# بنية انتظام الذات الأكاديمي كمتغيرات وسيطة في تأثير سمات الشخصية و المعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية في القدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية

**د. عصام على الطيب مرزوق**
أستاذ علم النفس التربوي المساعد
كلية التربية بقنا– جامعة جنوب الوادي

**د. ياسر عبد الله حفني حسن**
أستاذ علم النفس التربوي المساعد
كلية التربية بقنا– جامعة جنوب الوادي

مقـــدمـــة :

إن المؤسسات التعليمية لابد أن تأخذ في اعتبارها تنوع مصادرها وتنمية الطـــرق المختلفة والنماذج العامة للتعلم ، وقد فشلت هذه المؤســـسات – بتفرقهـــا وانفـــصالها عـــن بعضها– في أن تستفيد من جوانب قوتها وأن تتشارك المعلومات بأفضل الطرق والأساليب ، كما أن الأساليب والطرق التقليدية لم تعد مناسبة للتغيـــر الـــسريع فـــي أنظمـــة المعـــارف والمعلومات التي ينبغي على الطلاب اكتسابها ، لذا كان مـــن الـــضروري علـــى الخبـــراء والمهتمين بالجانب التعليمي البحث عن حلول واستراتيجيات جديدة للـــتعلم لمواجهـــه هـــذا التطور والتغير المتزايد للمعلومات والمعارف .

وأحد الحلول المناسبة للتغلب على مشكلة التطور السريع في المعلومات هي إكساب الطلاب خصائص سمه انتظام الذات الأكاديمي ، والتي تتمثل في ممارسة الكفاءات المعرفية والاستراتيجيات السلوكية وضبط بيئتهم التعليمية في السياق الأكاديمي ، حيث ثبت أهمية الكفاءات المعرفية والاستراتيجيات السلوكية والبيئة التعليمية في تحسين الأداء الدراسي والتفكير لحل المشكلات .

( *Zimmerman* , 2008 ; Lee, Lee, & Bong , 2014 )

ويعد انتظام الذات الأكاديمي Academic Self-Regularity عملية تنظيم وتوجيـــه ذاتي يستطيع الطالب من خلالها تحويل قدراته العقلية إلى مهارات أكاديمية ، وبحيث يصبح التعلم في ضوئها عبارة عن نشاط يقوم به الطالب بنفسه وبطريقة فعالة ، فهـــو لا يقتـــصر على كونه ناتج لعملية التدريس ، بل هو يشمل كذلك السلوكيات التي ينتجها الطالب ، وكذلك توجهه نحو تحقيق أهداف التعلم الخاصة به .

(Cazan, 2013 ; Schnell et al. , 2015)

ويشير ( 2014 ) Zimmerman & Kitsantas إلى أن سمه انتظام الذات الأكاديمي تتضمن قدرة الطلاب على تعلم طرق فعالة لتنظيم حياتهم ، وتوجيـــه جهـــودهم لاكتـــساب المعرفة والمهارة أكثر من الاعتماد على الآخرين ، والتحكم الذاتي بالسلوك الشخـــصي فـــي المواقف المختلفة ، وإيجاد أنماط سلوكية جديدة تمكن الطالب من التحكم بنفسه ، الأمر الذي يؤدى في النهاية إلى نتائج ايجابية على المدى البعيد لهؤلاء الطلاب.

وانتظام الذات الأكاديمي لدى الطلاب لا يتطلب فقط مهارات تنظيم ذاتي ، بل يحتاج إلى اعتقاد ذاتي في قدرة الطلاب على التأثير بفاعلية في التحكم الذاتي ، فهناك فرق بين امتلاك الطالب القدرة على التنظيم الذاتي الأكاديمي وبين القدرة على تطبيقها بفاعلية وتواصل تحت ضغط ومؤثرات تتعارض معها .

( Abar , Carter & Winsler , 2009 ; Senler & Sungur-Vural ,2014 )

ويتأثر انتظام الذات الأكاديمي للطلاب بسمات الشخصية لديهم ، فالأنماط والسمات الشخصية المختلفة والمعقدة التنظيم لدى الطالب ــ والتي تميزه عن غيره من الطلاب الآخرين ــ تؤثر بالضرورة في قدرة الطالب على مراقبة أدائه ، وتحديد أهدافه الأكاديمية ، وتنظيم مقرراته الدراسية ، وضبط البيئة التعليمية الخاصة به ، والتقويم الذاتي لأدائه الأكاديمي ( Nader-Grosbois & Lefèvre , 2011 ; 2012 ) .

ويعد مفهوم سمات الشخصية Personality Traits من المفاهيم الأكثر تعقيدا ، فعلماء علم النفس والباحثون لا يتفقون على تعريف شامل موحد له ، وربما يرجع ذلك لاختلاف المناحي النظرية المفسرة لمفهوم سمات الشخصية ، وكذلك لاختلاف المحددات والعوامل التي تساهم في تشكيل النمط الفريد من كل شخصية .

وتسهم سمات الشخصية في تفسير الفروق الفردية في عملية التعلم ، فإذا كان الذكاء يمثل الجانب المعرفي في طبيعة الفروق الفردية بين الطلاب ، فان سمات الشخصية تمثل الجانب الوجداني والمعرفي معا للفروق الفردية ، ونظرا لان سمات الشخصية تصف الفروق الفردية على المستوى العام والنوعي ، فإنها تعد من العوامل المفيدة في تفسير الفروق الفردية ووصف الاختلافات في أنماط التعلم لدى الطلاب .

( Ashton ,2013 ; Ongore , 2014 )

وتعكس سمات الشخصية الكثير عن شخصية الفرد ، وذلك نظرا لان لها تأثير كبير في السلوك لدى الفرد ، وهى تشير إلى العوامل الداخلية كنزعات الفرد وميوله واستراتيجياته الذاتية التي تميزه عن غيرة من الأفراد بنمط ثابت نسبيا من السلوك والأفكار ، لذا تعد سمات الشخصية ذات أهمية كبيرة في فهم الفروق الفردية ( Hudson & , 2014 . ( Hudson& Roberts ,2014; Fraley

وتتأثر سمات الشخصية لدى الطلاب بالعمر الزمني ، ففي حين يزداد مستوى المقبولية ويقظة الضمير لدى الطلاب بكبر السن ، يتناقص مستوى الانبساطية والعصابية والانفتاح على الخبرة بنفس المتغير ، كما أن للنوع تأثيرا على سمات الشخصية حيث تعتبر العصابية والمقبولية من أكثر السمات شيوعاً وانتشاراً لدى الإناث ، بينما الانبساطية ويقظة الضمير هي الأكثر شيوعاً لدى الذكور .

( Hill , Mroczek & Young , 2014 ; Zhu et al. , 2015 )

وترتبط سمات الشخصية المختلفة للطلاب بالمعتقدات الذاتية التي تتشكل في حياتهم الأكاديمية ، حيث تسهم المعتقدات الذاتية في تفسير سلوك الطلاب وتحديد سماتهم الشخصية وذلك نظرا لان اعتقادات وتقديرات الطالب عن ذاته ( مفهوم الذات / تقدير الذات) هي التي تحدد طريقته الخاصة في الاستجابة للمواقف التي تواجهه ، وأسلوبه المميز في التكيف مع البيئة المادية والاجتماعية ( سمات الشخصية ) ، كما أن سعي الطالب ومثابرته في سبيل تحقيق أهداف معينة ( فاعلية الذات ) يمثل إحدى الوظائف المهمة للشخصية ، وتعتبر المعتقدات الذاتية مصدر الضبط والتفاعل بين العوامل البيئية والسمات الشخصية ونتاج للسمات الشخصية للطالب.

(Zuffianò et al. , 2013 ; Bosmans , Knaap &Velden , 2015) .

وتعتبر المعتقدات الذاتية Self-beliefs من أكثر الأبعاد النفسية أهمية وتأثيرا في السلوك الانسانى ، فلكي نستطيع فهم طبيعة الشخصية بصورة جيدة فانه يجب أن تشمل متغيراتنا الوسيطة مفهوم الذات وفاعلية الذات وتقدير الذات ، فالمعتقدات الذاتية تعد الإطار المرجعي الذي يعطي المرونة للسلوك الإنساني .

( Disseth , Meland & Breidablik , 2014 )

ويشير ( 2013 ) Malmberg et al. إلى أن الطلاب يمتلكون نظاما من المعتقدات الذاتية يمكنهم من التحكم في مشاعرهم وأفكارهم ، ووفقًا لذلك فإن الكيفية التي يفكّر ويعتقد ويشعر بها الطالب تؤثر في الكيفية التي يتصرف بها ، كما أن كل طالب لديه القدرة على ضبط سلوكه نتيجة ما لديه من معتقدات ذاتية خاصة به .

وتشكّل المعتقدات الذاتية Self-Beliefs المفتاح الرئيس للقوى المحركة للتنظيم الذاتي للطالب ، فالطالب يعمل على تفسير إنجازاته بالاعتماد على القدرات التي يعتقد أنّه يمتلكها ،

مما يجعله يبذل قصارى جهده لتحقيق النجاح في حياته الأكاديمية ، كما تعد المعتقدات الذاتية منبئات أفضل بالانجاز الأكاديمي . ( Marsh et al. , 2015 )

وتعد المعتقدات الذاتية ذات أهمية في العملية التعليمية ، وذلك نظرا لان لها تأثيراتها المباشرة على الأداء الأكاديمي للطلاب خلال المراحل التعليمية المختلفة ، حيث أنة يمكن تفسير الكثير من مظاهر السلوك الطلابي داخل المدرسة في ضوء معتقدات الفرد الذاتية ودافعيتة ، كما أن أداء الطالب ومثابرته في المهام المختلفة يتوقف على ما لدية من معتقدات حول الأشياء وطبيعتها المختلفة .

( *Jones , 2008 ; Dimaraki̇s et al. , 2014* )

وللمعتقدات الذاتية دورا في تشكيل مفهوم قوة السيطرة المعرفية للطلاب ، ويظهر ذلك من خلال أن معتقدات وتوقعات الطالب عن ذاته في المهام المختلفة للعملية التعليمية مثل قدرته على أداء بعض الأعمال داخل الفصل وتوقعه لطبيعة أداؤه في هذه الأعمال هي التي تحدد مستوى إدراك الطالب لمناخ بيئة التعلم التي ينتمي إليها ، فقد يصبح تقليديا في أعمالة الدراسية ويتبع تعليمات المعلم ، وربما يكون مبدعا ومجددا وقادرا على حل المشكلات التي تقابله بنفسه .

( Putwain , Kearsley & Symes , 2012 ; Busse , 2013 )

ويعد مفهوم قوة السيطرة المعرفية Cognitive Holding Power (CHP) من المفاهيم الحديثة والمهمة في مجال علم النفس التربوي ، لما له من أهمية في مساعدة الطلاب على تحقيق أهدافهم أو إعاقتهم عن تحقيقها ، وهذا ما يسمى بالضغط أو الدفع ، ويشمل هذا المفهوم إدراك الطالب لمناخ بيئة التعلم ، وتؤدى قوة السيطرة المعرفية لدى الطلاب إلى فاعلية البني المعرفية والتكيف مع مواقف التعلم لديهم .

( Xin & Zhang , 2009)

وتمثل قوة السيطرة المعرفية سمة مميزة لموضع التعلم الذي يدفع الطلاب إلى أنواع مختلفة من النشاط المعرفي Cognitive Activity ، واشتق هذا المصطلح من نظريات الموضع ونظريات البني المعرفية ، والبنية المعرفية تفرق بين الرتب المختلفة من قوة

السيطرة المعرفية ، أما دور مواضع التعلم فيتمثل في تنشيط الأنواع المختلفة من البنى المعرفية ( Grimbeek et al. , 2005 ) .

وتشمل قوة السيطرة المعرفية نوعين من الدفع : النوع الأول هو قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى( First Order Cognitive Holding Power ( FOCHP وهى دفع المتعلم لممارسة أنشطة معرفية مختلفة مثل التقليد ، وإتباع تعليمات المعلم ، والاعتماد علية في الحصول على المعلومات وتسمى أيضا بالدفع المنخفض ، أما النوع الثاني فهو قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية Second Order Second Order Cognitive Holding Power ( SOCHP) وهى دفع المتعلم إلى ممارسة أنشطة معرفية مختلفة مثل التجريب والتقييم وفحص النتائج وتفسيرها ، وتسمى أيضا بالدفع المرتفع .

( Stevenson,1998 ; Xin,2008 )

وتلعب قوة السيطرة المعرفية Cognitive Holding Power (CHP) دورا مهما في عمليتي التعلم والتعليم ، حيث تساهم قوة السيطرة المعرفية في زيادة وعى الطلاب بأنواع النشاط المعرفي التي ينشغلون بها أثناء معالجتهم للمهام المختلفة ، ومما يساعد في تقويم استراتيجيات التدريس والتخطيط التعليمي ، كما أن قوة السيطرة المعرفية تساعد في التنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلاب بصورة جيدة .

