 10.1007/s11162-014-9338-7

Luttrell, V. R., Callen, B. W., Allen, C. S., Wood, M. D., Deeds,D. G., & Richard, D. C. S. (2010). The Mathematics Value Inventory for general education students: Development and initial validation. Educational and Psychological Measurement, 70(1), 142-160. Doi: 10.1177/0013164409344526.

Marques, S. C., Lopez, S. J., Fontaine, A. M., Coimbra, S., & Mitchell, J. (2015). How much hope is enough? Levels of hope and students' psychological and school functioning. Psychology in the Schools, 52(4), 325-334. doi:10.1002/pits.21833.

Niehaus, Elizabeth and Karen Kurotsuchi Inkelas(2016). "UNDERSTANDING STEM MAJORS' INTENT TO STUDY ABROAD". College Student Affairs Journal, Volume 34 (1), 70-84 http://digitalcommons.unl.edu/cehsedadfacpub/35.

Qiwu S., Kok-Mun Ng, and Wang C.(2012). A Validation Study on a New Chinese Version of the Dispositional Hope Scale, Measurement and Evaluation in Counseling and Development 45(2) 133– 148. DOI: 10.1177/0748175611429011.

Rehman A., Rehman S., Razzaq S. & Wali A.S.(2014). Relationship

Between Hope and Anxiety Among University Students, European journal of psychological research, vol.1; No.2. Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/dcb2/2fcdfa9b26100830a6b17b6c686722965da

Salisbury, M. H., Umbach, P. D., Paulsen, M.B., & Pascarella, E. T. (2009). Going global: Understanding the choice process of intent to study abroad. Research in Higher Education, 50, 119-143. Doi: 10.1007/s11162-008-9111-x

Sanchez, Carol M.; Fornerino, Marianela; Zhang, Mengxia (2006).Motivations and the Intent to Study Abroad among U.S., French, and Chinese Students, Journal of Teaching in International Business, v.18, n.1 , 27-52.

Self-determined motivation and goals for study abroad in the adaptation of international students, International Journal of Intercultural Relations, Volume 31, Issue 2, 199–222.

Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. Psychological Inquiry, 13, 249–275. http://dx.doi.org/10.1207/S15327965PLI1304_01

Solheim O.J.(2011), The Impact Of Reading self-efficacy and Task Value On Reading Comprehension Scores In Different Item Formats, Reading Psychology, 32,1–27, 2011, DOI: 10.1080/02702710903256601

Soltani M. A.T., Reza Karaminia, Hassan Ahadi, Ali Reza Moradi (2012). Validation of the Adult Domain-Specific Hope Scale in Iranian Postgraduate Students, Zahedan J Res Med Sci, 14(9), 35-41.

Stoyles, G., Chadwick, A., & Caputi, P. (2015). Purpose in life and well-being: The relationship between purpose in life, hope, coping, and inward sensitivity among first-year university students. Journal of Spirituality in Mental Health, 17(2), 119-134. doi:10.1080/19349637.2015.985558.

Stroud, A. H. (2010). Who plans (not) to study abroad? An examination of U.S. student intent. Journal of Studies in International Education, 14(5), 491-507. Doi:

10.1177/1028315309357942

Trautwein, U., Marsh, H. W., Nagengast, B., Lüdtke, O., Nagy, G., & Jonkmann, K. (2012). Probing for the multiplicative term in modern expectancy–value theory: A latent interaction modeling study. Journal of Educational Psychology, 104(3), 763-777. doi:10.1037/a0027470

Wais K., Iefremova O. (2018). Determinants of willingness to study in Poland among members of Polish Diaspora, International Journal of Educational Development 59, 51–60.

Wang M-T, & Degol J. (2013), Motivational pathways to STEM career choices: Using expectancy–value perspective to understand individual and gender differences in STEM fields, Developmental Review 33, 304–340.

Weisberg Y. J., DeYoung C. G., and Hirsh J. B. (2011). Gender Differences in Personality across the Ten Aspects of the Big Five, Front Psychol. 2: 178.

Assistant Professor of Educational Psychology - Faculty of Education - Department of Educational Psychology - Fayoum University.

: Dr. Mustafa Hafidha Suleiman Abu Bakr

Summary:

Research Title: Some psychological and demographic variables predicting the participation of students in the project (AHELO) qualified to study abroad using the model of Binomial logistic regression

Prepared by: Dr. Mustafa Hafidha Suleiman Abu Bakr

Assistant Professor of Educational Psychology – Faculty of Education – Department of Educational Psychology – Fayoum University.

Abstract:

The research aimed at answering the following main question: What are the Odd ratios of each predictive variable included in the model to students' participate in a project eligible for studying abroad, a number of the following questions stem from this question:

(1) What are the indicators of the validity of the second-order confirmatory factor analysis of the hope scale in the research sample? (2) What are the indicators of the validity of the second-order confirmatory factor analysis of perceived value of participation in a project eligible for studying abroad in the research sample? (3)What are the results of Testing the fit between the data and the Standard Binary Logistic Regression Model to predict the participation of the research sample in a project eligible for studying abroad in the light of the independent variables of research (hope, perceived value of participation, and some demographic variables of the research sample represented by gender and academic major)? (4) To what extent do the results of the logistic model have the potential for generalization through three analyzes of split half validation? The research sample consisted of

373 male and female students from university colleges (112 students from the faculties of computers and information, & engineering, 261 students from the Faculty of Education graduates) as standardized sample and other as a basic sample. Two tools were used to collect data: the measure of hope (prepared by Ahmed Abdel Khaleq, 2004) and the measure of perceived value of participation (researcher's preparation), and after verification of the factorial structure, research tools were used in subsequent analysis. The data were analyzed using a number of statistical analysis techniques: exploratory and confirmatory factor analysis, Standard Binary Logistic Regression, as well as the coefficient of Cronbach's alpha Reliability, means and standard deviations to describe the demographic characteristics of the research sample. The results indicated that the second – order factorial structure indicators were available to search variables (hope, perceived value), the variables of the perceived value of the participation and the academic major of the students (scientific–literary) as explanatory variables have proved a statistically significant prediction of the students intention to participate in a project eligible for studying abroad(in the light of the statistics of Standard Binary Logistic Regression Model), while gender or hope were not statistically significant.

Keywords: Participation in Al-AHELO Project eligible for studying abroad, Hope, perceived value of participation, Fayoum University Students.