( Stevenson, J. & Mckavagh , 2002 )

كما تعد قوة السيطرة المعرفية من المفاهيم النفسية المساهمة في التخطيط التعليمي واتخاذ القرارات التربوية ، وذلك من خلال توجيه الطلاب إلى التخصصات المناسبة لقدراتهم في ضوى البني المعرفية الخاصة بهم (عادل يوسف خضر، ٢٠٠٩).

وتظهر أهمية قوة السيطرة المعرفية لدى الطلاب في قدرتها على تفسير بيئة التعلم ، وبما يؤدى إلى دفع الطلاب لاستخدام مستويات مختلفة من المعرفة الإجرائية ، وكذلك مساعدة المعلمين على مراقبة جهودهم لتوفير بيئات تعلم تؤكد على أنواع عديدة من التفكير ( Walmsely,2003) .

وترتبط قوة السيطرة المعرفية كمفهوم تربوي بالقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية ، وذلك نظرا لان قوة السيطرة المعرفية تساعد الطلاب على التعامل مع المشكلات المختلفة التي تقابلهم ، سواء كانت مهام أو مشكلات عقلية معرفية أو

مشكلات انفعالية أو اجتماعية ، فالطالب الذي يمتلك القدرة على التجريب والتقييم واستخدام إجراءات معرفية غير مألوفة في المدرسة يستطيع تفسير المواقف التعليمية الجديدة وحل المشكلات الجديدة ، كما أن العلاقة بين قوة السيطرة المعرفية والقدرة على حل المشكلات منطقية حيث إن كلا منهما يتبع التنظيم العقلي المعرفي في التخصصية وأن الوظائف المعرفية مهما تباينت إلا أنها ترتبط ارتباطاً جزئياً موجباً ( Xin & Zhang , 2009 ) .

وتعد القدرة على حل المشكلات Problem Solving Ability نشاطا عقليا عاليا يتضمن العديد من العمليات العقلية الأخرى المتداخلة والمعقدة كالتحليل والتركيب والاستبصار والتخيل والتصور ، كما أنها تعتبر من اعقد الأنشطة العقلية الإنسانية إن لم تكن أعقدها على الإطلاق ، لدرجة أن البعض جعل الذكاء يعرف أحيانا بأنة القدرة على حل المشكلات .

وتتضمن القدرة على حل المشكلات مجموعة من السلوكيات والعمليات الفكرية الموجهة لأداء مهمة ذات متطلبات عقلية معرفية ، فقد تكون المهمة تصميم تجربة علمية لحل مشكلة تربوية أو حل عملية حسابية ، ويحتاج الطلاب إلى تنمية قدرتهم على حل المشكلات ليصبحوا قادرين على اتخاذ القرارات السليمة في حياتهم

( Panaoura , 2012a ; Yoo & Park , 2014 ) .

وتأتى الدراسة الحالية كمحاولة للتحقق من اتصاف البنية العاملية لأبعاد انتظام الذات الأكاديمي بالهرمية ومؤشرات حسن المطابقة ، بالإضافة إلى التحقق من صحة افتراض أن أبعاد انتظام الذات الأكاديمي يمكن اعتبارها متغيرات وسيطة في تأثير سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية في القدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية وذلك من خلال محاولة التوصل إلى نموذج بنائي يوضح العلاقات المتداخلة بين هذه المتغيرات ، كما هدفت الدراسة إلى إمكانية التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات من خلال سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي، وكذلك التعرف على تأثير النوع والتخصص الأكاديمي والتفاعلات المشتركة بينهما على متغيرات الدراسة .

## مشكلة الدراسة :

إن النظام التعليمي في جمهورية مصر العربية – كما هو في كثير من الدول الأخرى– يولي اهتماماً كبيراً باستراتيجيات التعليم وأساليب التقويم التي تعتمد على المعلم وتهمش دور الطالب ، مع إهمال باقي الاستراتيجيات والأساليب التي تركز على الطالب في العملية التعليمية ، وهى مشكلة عامة للطلاب الذين يتصفون بسمه انتظام الذات الأكاديمي ( معرفية ، سلوكية ، بيئية ) والذين من الممكن أن يُهضم حقهم من خلال هذا النظام التعليمي ، كما أن هؤلاء الطلاب ربما يتعلمون ويُختبرون بشكل أفضل لو أنهم أُعطوا الفرصة لإظهار جوانب القوة أكثر من إظهار جوانب الضعف لديهم .

وطبقا لهذا النظام التعليمي الذي تتبناه كثير من الدول ومنها جمهورية مصر العربية ، فان الاهتمام سوف يقتصر على أنواع محددة من الطلاب ولا يهتم بطلاب آخرين يفضلون التعلم الذاتي ، فالطلاب الذين يفضلون استراتيجيات وأساليب التعليم المعتمدة على المعلم ( المحاضرة مثلا ) هؤلاء ينتهي الأمر بهم بالتفوق في اختبارات التحصيل الدراسي ، بينما الطلاب الذين يتصفون بسمه انتظام الذات الأكاديمي ويفضلون استراتيجيات التعلم الذاتي فهؤلاء يعانون عند التعامل مع المعلمين أو إدارة المدرسة طبقا لهذا النظام التعليمي.

ويركز التنظيم الذاتي الأكاديمي على شخصية الطالب بوصفة مشاركا نشطا وفعالا في عملية التعلم ، وبالتالي فهو يركز على الكيفية أو الطريقة التي يستطيع الطالب من خلالها أن ينشط ذاتيا ، فيعدل ويدعم ممارسته التعليمية داخل بيئات تعليمية مختلفة ، وبالتالي ينظر هؤلاء الطلاب إلى التعلم الأكاديمي على أنه شيء يفعلونه من اجل أنفسهم وليس شيئا يتم عمله من أجلهم .

( Lavasani et al. , 2011 ; Steidle & Werth , 2014 )

ولقد أصبحت سمة انتظام الذات الأكاديمي Academic Self-Regularity ذات ضرورة ملحة في العصر الحالي ، وذلك نظرا لأنها تساعد الطلاب على مواجهه العديد من التحديات والمشكلات التي تقابلهم في دراساتهم الأكاديمية ، وفهم أفضل لأنفسهم كمفكرين في مجتمع من المتعلمين ، كما أنه لا يمكن الحديث عن طالب بمواصفات متميزة في ظل التكنولوجيا الحديثة دون النظر إلى سمة انتظام الذات الأكاديمي والاهتمام بها وتحسينها لدى هؤلاء الطلاب( Kindekens et al. , 2014 ; Kandemir , 2014 ) .

ويساعد انتظام الذات الأكاديمي في إكساب الطلاب بعض المهارات ذات الأهمية في الجانب المدرسي كتركيز انتباه الطلاب للمهمة ، وتحديد الهدف ، والتسميع والتذكر ، وإتباع التعليمات ، والاحتفاظ بالمعلومات أثناء حل المشكلات ، والمراقبة الذاتية ، وزيادة الاستقلالية عند أداء المهمة ، وتحسين التحصيل الدراسي ، وتطوير مهارات السلوك الموجه نحو هدف ما ( Koestner et al.,2010 ; Vassallo , 2013 ).

وتظهر أهمية انتظام الذات الأكاديمي لدى الطلاب من خلال الوعي بعمليات ما وراء المعرفة الناتجة عن وصف وتحليل ونقد الاستجابات للأسئلة أو المشكلات التعليمية المطروحة عليهم ، والدور الكبير الذي تلعبه في تحسين وتطوير المهارات الأكاديمية والتحصيل الدراسي للطلاب(Mattern & Bauer ,2014 ) .

ونظرا لأهمية سمة انتظام الذات الأكاديمي ، ودورها في تطوير وتشكيل قدرات الطلاب الأكاديمية والمعرفية المطلوبة في العصر المعلوماتى ، والتي تتيح له التعلم مدى الحياة ، وهو هدف تسعى المؤسسات التربوية إلى تحقيقه في مدارسنا وجامعتنا ، فقد تناولها العديد من الباحثين بالدراسة والبحث ، ومنهم : دراسة ( Kondratyuk & Morosanova 2014 ) والتي هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين انتظام الذات الأكاديمي ( التخطيط للأهداف، النمذجة ، والإجراءات البرمجة والتقييم ، والمرونة، والموثوقية التنظيمية، والحكم الذاتي ) وسمات الشخصية (الانبساط / الانطواء ، العصابية / الاستقرار) ، وذلك على عينة من الأفراد عددهم (٢٥٣) وفي مدى عمري (٢٠– ٣٢) سنة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه موجبة ذات دلالة إحصائية بين سمة انتظام الذات الأكاديمي وبعض سمات الشخصية(الانبساط، الاستقرار) لدى عينة الدراسة .

ودراسة ( Lee, Lee & Bong ( 2014 التي هدفت إلى التعرف على إمكانية التنبؤ بانتظام الذات الأكاديمي والتحصيل الدراسي من خلال فاعلية الذات ( أحد أبعاد المعتقدات الذاتية ) ، وذلك على عينة من طلاب المدارس المتوسطة الكورية وعددهم (٥٠٠ ) طالب وطالبة بأربعة مدن مختلفة بكوريا ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى إمكانية التنبؤ بانتظام الذات الأكاديمي والتحصيل الدراسي من خلال فاعلية الذات ( أحد أبعاد المعتقدات الذاتية ) ، وكذلك وجود تأثير لفاعلية الذات على التحصيل الدراسي تتوسط هذه التأثيرات انتظام الذات الأكاديمي .

ودراسة ( 2014 ) Ekici , Coskun &Yurdugul والتي هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين انتظام الذات الأكاديمي ( الضبط البيئي ، تحديد الأهداف ، إدارة الوقت ، المساعدة الأكاديمية ، التقويم الذاتي ) وتوجهات التعلم عبر الانترنت ( التوجه العميق ، التوجه السطحي ) لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٠٣ ) طالب وطالبة بجامعة أوساك بتركيا ، ( ٢٢٢ طالبة ، ٨١ طالبا ) في مدى عمري ( ١٨– ٣٠ ) سنة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه موجبة قوية بين انتظام الذات الأكاديمي وتوجهات التعلم عبر الانترنت ( التوجه العميق ) ، وأن سمة انتظام الذات الأكاديمي تمثل أمر حيوي للتعلم الفعال عبر الإنترنت .

ولسمة انتظام الذات الأكاديمي تأثيرا كبيرا في تنمية القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب بالمراحل التعليمية المختلفة ، وذلك نظرا لأن الطلاب عند محاولتهم حل المشكلات التي تقابلهم في دراستهم الأكاديمية يحتاجون إلى التنظيم الذاتي الأكاديمي ، فالطالب الذي يستطيع تحديد أهدافه بنفسه ، ولدية القدرة على التقويم الذاتي ، وتنظيم بيئته المادية والنفسية بصورة أفضل ، يكون لدية القدرة على حل المشكلات التي تقابله بسهولة ويسر ( Nader-Grosbois & Lefèvre , 2012 ; Long et al. , 2014 ) .

وتعد القدرة على حل المشكلات Problem Solving Ability من أكثر القدرات العقلية أهمية وتعقيدا ، وذلك نظرا لان تلك القدرة تتطلب من المتعلم استرجاع المعلومات والمهارات والمفاهيم التي تعلمها من قبل ، واستخدام كل ذلك في عمليات التحليل والتركيب والاستبصار ، وبحيث يضع المتعلم نفسه في قالب جديد لمواجهه المشكلات الجديدة.

( Arslan , Yavuz & Deringol-Karatas , 2014 ) .

ويشير ( 2014 ) Griffin & Guez إلى أن القدرة على حل المشكلات تعد في العصر الحالي مطلبا أساسيا في حياة الطالب ، فالكثير من المشكلات التي تقابله في دراسته الأكاديمية هي مواقف تتطلب حلا للمشكلات ، كما أن الطالب عندما يقوم بحل مشكلة ما فإنه يبدأ في تطبيق مبادئ علمية ومفاهيم مترابطة تساهم في حل هذه المشكلات .

وتساهم القدرة على حل المشكلات في تنمية قدرة الطلاب على حل أنواع عديدة من المشكلات غير المألوفة لديهم ، كما تتيح الفرصة للطالب لاستخدام خبراته السابقة من جهة ،

ولتبادل الخبرات مع زملائه ومعلميه من جهة أخرى ، وتسهم كذلك في تدريب الطلاب على التفكير العلمي والتفكير الابداعى والتفكير الناقد والتفكير ما وراء المعرفي.

( Van Merriënboer , 2013 ; Blummer & Kenton , 2014 ).

ونظرا لأهمية القدرة على حل المشكلات كعملية عقلية معرفية في حياة الطلاب ، وتأثيرها في اتخاذ القرارات السليمة في الحياة ، فقد تناولتها العديد من الدراسات والبحوث ومنها : دراسة ( Nader-Grosbois & Lefèvre ( 2012 والتي هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين التنظيم الذاتي والقدرة على حل المشكلات لدى مجموعة من الأطفال بالمرحلة الابتدائية ، وقد تكونت عينة الدراسة من ( ٥٩ ) طفلا وطفله بالمرحلة الابتدائية في مدى عمري ( ٩ – ١٠ ) سنوات ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط دال إحصائيا بين بعض استراتيجيات التنظيم الذاتي ( تحديد الهدف ، التخطيط ، الدافع ، تنظيم السلوك ، التقييم ) والقدرة على حل المشكلات في المهام التي تنطوي على المواد الفيزيائية واستخدام الكمبيوتر لدى الطلاب عينة الدراسة .

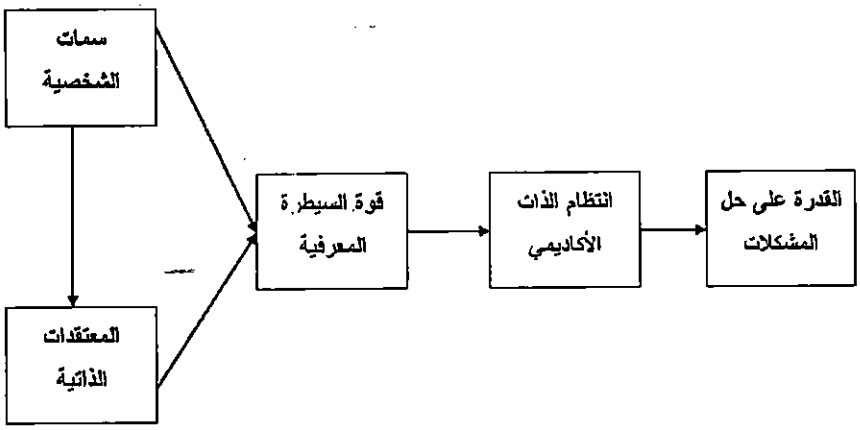
ودراسة ( Greiff & Neubert ( 2014 والتي هدفت إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين القدرة على حل المشكلات المركبة وكلا من سمات الشخصية والذكاء السائل والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الجامعية ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٩٠) طالبا وطالبة بإحدى الجامعات الألمانية ، وفى مدى عمري ( ١٨– ٢٠ ) سنة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين القدرة على حل المشكلات وبعض سمات الشخصية ( يقظة الضمير ، الانفتاح على الخبرة ) ، ووجود علاقة ارتباطيه موجبة بين قدرة الطلاب على حل المشكلات من ناحية والذكاء السائل والتحصيل الدراسي من ناحية أخرى .

ودراسة ( Hoffman & Schraw ( 2009 والتي هدفت إلى التعرف على تأثير المعتقدات الذاتية وسعة الذاكرة العاملة على القدرة على حل المشكلات لدى طلاب الجامعة ، وقد تكونت عينة الدراسة من ( ٧٤ ) طالبا وطالبة بالمرحلة الجامعية ، منهم ( ٢٨ طالبا ، ٤٦ طالبة ) ، وأكمل الطلاب المهام الخاصة بإعادة ترميز إلكتروني (تجربة ١) أو مهمة عملية (تجربة ٢) ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير كبير لبعض المعتقدات الذاتية (فاعلية الذات ، تقدير الذات ) على الأداء في حل المشكلات والكفاءة ، وأن فاعلية الذات

(أحد أبعاد المعتقدات الذاتية ) زادت كفاءة حل المشكلات من خلال الأداء الاستراتيجي بشكل أسرع ووجود تأثير لسعة الذاكرة العاملة في القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

ونظرا لما يمثله موضوع انتظام الذات الأكاديمي والقدرة على حل المشكلات وبعض المتغيرات المؤثرة فيهما كسمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية من أهمية في نجاح وتقدم العملية التعليمية ، بالإضافة إلى اختلاف نتائج الدراسات المتعلقة بتأثير بعض المتغيرات الديموجرافية ( النوع ، التخصص الأكاديمي ) على سمات الشخصية ، والمعتقدات الذاتية ، وقوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ، فقد تحددت مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الكشف عن تأثير سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي في القدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية.

ويتم ذلك من خلال محاولة التوصل إلى نموذج بنائي يتوسط فيه انتظام الذات الأكاديمي للطلاب تأثير سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية في القدرة على حل المشكلات ، وفى محاولة الوصول إلى نموذج أكثر تكاملا وواقعية يصف المتغيرات المؤثرة في القدرة على حل المشكلات ، وهو ما يتضح من الشكل ( ١ ) :




شكل (1)
النموذج البنائي الافتراضي في الدراسة الحالية

وفي ضوء ذلك تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن التساؤلات الآتية :

١- هل تتصف البنية العاملية لأبعاد انتظام الذات الأكاديمي بالهرمية ومؤشرات حسن المطابقة ؟

٢- هل يوجد تفاعل دال إحصائياً بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي (علمي ، أدبي ) على سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة الحالية ؟

٣- هل يمكن التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة من خلال سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ، النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) ؟

٤- هل يمكن التوصل إلى نموذج بنائي عام يفسر المحددات الشخصية والمعرفية والذاتية للقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة الحالية تتوسط فيه قوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي تأثير المعتقدات الذاتية وسمات الشخصية في القدرة على حل المشكلات ؟

## أهـــداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على :

١- البنية العاملية الهرمية لنموذج انتظام الذات الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الجامعية

٢- الفروق بين الذكور والإناث من طلاب المرحلة الجامعية في سـمات الشخـصية ، والمعتقدات الذاتية ، وقوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكـاديمي ، والقـدرة على حل المشكلات ، ومقدار حجم التأثير ونسبة التبـاين المفـسر للنـوع علـى المتغيرات السابقة .

٣- الفروق بين طلاب التخصصات العلمية وطلاب التخصصات الأدبية فـي سـمات الشخصية ، والمعتقدات الذاتية ، وقوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكـاديمي ، والقدرة على حل المشكلات ، ومقدار حجـم التـأثير ونـسبة التبـاين المفـسر للتخصص الأكاديمي على المتغيرات السابقة .

٤- التأثيرات المشتركة لتفاعل كل من النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) على سمات الشخصية ، والمعتقـدات الذاتيـة ، وقـوة الـسيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات ، ومقـدار حجـم التأثير ونسبة التباين المفسر لكل من النوع والتخصص الأكاديمي على المتغيـرات السابقة .

٥- إمكانية التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات من خلال سمات الشخصية ، والمعتقـدات الذاتية ، وقوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ، والنـوع ( ذكـور ، إناث ) ، والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) لدى الطلاب عينة الدراسة .

٦- بعض المتغيرات المعرفية والشخصية المؤثرة في القدرة على حل المشكلات لـدى الطلاب عينة الدراسة ، وإمكانية التوصل إلى نموذج عام بنائي سببي يفسر طبيعة العلاقات والتأثيرات المتداخلة بين هذه المتغيرات .

## أهمية الدراسة :

تنبع أهمية الدراسة الحالية من الآتي :

١- الإسهام في تقييم البنية العاملية الهرمية لنموذج انتظام الذات الأكاديمي، وهذا قد يساعد في التعرف على مكونات سلوك انتظام الذات الأكاديمي، ومن ثم إعداد برامج تعليمية للطلاب تهدف إلى انتظام كفاءاتهم الذاتية بالمرحلة الجامعية .

٢- تسهم الدراسة في فهم طبيعة العلاقة بين سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذاتْ الأكاديمي ، وهذا يساعد في الكشف عن بعض العوامل المؤثرة في تطوير الطلاب لقدرتهم على انتظام الذات الأكاديمي الخاص بهم .

٣- إمكانية الكشف عن أسباب انخفاض قدرة الطلاب على حل المشكلات التي تواجههم ، وذلك بناء على سماتهم الشخصية ومعتقداتهم الدافعية وقوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي لهؤلاء الطلاب ، ومن ثم تقديم المساعدة لهم في تحسين وتنمية المتغيرات السابقة .

٤- تحاول الدراسة الحالية الوصول إلى نموذج عام يصف المتغيرات الشخصية والمعرفية المؤثرة على كل من انتظام الذات الأكاديمي والقدرة على حل المشكلات ، وهو ما قد يفيد في فهم طبيعة العلاقات المتبادلة والتأثيرات المشتركة لهذه المتغيرات في الدراسة الحالية .

٥- دراسة موضوع انتظام الذات الأكاديمي والتعرف عليه من الموضوعات المهمة في المجال التعليمي ، وذلك لأن تزويد الطلاب بهذه الاستراتيجيات يساعد في تحسين قدرتهم على حل المشكلات ، وكذلك زيادة الانجاز الأكاديمي لدى هؤلاء الطلاب( Pellas , 2014 ; Gunn &Finn , 2015) .

٦- أهمية مفهوم قوة السيطرة المعرفية في العملية التعليمية ، حيث يساهم هذا المفهوم في زيادة وعي الطلاب بأنواع النشاط المعرفي التي يمكن تبنيها أثناء تعلمهم ، ومما يساعد على تصميم مواقف التعلم التي تمكن الطلاب من بناء وتنمية البنية المعرفية الخاصة بهم وتحسين عملية التعلم . ( Xin , Ning & Chi , 2005 )

٧- تقديم مجموعة من المقاييس الموضوعية ( أربعه مقاييس ) لقياس بعض المتغيرات المعرفية والشخصية لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية ، وهـــى : (اســتبانه سمات الشخصية ، ومقياس المعتقدات الذاتية ، ومقياس انتظام الذات الأكــاديمي ، وقائمة القدرة على حل المشكلات ) ، وبحيث تتوفر في هذه المقــاييس الــشروط السيكومترية للمقياس النفسي الجيد ، وهو ما يمكن من اســتخدام هــذه المقــاييس والاستفادة منها في الدراسات والبحوث المستقبلية .

المفاهيم الإجرائية لمصطلحات الدراســة :

**١- انتظام الذات الأكاديمي: Academic Self Regularity**

يعرف ( Magno ( 2010 انتظام الذات الأكاديمي إجرائياً بأنه سمه عامة تميز بعض الطلاب ، ويستطيعون من خلالها توظيف قدراتهم ودافعيتهم وكفاءاتهم مــا وراء المعرفية ومهارات التعلم المنظم ذاتيا وذلك في إطار السياق الأكاديمي ، وبما يؤدى إلى تحسن الأداء الدراسي للطلاب .

ويتحدد انتظام الذات الأكاديمي في الدراسة الحالية تبعاً لدرجة الطالــب علــى أبعاد مقياس انتظام الذات الأكاديمي لــ ( Magno ( 2010 ، والتي تعبر عــن درجــة الطالب في أبعاد انتظام الذات الأكاديمي الآتية :

- التسميع والتذكر Rehearsal :

تشير إلى قيام الطالب بترديد وتكرار المادة المتعلمة بصورة مستمرة ، مع محاولــة تذكر واسترجاع المعلومات والمعارف والمهارات التي تم استذكارها .

- تحديد الأهداف Goal Setting :

تشير إلى قيام الطالب بوضع مجموعة من الأهداف التعليمية التي يسعى إلى تحقيقها مع التخطيط لتحقيق هذه الأهداف وذلك من خلال تنظيم وتجهيز واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف .

- التقويم الذاتي Self-Evaluation :

قيام الطالب بتقويم الأعمال التي يؤديها للتأكد من مدى اتــصاف هــذه الأعمــال بالجودة والإتقان .

- طلب المساعدة الأكاديمية Academic Help Seeking :

تشير إلى قيام الطالب بطلب المساعدة العلمية من المعلمين أو الأقران أو الراشدين ، وتتضمن تلك الإستراتيجية معرفة الطالب متى يطلب المساعدة ؟ وكيف يطلب المساعدة ؟ ومن الشخص المناسب الذي يطلب منه المساعدة والعون ؟

- الضبط البيئي Environmental-Control :

تشير إلى الجهود التي يقوم بها الطالب من أجل تنظيم بيئة تعلمه ، وذلك لجعل تعلمه أفضل وأكثر يسراً ، ويتم ذلك من خلال قيام الطالب بتنظيم بيئة تعلمه المادية ( توفير مكان مناسب للتعلم وبعيد عن مصادر الإزعاج وتشتت الانتباه ) ، وكذلك تنظيم بيئة تعلمه النفسية ( بعيد عن الضغوط النفسية والمشاكل الأسرية التي تشتت الانتباه أثناء التعلم ) .

- مسئولية التعلم Learning Responsibility :

تشير إلى الجهود التي يقوم بها الطالب من خلال المراجعة المنتظمة للكتب الدراسية والاختبارات والواجبات المنزليةُ المقررة عليه ، والانتهاء من انجازها في أقرب وقت ، وذلك بغرض التفوق في دراسته الأكاديمية .

- التنظيم Organization :

تشير إلى إعادة تنظيم وترتيب الطلاب للمواد التعليمية المقررة عليهم ، وذلك بغرض تحسين أدائهم الأكاديمي .

وسوف تتبنى الدراسة الحالية تعريف ( Magno ( 2010 وذلك لاستخدام مقياسه في هذه الدراسة .

## ٢- سمات الشخصية : Personality Traits

تتحدد سمات الشخصية في الدراسة الحالية تبعاً لدرجة الطالب على أبعاد مقياس سمات الشخصية لـ (2004) Tsaousis&Kerpelis ، والتي تعبر عن درجة الطالب في أبعاد سمات الشخصية الآتية :

- العصابية ( N ) Neuroticism :

هي سمة تميز الفرد الذي يعانى من فقدان القدرة على الاتزان الانفعالي ، حيث تكون استجاباته الانفعالية مبالغا فيها ، ولديه صعوبة في العودة إلى الحالة السوية

بعد مروره بالحالة الانفعالية ، ويتوفر لدية الاستعداد أو التهيؤ للإصابة بالاضطرابات العصابية عندما تشتد علية الضغوط .

- الانبساطية Extraversion ( E ) :

هي سمة تميز الفرد الذي يظهر سهولة في التعامل ، وقدرة عالية في التعرف على الآخرين ، وذو صداقات سهلة وبسيطة ، ويستطيع تقديم نفسه للآخرين بسهولة والتعامل معهم .

- المقبولية Agreeableness ( A ) :

هي سمة تميز الفرد الذي لدية العديد من الصفات والخصال المحمودة ، كحب الخير للناس وحب مساعدتهم ، وحسن الظن بالناس ، وإيثارهم على النفس ، والثقة بهم بشكل كبير .

- يقظة الضمير Conscientiousness ( C ) :

هي سمة تميز الفرد الذي يتمتع بالكفاءة والبراعة والإدراك الجيد ، وضبط الذات والدقة والصدق والوفاء والتسامح ، ولدية نزعة إلى التفكير قبل القيام بأي عمل ، ويتسم كذلك باليقظة والحذر والتروي قبل القيام بأي عمل أو اتخاذ القرارات .

- الانفتاح على الخبرة Openness to experience ( O ) :

هي سمة تميز الفرد الذي لدية تصورات قوية وكثيرة ، وحياة مليئة بالأعمال المستقبلية ، ولدية انفتاح عقلي وفطنة ، واهتمام بالأفكار الجديدة ، ووجهات النظر غير التقليدية في الكثير من القضايا ، كما يتميز بأنه خيالي وابتكاري وتنافسي ، ويتمتع بالتفكير المجرد ، والحساسية للمشكلات .

وسوف تتبنى الدراسة الحالية تعريف Tsaousis&Kerpelis (2004) وذلك لاستخدام مقياسه في هذه الدراسة .

**٣- المعتقدات الذاتية: Self Beliefs**

يعرف الباحثان المعتقدات الذاتية إجرائيا بأنها ادراكات وتقديرات الطالب عن ذاته ، كمفهومة عن ذاته وعلاقته بالآخرين ، والفاعلية الذاتية ، وتقدير الذات ، واعتقاداته في أسباب النجاح والفشل ، وتؤثر هذه الاعتقادات على دافعيته وانجازه

الأكاديمي ، كما أنها تعد أحد المحددات المهمة لسلوك الطالب والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها .

وتتحدد أبعاد المعتقدات الذاتية إجرائياً في الدراسة الحالية تبعاً لدرجة الطالب على أبعاد المقياس المستخدم في هذه الدراسة ، والتي تعبر عن درجة الطالب في أبعاد المعتقدات الذاتية الآتية :

أ ] مفهوم الذات : Self-Concept

يشير إلى المفاهيم والأفكار التي نكونها حول وعينا بأنفسنا في موقف ما ، ويتضمن الوعي الذاتي أو المعرفة العامة بالذات ، كما أنه يمثل البناء المعرفي المنظم الذي ينشأ من خلال خبراتنا بأنفسنا .

ب] فاعلية الذات : Self-Efficacy

تشير إلى مدى قدرة الطالب على أداء بعض المهام أو الأعمال داخل الفصل الدراسي ، وتوقعه لطبيعة أداؤه في هذه الأعمال ( كالامتحانات والأبحاث والمشروعات ) جيد أم لا ؟ هذا بالإضافة إلى أن فاعلية الذات تحدد طبيعة ثقة الفرد في قدراته ومهاراته على فهم وأداء الأعمال المطلوبة منه .

ج] تقدير الذات : Self- Esteem

يشير إلى مجموعة المشاعر والاتجاهات التي نكونها نحو أنفسنا ، وهو يتضمن تقييم الذات وتقديرات الاستحسان أو الرفض ، وهو بذلك يمثل الجانب الوجداني للذات .

**٤- قوة السيطرة المعرفية : Cognitive Holding Power**

يعرف عادل يوسف خضر ( ٢٠٠٣ ) قوة السيطرة المعرفية بأنها دفع من موضع التعلم للطلاب للانشغال في تجهيز معرفي ، وتنقسم إلى نوعين هما :

أ- قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى : وتشير إلى دفع موضع التعلم للمتعلمين إلى إتباع التعليمات والإجراءات التي يقدمها المعلم أو موضوعات التعلم .

ب- قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية : وتشير إلى دفع موضع التعلم للمتعلمين إلى عمل الأشياء بأنفسهم والانشغال في أنشطة مختلفة كحل المشكلات وتفسير المواقف الجديدة .

وسوف تتبنى الدراسة الحالية تعريف عادل يوسف خضر ( ٢٠٠٣ ) وذلك لاستخدام مقياسه في هذه الدراسة .

**٥- القدرة على حل المشكلات : Problem Solving Ability**

يعرف ( Tsai ( 2010 القدرة على حل المشكلات بأنها عملية عقلية معرفية يستطيع الطلاب من خلالها التوصل إلى طرق واستراتيجيات فعالة للتعامل مع المشكلات اليومية التي تقابلهم داخل الجامعة وخارجها .

وسوف تتبنى الدراسة الحالية تعريف ( Tsai( 2010 للقدرة على حل المشكلات ، وذلك لاستخدام مقياسه في هذه الدراسة .

**الإطار النظري :**

تم تناول الإطار النظري في الدراسة الحالية من خلال خمسة محاور هي ( انتظام الذات الأكاديمي ، سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، والقدرة على اتخاذ القرار ) وبشيء من التفصيل والشرح كالتالي :

أولا : انتظام الذات الأكاديمي Academic Self- Regularity

( مقدمة ، تعريف انتظام الذات الأكاديمي ، أهمية انتظام الذات الأكاديمي ، سمات الطلاب ذوى انتظام الذات الأكاديمي ، مكونات انتظام الذات الأكاديمي ) .

ثانيا : سمات الشخصية Personality Traits

( مقدمة ، تعريف سمات الشخصية ، النظريات المفسرة للشخصية ، صور مكونات سمات الشخصية ، أهمية سمات الشخصية ، المتغيرات المؤثرة في مفهوم الشخصية ) .

ثالثا : المعتقدات الذاتية Self-Beliefs

( مقدمة ، تعريف المعتقدات الذاتية ، أهمية المعتقدات الذاتية ، تصنيف المعتقدات الذاتية ، تأثير المعتقدات الذاتية في عملية التعلم ) .

رابعا : قوة السيطرة المعرفية Cognitive Holding Power

( مقدمة ، تعريف قوة السيطرة المعرفية ، أنواع قوة السيطرة المعرفية ، العوامل المؤثرة على قوة السيطرة المعرفية ، العلاقة بين قوة السيطرة المعرفية وأساليب التعلم ، أهمية قوة السيطرة المعرفية في العملية التعليمية ) .

خامسا : القدرة على اتخاذ القرار Problem Solving Ability

( مقدمة ، تعريف القدرة على حل المشكلات ، متطلبات القدرة على حل المشكلات ، خطوات القدرة على حل المشكلات ، تنمية القدرة على حل المشكلات ، محكات القدرة على حل المشكلات ، أهمية القدرة على حل المشكلات ) .

**فـــروض الدراســـة :**

في ضوء مشكلة وأهداف الدراسة الحالية والإطـــار النظـــري ونتـــائج الدراســـات والبحوث السابقة تم صياغة الفروض التالية :

١- " اتصاف البنية العاملية لتراكيب انتظام الذات الأكاديمي بالهرمية ومؤشرات حسن المطابقة " .

٢- " لا توجد تأثيرات دالة إحصائيا لتفاعل النـــوع ( ذكـــور / إنـــاث ) والتخـــصص الأكاديمي ( علمي / أدبي ) في سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة " .

٣- " يمكن التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراســـة مـــن خـــلال سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفيـــة ، وانتظـــام الـــذات الأكاديمي" .

٤- " يمكن التوصل إلى نموذج بنائي عام يفسر المحددات الشخصية والمعرفية والذاتية للقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة الحالية تتوسط فيه قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي تأثير المعتقدات الذاتية وسمات الشخصية على القدرة على حل المشكلات " .

## إجراءات الدراســة

### أولا : عينة الكفاءة السيكومترية للأدوات :

تم اختيار عينة الكفاءة السيكومترية للأدوات من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربيــة بقنا – جامعة جنوب الوادي ، وكان عددهم (١١٤) طالباً وطالبة ، وبمتوسط عمري قــدره (٢٠,٦٤) سنة وبانحراف معياري قدره ( ٧٨, . ) ، ويوضح جدول (١) أعداد عينة تقنــين الأدوات وتوزيعهم في ضوء النوع والتخصص الأكاديمي :

**جدول (١)**

**عينة تقنين أدوات الدراسة وتوزيعهم في ضوء النوع والتخصص الأكاديمي**

| التخصص الأكاديمي / النــوع | العلمي | الأدبي | المجموع | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|
| ذكــور | ٢٣ | ٣١ | ٥٤ | %٤٧,٣٧ |
| إنــاث | ٢٥ | ٣٥ | ٦٠ | %٥٣,٦٣ |
| المجموع | ٤٨ | ٦٦ | ١١٤ | %١٠٠ |
| النسبة المئوية | %٤٢,١١ | %٥٧,٨٩ | %١٠٠ | |

### ثانيا : عينة الدراسة الأساسية :

تم اختيار عينة الدراسة الأساسية من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية بقنا – جامعة جنوب الوادي ، وبلغ عددهم (٣٥٠) طالبا وطالبة ، وبمتوسط عمري قدره (٢٠,٥٦) سنة ، وانحراف معياري قدره (٨١, . ) سنة ، وبعد تطبيق أدوات الدراسة علــى عينــة البحــث الأساسية واستبعاد الغياب أو عدم الجدية ( عدم استكمال تطبيق الأدوات ) من قبل الطلاب ، بلغ عدد الطلاب الذين أتموا الاستجابة على جميع أدوات الدراسة المستخدمة (٣٢٧) طالبــا وطالبة (١٣٣) ذكور و (١٩٤) إناث ، منهم (١٤٢) طالب وطالبة بالتخصصات العلمية ، و (١٨٥) طالبا وطالبة بالتخصصات الأدبية ، ويوضح الجدول (٢) عدد أفراد عينة الدراســة الأساسية النهائي ، وتوزيعهم في ضوء النوع والتخصص الأكاديمي :

**جدول (٢)**

عينة الدراسة الأساسية وتوزيعها في ضوء النوع والتخصص الأكاديمي

| التخصص الأكاديمي / النوع | العلمي | الأدبي | المجموع | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|
| ذكـــور | ٥٨ | ٧٥ | ١٣٣ | %٤٠,٦٧ |
| إنـــاث | ٨٤ | ١١٠ | ١٩٤ | %٥٩,٣٣ |
| المجموع | ١٤٢ | ١٨٥ | ٣٢٧ | %١٠٠ |
| النسبة المئوية | %٤٣,٤٣ | %٥٦,٥٧ | %١٠٠ | |

**ثالثاً : أدوات الدراسة :**

من خلال استعراض الباحثان للإطار النظري والدراســات الــسابقة المرتبطــة بموضوع ومتغيرات الدراسة الحالية ، تم تحديد المقاييس والاختبــارات التــي ســوف يــتم استخدامها في قياس متغيرات الدراسة ( انتظام الذات الأكاديمي ، سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، والقدرة على حل المشكلات ) .

وفيما يلي عرض لهذه الأدوات :-

١- مقياس انتظام الذات الأكاديمي ( *A-SRS* )( *Magno,2010* ) ( ترجمة : الباحثان )

٢- استبانه سمات الشخصية( *TPQue5*) (*Tsaousis&Kerpelis,2004* )

( ترجمة : الباحثان )

٣- مقياس المعتقدات الذاتية ( *SBS* ) ( إعداد : الباحثان )

٤- قائمة القدرة على حل المشكلات ( *PSAI* ) (*Tsai , 2010* ) ( ترجمة : الباحثان)

٥- مقياس قوة السيطرة المعرفية ( *CHPS* ) إعداد :(*Stevenson &Evans ,1994*)

( ترجمة : عادل يوسف خضر ، ٢٠٠٣ )

١-مقياس انتظام الذات الأكاديمي:( *A-SRS* ) *The Academic Self-Regularity Scale* إعداد ( *Magno,2010* ) ( ترجمة : الباحثان )

( ملحق ١ )

أعد هذا *المقياس ماجنو* ( *Magno,2010* ) في عام ٢٠١٠م لقياس أبعاد انتظام الذات الأكاديمي التي يستخدمها الطلاب في تنظيم وتوجيه دراساتهم الأكاديمية وهى (التسميع والتذكر ، تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ، طلب المساعدة الأكاديمية ، الضبط البيئي ، مسئولية التعلم ، التنظيم ) ، وهذه القائمة نوع من التقدير الذاتي الذي يجب عنه المفحوص في ضوء مقياس رباعي الاستجابة يبدأ ( موافق بشدة ، موافق ، غير موافق ، غير موافق بشدة ) ، وبحيث يعطى لكل استجابة درجات كالتالي بالترتيب ( ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ) ومع مراعاة اتجاه العبارة ، وتتكون هذه القائمة من (٥٥) عبارة موزعة على خمسة أبعاد كالتالي ( ١٤ عبارة للتسميع والتذكر ، ٥ عبارات تحديد الأهداف ، ١٢ عبارة التقويم الذاتي ، ٨ عبارة طلب المساعدة الأكاديمية ، ٥ عبارات الضبط البيئي، ٥ مسؤولية التعلم ، ٦ التنظيم)

الخصائص السيكومترية لمقياس انتظام الذات الأكاديمي :

- أولاً : الثبات :

قام معد المقياس ( *Magno, 2010* ) بالتحقق من ثباتها باستخدام معادلة ألفا – كرونباك على طلبة الجامعة وعددهم (٢٢٢) طالبا وطالبة ( ١٠٠ طالب ، ١٢٢ طالبة ) بمتوسط عمري (١٧,٨عاماً ) وكانت نتائج معاملات الثبات باستخدام معادلة ألفا – كرونباخ للأبعاد السبعة الفرعية لمقياس انتظام الذات الأكاديمي جميعها دالة إحصائياً ، حيث كانت كالتالي ( ٠,٨٢ لإستراتيجية الذاكرة ، ٠,٨٧ تحديد الأهداف ، ٠,٨٣ التقويم الذاتي ، ٠,٧٤ طلب المساعدة ، ٠,٧٣ هيكله البيئة الدراسية ، ٠,٧٥ مسؤولية التعلم ، ٠,٧٨ التنظيم ) .

وفي الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات مقياس انتظام الذات الأكاديمي عن طريق :

( ١ ) استخدام معادلة ألفا – كرونباك ، والجدول ( ٣ ) يوضح معاملات الثبات للمقاييس الفرعية للمقياس باستخدام معامل ألفا (α) .

جدول ( ٣ )

معاملات الثبات مقياس انتظام الذات الأكاديمي باستخدام معامل ألفا (α) ( ن = ١١٤ )

| انتظام الذات الأكاديمي | التسميع والتذكر | تحديد الأهداف | التقويم الذاتي | طلب المساعدة الأكاديمية | الضبط البيئي | مسئولية التعلم | التنظيم |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| معاملات الثبات | ٠,٧٦ | ٠,٨٣ | ٠,٧٩ | ٠,٧٧ | ٠,٧٥ | ٠,٧٤ | ٠,٧٢ |

وقد كانت جميع معاملات الثبات لمقياس انتظام الذات الأكاديمي باستخدام معامل ألفا (α) دالة عند مستوى (٠,٠١) ، وتراوحت قيمها مما بين ( ٠,٧٢ – ٠,٨٣ ) .

* وقد كانت جميع معاملات الاتساق لمفردات كل بعد من أبعاد انتظام الذات الأكاديمي دالة إحصائيا عند مستوى ( ٠,٠١ ) .

– ثانياً : الصـــدق :

قام معد مقياس انتظام الذات الأكاديمي ( Magno, 2010 ) بالتحقق مـــن صـــدقة باستخدام التحليل العاملى بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج Hottelling ، وتـم إجـــراء التدوير للمحاور باستخدام الفاريماكس Varimax ، وتم ذلك على (١١١) عبارة أوليـــة ، وقد تم استخلاص سبعة عوامل للتحليل العاملى وتشبعت عليهم (٥٥) عبارة تشبعاً مقبولاً طبقاً لمحك جيلفورد (±٠,٣) ، وكانت نتائج التحليل العاملى كالتالي :

– **العامل الأول :**

وقد تشبع بهذا العامل (١٤) عبارة وبنسبة تباين مفسر (١١,٣١%) من نسبة التبـــاين الكلى للمصفوفة وسُمى إستراتيجية الذاكرة .

– **العامل الثاني :**

تشبع بهذا العامل (٥) عبارات وبنسبة تباين مفسر (٨,١١%) مـــن نـــسبة التبـــاين الكلى للمصفوفة وسُمى تحديد الأهداف .

– **العامل الثالث :**

تشبع بهذا العامل (١٢) عبارات وبنسبة تباين مفسر (٦,٢٤%) من نـــسبة التبـــاين الكلى للمصفوفة وسُمى التقويم الذاتي .

- **العامل الرابع :**

تشبع بهذا العامل (٨) عبارات وبنسبة تباين مفسر (٥,١٥%) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسُمى طلب المساعدة .

- **العامل الخامس :**

تشبع بهذا العامل (٥) عبارات وبنسبة تباين مفسر (٤,٢١%) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسُمى هيكله البيئة الدراسية .

- **العامل السادس :**

تشبع بهذا العامل (٥) عبارات وبنسبة تباين مفسر (٤,١٦%) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسُمى مسؤولية التعلم .

- **العامل السابع :**

تشبع بهذا العامل (٦) عبارات وبنسبة تباين مفسر (٣,٣٦%) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسُمى التنظيم .

وفي الدراسة الحالية

تم التأكد من صدق مقياس انتظام الذات الأكاديمي ( *Magno, 2010* ) وذلك من خلال استخدام صدق تمييز مفردات مقياس انتظام الذات الأكاديمي ، وبأخذ الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد مقياس انتظام الذات الأكاديمي ( ٧ أبعاد ) محكاً للحكم على صدق مفرداته ، وعن طريق ترتيب الدرجة الكلية لكل بُعد ترتيباً تنازلياً ، وتم أخذ أعلى ٢٧% وأدنى ٢٧% ، لتمثل مجموعة أعلى ٢٧% من درجات الطلاب ذوى المستوى-الأعلى وبلغ عددهم ٣١ طالبا وطالبة ، وتمثل مجموعة أدنى ٢٧% من درجات الطلاب ذوى المستوى الأدنى ، وبلغ عددهم ٣١ طالبا وطالبة ، وتم حساب متوسطات درجات مجموعتي الطلاب في كل مفردة من مفردات المقياس والانحرافات المعيارية ، وتم استخدام النسبة الحرجة Critical Ratio في المقارنة بين درجات مجموعتي الطلاب لمعرفة معاملات تمييز المفردات ، وكما هو موضح بجدول ( ٤ ) :

جدول ( ٤ )

معاملات تمييز مفردات مقياس انتظام الذات الأكاديمي ( ن= ١١٤ )

| التسميع والتذكر | | تحديد الأهداف | | التقويم الذاتي | | طلب المساعدة الأكاديمية | | الضبط البيئي | | مسئولية التعلم | | التنظيم | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| م | التمييز | م | التمييز | م | التمييز | م | التمييز | م | التمييز | م | التمييز | م | التمييز |
| ١ | ٤,٠٥ | ٢ | ٤,٦٤ | ٣ | ٥,٠٤ | ٤ | ٣,٨٧ | ٥ | ٥,١٦ | ٦ | ٤,٦٧ | ٧ | ٣,٧٨ |
| ٨ | ٤,٦٥ | ٩ | ٣,٧٣ | ١٠ | ٤,٤١ | ١١ | ٣,٦٩ | ١٢ | ٤,٥٢ | ١٣ | ٣,٥٨ | ١٤ | ٤,٥٦ |
| ١٥ | ٣,٧٦ | ١٦ | ٣,٦٢ | ١٤ | ٤,٦٧ | ١٨ | ٤,٦٥ | ١٩ | ٤,٢٥ | ٢٠ | ٣,٢٧ | ٢١ | ٥,١٦ |
| ٢٢ | ٣,٧٩ | ٢٣ | ٥,٥٣ | ٢٤ | ٤,٦٠ | ٢٥ | ٣,٠١ | ٢٦ | ٣,٩٣ | ٢٧ | ٢,٤٩ | ٢٨ | ٣,٧١ |
| ٢٩ | ٤,٧١ | ٣٠ | ٤,٧٠ | ٣١ | ٤,١١ | ٣٢ | ٤,٥٤ | ٣٣ | ٢,٤٧ | ٣٤ | ٣,٤٨ | ٣٥ | ٤,٨١ |
| ٣٦ | ٢,٤٣ | | | ٣٧ | ٣,٦٩ | ٣٨ | ٣,٣٩ | | | | | ٣٩ | ٤,٢٥ |
| ٤٠ | ٤,٨٠ | | | ٤١ | ٤,٣٩ | ٤٢ | ٥,٥٩ | | | | | | |
| ٤٣ | ٢,١٧ | | | ٤٤ | ٢,٣٨ | ٤٥ | ٤,١٥ | | | | | | |
| ٤٦ | ٣,٧٢ | | | ٤٧ | ٣,٦٧ | | | | | | | | |
| ٤٨ | ٤,٠٣ | | | ٤٩ | ٤,١٨ | | | | | | | | |
| ٥٠ | ٤,٤١ | | | ٥١ | ٣,٠٧ | | | | | | | | |
| ٥٢ | ٥,٠٢ | | | ٥٣ | ٣,٧٢ | | | | | | | | |
| ٥٤ | ٣,٥٠ | | | | | | | | | | | | |
| ٥٥ | ٢,٩٢ | | | | | | | | | | | | |

## ثالثا : الاتساق الداخلي للمقياس :

تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس انتظام الذات الأكاديمي من خلال حساب معاملات الارتباط ( معاملات الاتساق ) بين درجات مفردات كل بعد من أبعاد انتظام الذات الأكاديمي السبعة بالدرجة الكلية له ، وبعد حذف درجة المفردة من الدرجة الكلية

لكل بعد من أبعاد انتظام الذات الأكاديمي المتضمنة به ، وذلك كما ذكرها ( صلاح الدين محمود علام ، ٢٠٠٢، ١٥٤ ) .

جدول ( ٥ )

معاملات اتساقات درجات مفردات كل بعد من أبعاد انتظام الذات الأكاديمي بالدرجة الكلية له ( ن= ١١٤ )

| التسميع والتذكر | | تحديد الأهداف | | التقويم الذاتي | | طلب المساعدة الأكاديمية | | الضبط البيئي | | مسئولية التعلم | | التنظيم | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| م | الاتساق | م | الاتساق | م | الاتساق | م | الاتساق | م | الاتساق | م | الاتساق | م | الاتساق |
| ١ | ٠,٦١٢ | ٢ | ٠,٤٩٨ | ٣ | ٠,٥٦١ | ٤ | ٠,٥٢٠١ | ٥ | ٠,٤٨٢ | ٦ | ٠,٥٨٩ | ٧ | ٠,٥٨٧ |
| ٨ | ٠,٤٣٧ | ٩ | ٠,٥٣٠ | ١٠ | ٠,٤٥٣ | ١١ | ٠,٤٦٩ | ١٢ | ٠,٤٦٨ | ١٣ | ٠,٥١٢ | ١٤ | ٠,٤٢٩ |
| ١٥ | ٠,٥٠٠٧- | ١٦ | ٠,٦٣٦ | ١٧ | ٠,٥٣٠ | ١٨ | ٠,٤٧٦ | ١٩ | ٠,٥٧٤ | ٢٠ | ٠,٤٦٨ | ٢١ | ٠,٤٧٧ |
| ٢٢ | ٠,٥٤١ | ٢٣ | ٠,٥٦٣ | ٢٤ | ٠,٤٧٥ | ٢٥ | ٠,٤٣٦ | ٢٦ | ٠,٤٩٧ | ٢٧ | ٠,٤٩٦ | ٢٨ | ٠,٥٠٦ |
| ٢٩ | ٠,٤٣٩ | ٣٠ | ٠,٤٦٥ | ٣١ | ٠,٤١٩ | ٣٢ | ٠,٥٩٣ | ٣٣ | ٠,٤٧١ | ٣٤ | ٠,٤٣٩ | ٣٥ | ٠,٤٨١ |
| ٣٦ | ٠,٥٤٤ | | | ٣٧ | ٠,٥٠١ | ٣٨ | ٠,٤٠٦ | | | | | ٣٩ | ٠,٤٦٣ |
| ٤٠ | ٠,٤٧١ | | | ٤١ | ٠,٥٧٢ | ٤٢ | ٠,٤٨٦ | | | | | | |
| ٤٣ | ٠,٥٤٢ | | | ٤٤ | ٠,٦٨٣ | ٤٥ | ٠,٥٦٢ | | | | | | |
| ٤٦ | ٠,٥٧٣ | | | ٤٧ | ٠,٤٧٦ | | | | | | | | |
| ٤٨ | ٠,٤٧٦ | | | ٤٩ | ٠,٤٣٧ | | | | | | | | |
| ٥٠ | ٠,٥١٩ | | | ٥١ | ٠,٤٧٥ | | | | | | | | |
| ٥٢ | ٠,٦٣١ | | | ٥٣ | | | | | | | | | |
| ٥٤ | ٠,٤٣٠ | | | | | | | | | | | | |
| ٥٥ | ٠,٤٧٤ | | | | | | | | | | | | |

**الصورة النهائية للقائمة :** **ملحق ( ١ )**

تتكون القائمة من (٥٥) عبارة ، موزعة على أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ، كما هو موضح بجدول ( ٦ ) :

**جدول (٦)**

**توزيع عبارات مقياس انتظام الذات الأكاديمي على الأبعاد السبعة**

| م | العبارات المنتمية للبعد | عدد العبارات |
|---|---|---|
| ١ | ١ ، ٨ ، ١٥ ، ٢٢ ، ٢٩ ، ٣٦ ، ٤٠ ، ٤٣ ، ٤٦ ، ٤٨ ، ٥٠ ، ٥٢ ، ٥٤ ، ٥٥ | ١٤ |
| ٢ | ٢ ، ٩ ، ١٦ ، ٢٣ ، ٣٠ | ٥ |
| ٣ | ٣ ، ١٠ ، ١٤ ، ٢٤ ، ٣١ ، ٣٧ ، ٤١ ، ٤٤ ، ٤٧ ، ٤٩ ، ٥١ ، ٥٣ | ١٢ |
| ٤ | ٤ ، ١١ ، ١٨ ، ٢٥ ، ٣٢ ، ٣٨ ، ٤٢ ، ٤٥ | ٨ |
| ٥ | ٥ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٦ ، ٣٣ | ٥ |
| ٦ | ٦ ، ١٣ ، ٢٠ ، ٢٧ ، ٣٤ | ٥ |
| ٧ | ٧ ، ١٤ ، ٢١ ، ٢٨ ، ٣٥ ، ٣٩ | ٦ |
| | المقياس ككل | ٥٥ |

**٢- استبانه سمات الشخصية : ( *TPQue5* ) *The Traits Personality Questionnaire 5***

**إعداد : (*Tsaousis&Kerpelis,2004*) ( ترجمة : الباحثان ) ( ملحق ٢ )**

أعد هذه الاستبانة (*Tsaousis&Kerpelis,2004*) كنسخة مختصرة لقياس العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية ( *TPQue5*) ، وهي ( العصابية ، الانبساطية ، المقبولية ، يقظة الضمير ، الانفتاح على الخبرة ) ، وتتكون الاستبانة من (٧٥) عبارة لقياس العوامل الخمسة الكبرى فى الشخصية ، وكل عبارة أمامها خمس استجابات تبدأ بـ موافق بشدة ، موافق ، محايد ، غير موافق ، غير موافق بشدة ، وتقابلها الدرجات ( ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ) على الترتيب للعبارات الايجابية ، بينما يتم إعطاء الدرجات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ) للعبارات السلبية على الترتيب .

أ ) ثبات القائمة :

قام معدا الاستبانة (*Tsaousis&Kerpelis,2004*) بالتحقق من ثباتها باستخدام معادلة ألفا – كرونباخ على طلبة الجامعة وعددهم (٦٧٦) طالبا وطالبة ( ٢٣٥ طالب ، ٤٤١ طالبة ) بمتوسط عمري ( ١٩,٩ عاماً ) وكانت معاملات الثبات باستخدام معادلة ألفا – كرونباخ للأبعاد الخمسة الفرعية لاستبانه سمات الشخصية جميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ ، حيث كانت كالتالي (٠,٨٧ الانبساطية ، ٠,٨٢ المقبولية ، ٠,٧٩ يقظة الضمير ، ٠,٨١ العصابية ، ٠,٧٤ الانفتاح على الخبرة ) .

وفي الدراسة الحالية

تم التحقق من ثبات استبانه سمات الشخصية (TPQue5) عن طريق حساب معاملات ألفا – كرونباخ على عينة الكفاءة السيكومترية للأدوات (١١٤) طالبا وطالبةً ، والجدول ( ٧ ) يوضح معاملات الثبات للمقاييس الفرعية للاستبانة باستخدام معامل ألفا (α) .

**جدول ( ٧ )**

**معاملات الثبات استبانه سمات الشخصية باستخدام معامل ألفا (α) ( ن = ١١٤ )**

| سمات الشخصية | العصابية | الانبساطية | المقبولية | يقظة الضمير | الانفتاح على الخبرة |
|---|---|---|---|---|---|
| معاملات الثبات | ٠,٨١ | ٠,٧٩ | ٠,٧٤ | ٠,٧٨ | ٠,٧٧ |
| الدلالة | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ |

ويتضح من جدول ( ٧ ) أن استبانه سمات الشخصية ( TPQue5) تتمتع بمعاملات ثبات مُرضية ، مما يسمح باستخدامها في الدراسة الحالية .

**ب) صدق الاستبانة :**

قام معدا الاستبانة ( Tsaousis&Kerpelis,2004) بالتحقق من صدقها باستخدام التحليل العاملى بطريقة المكونات الأساسية ، ومن خلال إجراء التدوير للمحاور باستخدام الفاريماكس Varimax ، وتم ذلك على (١٨٠) عبارة أولية ، وقد تم استخلاص خمسة عوامل للتحليل العاملى وتشبعت عليهم (٧٥) عبارة تشبعاً مقبولاً طبقاً لمحك جيلفورد (±٠,٣) ، وكانت نتائج التحليل العاملى كالتالي :

- **العامل الأول :**

وقد تشبع بهذا العامل (١٥) عبارة وبنسبة تباين مفسر (١١,٦٦%) من نسبة التبـــاين الكلى للمصفوفة وسُمى العصابية .

- **العامل الثاني :**

تشبع بهذا العامل (١٥) عبارة وبنسبة تباين مفسر (٧,٩٠%) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسُمى سمه الانبساطية .

- **العامل الثالث :**

تشبع بهذا العامل (١٥) عبارة وبنسبة تباين مفسر (٥,٦٩%) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسُمى سمه المقبولية .

- **العامل الرابع :**

تشبع بهذا العامل (١٥) عبارة وبنسبة تباين مفسر (٤,٥٣%) من نـــسبة التبـــاين الكلى للمصفوفة وسُمى سمه يقظة الضمير

- **العامل الخامس :**

تشبع بهذا العامل (١٥) عبارة وبنسبة تباين مفسر (٣,٩٩%) من نسبة التباين الكلى للمصفوفة وسُمى سمه الانفتاح على الخبرة .

وفى الدراسة الحالية

تم التأكد مـــن صـــدق اســـتبانه ســـمات الشخـــصية( Tsaousis&Kerpelis,2004) ( TPQue5) وذلك من خلال استخدام الصدق التلازمي ، وذلك بتطبيق هذه الاستبانة مـــع محك خارجي وهى قائمة العوامل الخمسة الكبرى في الشخـــصية ( Buchanan,2001 ) ترجمة وتقنين (عبد المنعم أحمد الدردير، ٢٠٠٣ ) وذلك على عينة الكفاءة الـــسيكومترية للأدوات (١١٤) طالبا وطالبةً ، والجدول رقم ( ٨ ) يوضح معاملات الارتبـــاط للأبعـــاد الفرعية الخمسة لاستبانه سمات الشخصية ( TPQue5) المستخدمة في الدراسة الحاليـــة ، وقائمة العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية ( Buchanan,2001 ) والتي تمثل المحـــك الخارجي :

جدول ( ٨ )

معاملات الارتباط للأبعاد الفرعية الخمسة لاستبانه سمات الشخصية (TPQue5) وقائمة العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية ( المحك الخارجي ) ( ن = ١١٤ )

| سمات الشخصية | العصابية | الانبساطية | المقبولية | يقظة الضمير | الانفتاح على الخبرة |
|---|---|---|---|---|---|
| معاملات الارتباط | ٠,٦١ | ٠,٥٧ | ٠,٧٢ | ٠,٦٣ | ٠,٦٩ |
| الدلالة | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ |

ويتضح من جدول ( ٨ ) أن معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية الخمسة لاستبانه سمات الشخصية ( TPQue5) المستخدمة في الدراسة الحالية ، وقائمة العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية ( المحك الخارجي ) دالة إحصائيا عند مستوى ( ٠,٠١ ) ، وهذا يؤكد صدق الاستبانة وصلاحيتها للتطبيق .

**٣- مقياس المعتقدات الذاتية : ( إعداد : الباحثان ) ( ملحق ٣ )**

**الهدف من المقياس :**

يهدف المقياس إلي قياس المعتقدات الذاتية لدي طلاب المرحلة الجامعية ، وهذه المعتقدات تمثل ادراكات الطالب عن ذاته كمفهومة عن ذاته وعلاقته بالآخرين والفاعلية الذاتية وتقدير الذات واعتقاداته في أسباب النجاح والفشل ، وتعد هذه المعتقدات واحدة من المحددات المهمة لسلوك الطالب والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها ، كما أنها تؤثر على دافعية الطالب وانجازه الأكاديمي .

ويعبر عن تلك المعتقدات الذاتية بمجموع درجات استجابات الطلاب علي العبارات الإيجابية والسلبية الموجودة بالمقياس والمرتبطة ببعض المواقف التي تعرض عليهم بطريقة مكتوبة ( مثيرات ) .

**خطوات بناء المقياس :**

قام الباحثان بإعداد هذا المقياس في ضوء مجموعة من الخطوات هي :

(١) مراجعة بعض المقاييس العربية والأجنبية التي وضعت لقياس المعتقدات الذاتية لدي الطلاب ومنها : مقياس تقدير الذات ( Heatherton & Wyland , 2003 ) ، قائمة

المعتقدات الذاتية (Katsochi , 2008 ) ، مقياس المعتقدات الذاتية ( Wesson & Derrer-Rendall ,2011 ) ، مقياس مفهوم الذات ( Goni et al. , 2011 ) ، استبيان المعتقدات الذاتية ( Panaoura,2012 b ) ، ومقياس المعتقدات الذاتية (Diseth, Meland& Breidablik, 2014 ) .

( ٢ ) الاطلاع علي الأطر النظرية والبحوث والدراسات المرتبطة بالمعتقدات الذاتية ، وعلي الرغم من ذلك فقد تم إعداد مقياس استراتيجيات ما وراء الذاكرة في الدراسة الحالية للأسباب الآتية :

-بعض المقاييس تتضمن عدد كبير من العبارات التي يمكن أن تسبب الملل والضيق لدي التلاميذ أثناء الاستجابة .

- بعض المقاييس السابق ذكرها تستخدم مع عينة مختلفة عن عينة الدراسة الحالية من حيث العمر الزمني.

- بعض المقاييس السابقة تم تطبيقها في بيئة مختلفة عن بيئة الدراسة الحالية .

**كتابة مفردات المقياس :**

اعتمادا علي الخطوتين السابقتين تم صياغة مفردات المقياس بإتباع طريقة ليكرت ، وكان عددها ( ٦٠ ) مفردة وقد روعي في صياغة المفردات ما يلي :

١- أن تعبر كل مفردة عن فكرة واحدة فقط .

٢- أن تكون بسيطة وسهلة حتى يمكن فهمها .

٣- أن تكون مرتبطة بالحياة والواقع الذي يعيشه الطالب .

**صدق المقياس :**

تم حساب صدق مقياس المعتقات الذاتية في الدراسة الحالية باستخدام :

**أولا : صدق المحكمين :**

تم عرض المقياس علي مجموعة من المتخصصين من أساتذة علم النفس ملحق ( ٤ ) ، وطلب منهم إبداء الرأي من حيث :

١- مدي مناسبة العبارات للمستوي العمري لأفراد العينة ( المرحلة الجامعية ) .

٢- مدي مناسبة العبارات للأبعاد الثلاثة التي تنتمي إليها .

٣- عبارات ترون تعديلها أو إضافتها أو حذفها .

وقد كانت نسبة الإتفاق عليها (٨٠ %) فأعلي ، ونتيجة لذلك أصبح عدد العبارات (٤٤) عبارة .

ثانيا : صدق التحليل العاملي :

أ- استخدم الباحثان التحليل العاملي Factorial Analysis بواسطة حزمة البرامج الإحصائية في العلوم الاجتماعية ( SPSS Version 22.00 ) لمعرفة المكونات العاملية لمقياس المعتقدات الذاتية ، وقد تم استخدام التحليل العاملي من الدرجة الأولى مع التدوير المتعامد باستخدام " طريقة الفاريماكس " Varimax Rotation .

ب- تم تحديد العوامل مسبقا أثناء التحليل العاملي بـ ( ٣ ) عوامل ، وذلك نظرا لأن بعض المقاييس والاختبارات الخاصة بالمعتقدات الذاتية اتفقت علي وجود (٣) أبعاد للمعتقدات الذاتية ( Katsochi , 2008 ) ، ( Panaoura,2012 b ) ، ( Diseth, Meland& Breidablik, 2014 ) .

ج- تم الإبقاء على العبارة التي تشبعت على بعدين في البعد الذي تشبعت عليه أعلى .

وفي ضوء الخطوات السابقة بلغ عدد مجموع العبارات المتبقية ( ٤٤ ) عبارة موزعة علي العوامل الثلاثة المحددة أثناء التحليل العاملي مسبقاً ، ويوضح جدول ( ٩ ) مصفوفة المكونات الأساسية لمفردات مقياس المعتقدات الذاتية بالعوامل بعد التدوير المتعامد وجذورها الكامنة ونسب التباين والشيوع :

## جدول (٩)

## مصفوفة المكونات الأساسية لمفردات مقياس المعتقدات الذاتية بالعوامل بعد التدوير المتعامد وجذورها الكامنة ونسب التباين والشيوع

| المفردات | العوامل | | | الشيوع | المفردات | العوامل | | | الشيوع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الأول | الثاني | الثالث | | | الأول | الثاني | الثالث | |
| ١ | ٠,٠٣٥ | ٠,٧٤١ | ٠,٣٥٩ | ٠,٦٧٩ | ٢٣ | ٠,١٧٦ | ٠,١٤٩ | ٠,٤٨٩ | ٠,٢٩٢ |
| ٢ | ٠,٦٨٢ | ٠,٠١١ | ٠,١٧١ | ٠,٤٩٥ | ٢٤ | ٠,٨٩٦ | ٠,٠٧٥ | ٠,٠٤١ | ٠,٨١١ |
| ٣ | ٠,٢٥١ | ٠,٠١٥ | ٠,٥١٩ | ٠,٣٨٩ | ٢٥ | ٠,٨٤٩ | ٠,٠١٤ | ٠,٠٠٦ | ٠,٧٢٣ |
| ٤ | ٠,٢٥١ | ٠,٠١٥ | ٠,٥١٩ | ٠,٣٣٤ | ٢٦ | ٠,٠٤٠ | ٠,٨٣٢ | ٠,١٧٦ | ٠,٧٢٥ |
| ٥ | ٠,٧٦٥ | ٠,٢٦٦ | ٠,٣١٠ | ٠,٧٥١ | ٢٧ | ٠,١٣٧ | ٠,٧٧٥ | ٠,٠٢٨ | ٠,٦٢١ |
| ٦ | ٠,٠٢٦ | ٠,٨٦٥ | ٠,١٧٦ | ٠,٧٨٤ | ٢٨ | ٠,٧٥٢ | ٠,٠٦٧ | ٠,١٦٦ | ٠,٥٩٨ |
| ٧ | ٠,٨٠٥ | ٠,٢٠٤ | ٠,٠٤٤ | ٠,٦٩٠ | ٢٩ | ٠,١٥٤ | ٠,٢٧٤ | ٠,٥٣٤ | ٠,٣٨٤ |
| ٨ | ٠,٤٨١ | ٠,١١٤ | ٠,١٤٢ | ٠,٢٦٣ | ٣٠ | ٠,٨٨٤ | ٠,٢٠٩ | ٠,١٢٤ | ٠,٩١٥ |
| ٩ | ٠,٠٣٩ | ٠,٠٦٨ | ٠,٨٤٣ | ٠,٧١٥ | ٣١ | ٠,٠٥٩ | ٠,٨٥١ | ٠,٠٧١ | ٠,٧٣٢ |
| ١٠ | ٠,٠٧٤ | ٠,٧٦٧ | ٠,٠٥٥ | ٠,٥٩٦ | ٣٢ | ٠,٠٠٦ | ٠,٠٤٥ | ٠,٤٧٤ | ٠,٢٢٨ |
| ١١ | ٠,٥٤٩ | ٠,٢٣٥ | ٠,٠١٩ | ٠,٣٥٩ | ٣٣ | ٠,١٩١ | ٠,٨٣١ | ٠,١٣٢ | ٠,٧٤٣ |
| ١٢ | ٠,٠٠٨ | ٠,٦٩٧ | ٠,٢٠٩ | ٠,٥٣٤ | ٣٤ | ٠,٨٢١ | ٠,٠٨٦ | ٠,٠٠٣ | ٠,٦٨٢ |
| ١٣ | ٠,٠٣٩ | ٠,٠٠٩ | ٠,٧٢٦ | ٠,٥٣٦ | ٣٥ | ٠,٠٩٩ | ٠,٨١٧ | ٠,٢٠٦ | ٠,٧١٩ |
| ١٤ | ٠,٦٥٤ | ٠,١٦٩ | ٠,٠٦٠ | ٠,٤٥٨ | ٣٦ | ٠,٢٨٨ | ٠,١٥٥ | ٠,٤٩٥ | ٠,٣٥٢ |
| ١٥ | ٠,٢١٠ | ٠,٨٦٩ | ٠,٢٧٢ | ٠,٨٧٢ | ٣٧ | ٠,٧٥٤ | ٠,٠٥٥ | ٠,١٥٢ | ٠,٥٩٥ |
| ١٦ | ٠,٨٥٤ | ٠,٠٠٦ | ٠,١٤٧ | ٠,٧٥٣ | ٣٨ | ٠,٠٨٠ | ٠,٧٥٤ | ٠,١٠١ | ٠,٥٨٥ |
| ١٧ | ٠,٠٥٤ | ٠,٨١٩ | ٠,٠٤٨ | ٠,٦٧٤ | ٣٩ | ٠,٧٩٣ | ٠,٠٧٢ | ٠,١٧٧ | ٠,٦٦٥ |
| ١٨ | ٠,٠١٥ | ٠,١٥٨ | ٠,٨٩١ | ٠,٨١٩ | ٤٠ | ٠,١٦٧ | ٠,٠٩٥ | ٠,٥٨٥ | ٠,٤٧٠ |
| ١٩ | ٠,٨٤٦ | ٠,٢٠٨ | ٠,٢٨١ | ٠,٨٣٦ | ٤١ | ٠,٢٥٤ | ٠,٢١٤ | ٠,٤١٤ | ٠,٢٨٢ |
| ٢٠ | ٠,٨٦٤ | ٠,٠٣٧ | ٠,١٠٧ | ٠,٧٥٨ | ٤٢ | ٠,٨٧٢ | ٠,١٠٢ | ٠,٠٦٧ | ٠,٧٧٤ |
| ٢١ | ٠,١٣٩ | ٠,٨٥٤ | ٠,٢٨٣ | ٠,٨٢٨ | ٤٣ | ٠,١٨٨ | ٠,٧٦٩ | ٠,١١١ | ٠,٦٣٨ |
| ٢٢ | ٠,٨٠٩ | ٠,١٣٣ | ٠,٠٤٧ | ٠,٦٧٣ | ٤٤ | ٠,٢١٣ | ٠,١٦١ | ٠,٤٦٦ | ٠,٢٨٨ |

كما يوضح جدول (١٠) التشبعات ذات الدلالة لمفردات مقياس المعتقدات الذاتية بعد حذف التشبعات التي تقل عن (± ٠,٤ ) :

جدول (١٠)

التشبعات ذات الدلالة لمفردات مقياس المعتقدات الذاتية بالعوامل

بعد التدوير المتعامد وجذورها الكامنة ونسب التباين والشيوع

| المفردات | العوامل | | | نسب الشيوع | المفردات | العوامل | | | نسب الشيوع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الأول | الثاني | الثالث | | | الأول | الثاني | الثالث | |
| ١ | | ٠,٧٤١ | | ٠,٦٧٩ | ٢٣ | | | ٠,٤٨٩ | ٠,٢٩٢ |
| ٢ | ٠,٦٨٢ | | | ٠,٤٩٥ | ٢٤ | ٠,٨٩٦ | | | ٠,٨١١ |
| ٣ | | | ٠,٥١٩ | ٠,٣٨٩ | ~~٢٥~~ | ٠,٨٤٩ | | | ٠,٧٢٣ |
| ٤ | | | ٠,٥١٩ | ٠,٣٣٤ | ٢٦ | | ٠,٨٣٢ | | ٠,٧٢٥ |
| ٥ | ٠,٧٦٥ | | | ٠,٧٥١ | ٢٧ | | ٠,٧٧٥ | | ٠,٦٢١ |
| ٦ | | ٠,٨٦٥ | | ٠,٧٨٤ | ٢٨ | ٠,٧٥٢ | | | ٠,٥٩٨ |
| ٧ | ٠,٨٠٥ | | | ٠,٦٩٠ | ٢٩ | | | ٠,٥٣٤ | ٠,٣٨٤ |
| ٨ | ٠,٤٨١ | | | ٠,٢٦٣ | ٣٠ | ٠,٨٨٤ | | | ٠,٩١٥ |
| ٩ | | | ٠,٨٤٣ | ٠,٧١٥ | ٣١ | | ٠,٨٥١ | | ٠,٧٣٢ |
| ١٠ | | ٠,٧٦٧ | | ٠,٥٩٦ | ٣٢ | | | ٠,٤٧٤ | ٠,٢٢٨ |
| ١١ | ٠,٥٤٩ | | | ٠,٣٥٩ | ٣٣ | | ٠,٨٣١ | | ٠,٧٤٣ |
| ١٢ | | ٠,٦٩٧ | | ٠,٥٣٤ | ٣٤ | ٠,٨٢١ | | | ٠,٦٨٢ |
| ١٣ | | | ٠,٧٢٦ | ٠,٥٣٦ | ٣٥ | | ٠,٨١٧ | | ٠,٧١٩ |
| ١٤ | ٠,٦٥٤ | | | ٠,٤٥٨ | ٣٦ | | | ٠,٤٩٥ | ٠,٣٥٢ |
| ١٥ | | ٠,٨٦٩ | | ٠,٨٧٢ | ٣٧ | ٠,٧٥٤ | | | ٠,٥٩٥ |
| ١٦ | ٠,٨٥٤ | | | ٠,٧٥٣ | ٣٨ | | ٠,٧٥٤ | | ٠,٥٨٥ |
| ١٧ | | ٠,٨١٩ | | ٠,٦٧٤ | ٣٩ | ٠,٧٩٣ | | | ٠,٦٦٥ |
| ١٨ | | | ٠,٨٩١ | ٠,٨١٩ | ٤٠ | | | ٠,٥٨٥ | ٠,٤٧٠ |
| ١٩ | ٠,٨٤٦ | | | ٠,٨٣٦ | ٤١ | | | ٠,٤١٤ | ٠,٢٨٢ |
| ٢٠ | ٠,٨٦٤ | | | ٠,٧٥٨ | ٤٢ | ٠,٨٧٢ | | | ٠,٧٧٤ |
| ٢١ | | ٠,٨٥٤ | | ٠,٨٢٨ | ٤٣ | | ٠,٧٦٩ | | ٠,٦٣٨ |
| ٢٢ | ٠,٨٠٩ | | | ٠,٦٧٣ | ٤٤ | | | ٠,٤٦٦ | ٠,٢٨٨ |

د – ولقد فسرت العوامل الثلاثة المستخلصة من التحليل العاملي تباين مقداره (٦٠,٢٩٣ %) من التباين الكلي للمصفوفة ويبين الجدول (١١) الجذور الكامنة والنسب المئوية لتباين العوامل المستخلصة من التحليل العاملي لعبارات المقياس بعد التدوير المتعامد .

**جدول (١١)**

**الجذور الكامنة والنسب المئوية لتباين العوامل المستخلصة من التحليل العاملي لعبارات المقياس بعد التدوير المتعامد**

| م | ترتيب العامل | الجذور الكامنة | النسب المئوية لتباين العامل |
|---|---|---|---|
| ١ | الأول | ١١,٦٨١ | ٢٦,٥٤٨ |
| ٢ | الثاني | ٩,٧٠٣ | ٢٢,٠٥٢ |
| ٣ | الثالث | ٥,١٤٥ | ١١,٦٩٣ |
| النسب المئوية للتباين الكلي للعوامل المستخلصة الخمسة = ٦٠,٢٩٣ % | | | |

ومن الجدول (١١) يمكن استخلاص العوامل التالية :

١– العامل الأول : مفهوم الذات : Self-Concept

تشبع بهذا العامل (١٨) عبارة ، امتدت تشبعاتها من (٠,٤٨١) إلي (٠,٨٩٦) ونسبة تباين مفسر(٢٦,٥٤٨) من نسبة التباين الكلي للمصفوفة والجذر الكامن لهذا العامل (١١,٦٨١) ، ومعظم العبارات تدور حول الوعي الذاتي أو المعرفة العامة بالذات ، والبناء المعرفي المنظم الذي ينشأ لدى الطالب من خلال خبراته الذاتية .

٢– العامل الثاني : فاعلية الذات : Self-efficacy :

تشبع بهذا العامل (١٤) عبارة امتدت تشبعاتها من (٠,٦٩٧) إلي (٠,٨٦٩) ونسبة تباين مفسر (٢٢,٠٥٢) من نسبة التباين الكلي للمصفوفة والجذور الكامن لهذا العامل (٩,٧٠٣) ومعظم عبارات هذا العامل تدور حول مدى قدرة الطالب على أداء بعض المهام أو الأعمال داخل الفصل الدراسي ، وتوقعه لطبيعة أداؤه في هذه الأعمال (كالامتحانات والأبحاث والمشروعات ) جيد أم لا .

٣- العامل الثالث : تقييم الذات : Self-esteem

تشبع بهذا العامل (١٢) عبارة امتدت تشبعاتها من (٠,٤١٤) إلي (٠,٨٩١) ونسبة تباين مفسر (١١,٦٩٣) من نسبة التباين الكلي للمصفوفة والجذر الكامن لهذا العامل (٥,١٤٥) ومعظم عبارات هذا العامل تدور حول مجموعة المشاعر والاتجاهات التي يكونها الطالب حول نفسه ، كما تتضمن العبارات تقييم الذات وتقديرات الاستحسان أو الرفض .

ثبات المقياس :

(١) طريقة إعادة الاختبار :

تم تطبيق المقياس على عينة التقنين ( ن = ١١٤) طالباً وطالبة بالمرحلة الجامعية ، وبعد مرور(٢١) يوماً من إجراء التطبيق الأول ، تم تطبيق المقياس مرة أخرى ، ثم تم حساب معاملات الثبات لأبعاد مقياس المعتقدات الذاتية ، وكانت جميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) ، ويوضح جدول (١٢) معاملات الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الذاتية بطريقة إعادة الاختبار .

جدول (١٢)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس المعتقدات الذاتية بطريقة إعادة الاختبار ( ن = ١١٤)

| البعد | مفهوم الذات | فاعلية الذات | تقدير الذات |
|---|---|---|---|
| معامل الثبات | ٠,٧٥١ | ٠,٧٤٣ | ٠,٧٠٢ |
| الدلالة | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ |

(٢) الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ :

تم كذلك حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا – كرونباخ ، وكانت جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠,٠١) ، ويوضح جدول (١٣) معاملات الثبات للأبعاد الفرعية لمقياس المعتقدات الذاتية باستخدام معامل ألفا – كرونباخ .

جدول (١٣)

معاملات الثبات لأبعاد مقياس المعتقدات الدافعية باستخدام معامل (α) ( ن = ١١٤)

| البعد | مفهوم الذات | فاعلية الذات | تقدير الذات |
|---|---|---|---|
| معامل الثبات | ٠,٦٨٥ | ٠,٦٦٤ | ٠,٦٤٨ |
| الدلالة | ٠,٠١ | ٠,٠١ | ٠,٠١ |

**تصحيح المقياس :**

يتم تصحيح مقياس المعتقدات الذاتية طبقاً لطريقة " ليكرت " بحيث يختار الطالب بديل من البدائل الخمسة للعبارات وهى على الترتيب : دائماً – غالباً – أحياناً – نادراً – أبداً ، بحيث يكون التصحيح مقابلاً للدرجات التنازلية ( ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ) في حالة العبارات الإيجابية ، أما في حالة العبارات السلبية فيأخذ التصحيح الأرقام التصاعدية ( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ) لتقابل على الترتيب الاستجابات السابقة .

والعبارات السلبية في مقياس المعتقدات الذاتية هي العبارات رقم ( ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٦ ، ٣٠ ، ٣٣ ، ٣٥ ، ٣٩ ، ٤١ ) .

**الصورة النهائية للمقياس : ملحق ( ٣ )**

يتكون المقياس من (٤٤) عبارة موزعة على أبعاد مقياس المعتقدات الذاتية ، كما هو موضح بجدول ( ١٤ ) :

جدول ( ١٤ )

توزيع عبارات مقياس المعتقدات الذاتية على الأبعاد الثلاثة

| البعد | العبارات المنتمية للبعد | عدد العبارات |
|---|---|---|
| مفهوم الذات | ٢ ، ٥ ، ٧ ، ٨ ، ١١ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٨ ، ٣٠ ، ٣٤ ، ٣٧ ، ٣٩ ، ٤٢ | ١٨ |
| فاعلية الذات | ١ ، ٦ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٧ ، ٢١ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٣١ ، ٣٣ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٣ | ١٤ |
| تقدير الذات | ٣ ، ٤ ، ٩ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢٣ ، ٢٩ ، ٣٢، ٣٦ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٤ | ١٢ |
| المقياس ككل | | ٤٤ |

٤-قائمة القدرة على حل المشكلات : ( *PSAI* ) *Problem Solving Ability Inventory*

إعداد : ( *Tsai , 2010* ) ( ترجمة : الباحثان ) ( ملحق ٥ )

أعد هذه القائمة ( *Tsai , 2010* ) لقياس القدرة على حل المشكلات ( *PSAI* ) *Problem Solving Ability Inventory* ، وتتكون القائمة من (٣٠ ) عبارة ، وكل عبارة أمامها خمس استجابات تبدأ بـــ ( دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا ، أبدا ) ، ونقابلها الدرجات ( ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ) على الترتيب للعبارات الايجابية ، بينما يتم إعطاء الدرجات ( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ) للعبارات السلبية على الترتيب .

أ ) ثبات القائمة :

قام معد القائمة ( *Tsai , 2010* ) بالتحقق من ثباتها باستخدام معادلة ألفا – كرونباخ على طلبة الجامعة وعددهم (٤٤٩) طالبا وطالبة ( ٢٩٥ طالب ، ١٥٤ طالبة ) بمتوسط عمري ( ٢٠,٠٤ عاماً ) وكانت معاملات الثبات لأبعاد قائمة القدرة على حل المشكلات ( الاتجاه ، الطريقة ، الجودة ، الدرجة الكلية ) (٠,٧٨٢، ٠,٧٣٤ ، ٠,٦٥٦ ، ٠,٧٧٣) على الترتيب .

وفي الدراسة الحالية تم التحقق من ثبات قائمة القدرة على حل المشكلات ( *PSAI* ) عن طريق إعادة الاختبار ، وكذلك عن طريق حساب معاملات ألفا – كرونباخ على عينة الكفاءة السيكومترية للأدوات (١١٤) طالبا وطالبةً ، والجدول رقم ( ١٥ ) يوضح معاملات الثبات لأبعاد قائمة القدرة على حل المشكلات باستخدام إعادة الاختبار ، ومعامل ألفا (α) :

جدول ( ١٥ )

معاملات الثبات لأبعاد قائمة القدرة على حل المشكلات باستخدام إعادة الاختبار، ومعامل ألفا (α) ( ن = ١١٤ )

| أبعاد القائمة | الاتجاه نحو حل المشكلات | الطريقة في حل المشكلات | الجودة في حل المشكلات | الدرجة الكلية |
|---|---|---|---|---|
| إعادة الاختبار | ٠,٧٨٦ | ٠,٦٧٩ | ٠,٧٢٧ | ٠,٧٦٢ |
| معامل ألفا (α) | ٠,٧٤١ | ٠,٦٠٥ | ٠,٧١١ | ٠,٧١٨ |

ويتضح من جدول ( ١٥ ) أن أبعاد قائمة القدرة على حل المشكلات ( *PSAI* ) تتمتع بمعاملات ثبات مُرضية ، مما يسمح باستخدامها في الدراسة الحالية .

**ب) صـــدق القائمة :**

قام معد القائمة (*Tsai , 2010* ) بالتحقق من صدقها باستخدام التحليل العاملى بطريقة المكونات الأساسية ، ومن خلال إجراء التدوير للمحاور باستخدام الفاريمـــاكس Varimax ، وتم ذلك على (٩٠) عبارة أولية ، وقد تم استخلاص ثلاثة عوامل للتحليل العاملى وتـــشبعت عليهم (٣٠) عبارة تشبعاً مقبولاً طبقاً لمحك جيلفورد (±٠,٣) ، وكانـــت نتـــائج التحليـــل العاملى كالتالي :

- **العامل الأول :**

وقد تشبع بهذا العامل (١٠) عبارة وبنسبة تباين مفسر (١٠,٣٩%) من نسبة التبـــاين الكلى للمصفوفة وسُمى الاتجاه في حل المشكلات .

- **العامل الثاني :**

تشبع بهذا العامل (٨) عبارة وبنسبة تباين مفسر (٧,٣٥%) من نسبة التباين الكلـــى للمصفوفة وتُسمى الطريقة في حل المشكلات .

- **العامل الثالث :**

تشبع بهذا العامل (١٢) عبارة وبنسبة تباين مفسر (١٣,٥٧%) من نـــسبة التبـــاين الكلى للمصفوفة وسُمى بالجودة في حل المشكلات .

وفي الدراسة الحالية تم التأكد من صدق قائمة القدرة على حل المشكلات (*Tsai , 2010*) ( PSAI ) وذلك من خلال استخدام صدق تمييز المفردات ( رجاء محمود أبو علام ، ٢٠٠٤ ، ٤٢٥ ) ، ويتم ذلك بأخذ الدرجة الكلية لكل بعد من أبعاد قائمة القدرة على حل المشكلات ( ٣ أبعاد ) محكاً للحكم على صدق مفرداته ، وعن طريق ترتيب الدرجة الكلية لكل بُعد ترتيباً تنازلياً ، وتم أخذ أعلى ٢٧% وأدنى ٢٧% ، لتمثل مجموعة أعلى ٢٧% من درجات الطلاب ذوى المستوى الأعلى وبلغ عددهم ٣١ طالبا وطالبة ، وتمثل مجموعة أدنى ٢٧% من درجات الطلاب ذوى المستوى الأدنى ، وبلغ عددهم ٣١ طالبا وطالبة ، وتم حساب متوسطات درجات مجموعتي الطلاب في كل مفردة من مفردات القائمة ، وتم استخدام النسبة التحرجة Critical Ratio ( فؤاد عبد اللطيف أبو حطب ، آمال أحمد صادق ، ١٩٩١ ، ٣٥٢ ) في المقارنة بين درجات مجموعتي الطلاب لمعرفة معاملات تمييز المفردات ، وكما هو موضح بجدول (١٦) .

**جدول ( ١٦ )**

**معاملات تمييز مفردات قائمة القدرة على حل المشكلات ( ن= ١١٤ )**

| الاتجاه نحو حل المشكلات | | الطريقة في حل المشكلات | | الجودة في حل المشكلات | |
|---|---|---|---|---|---|
| م | التمييز | م | التمييز | م | التمييز |
| ٢ | ٥,٤٢٨ | ٥ | ٤,٨١٤ | ١ | ٦,٣٦١ |
| ٣ | ٥,٢٠٤ | ٦ | ٤,٠٤٨ | ٤ | ٤,٣٤٠ |
| ١١ | ٣,٥٤١ | ٧ | ٥,٣٩٤ | ٨ | ٤,٤٥٤ |
| ١٧ | ٤,٣١٢ | ١٢ | ٦,٢٤٨ | ٩ | ٥,٠٤٧ |
| ١٨ | ٥,٢٥١ | ١٣ | ٣,٩٢٧ | ١٠ | ٣,٦٦١ |
| ٢٠ | ٣,٤٧٢ | ١٥ | ٤,٧٢٥ | ١٤ | ٤,٤٨٣ |
| ٢٥ | ٦,٠٥٢ | ٢٢ | ٣,٤٧٣ | ١٦ | ٥,٨١٢ |
| ٢٦ | ٣,٥٤٩ | ٣٠ | ٤,٥٠٢ | ١٩ | ٣,٧٩٥ |
| ٢٨ | ٤,٥٢٠ | | | ٢١ | ٣,٥٧٢ |
| ٢٩ | ٣,١٧٢ | | | ٢٣ | ٤,٤٣٧ |
| | | | | ٢٤ | ٤,٤٧٤ |
| | | | | ٢٧ | ٥,٧١٣ |

**الصورة النهائية للقائمة :**

تتكون القائمة من (٣٠) عبارة موزعة على أبعاد قائمة القدرة على حل المشكلات الثلاثة ، كما هو موضح بجدول ( ١٧ ) :

جدول ( ١٧ )

توزيع عبارات قائمة القدرة على حل المشكلات على الأبعاد الثلاثة

| البعد | العبارات المنتمية للبعد | عدد العبارات |
|---|---|---|
| الاتجاه | ٢ ، ٣ ، ١١ ، ١٧ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٢٩ | ١٠ |
| الطريقة | ٥ ، ٦ ، ٧ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٥ ، ٢٢ ، ٣٠ | ٨ |
| الجودة | ١ ، ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٧ | ١٢ |
| المقياس ككل | | ٣٠ |

**تصحيح القائمة :**

يتم الإجابة علي قائمة القدرة على حل المشكلات لـــ (*Tsai , 2010*) باختيار الطالب لأحد الاستجابات الخمس التالية ( دائما ، كثيرا ، أحيانا ، نادرا ، أبدا ) وتقدر درجاتهم ( ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ) على الترتيب في حالة العبارات الايجابية ، بينما تقدر درجاتهم ( ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ) على الترتيب فى حالة العبارات السلبية ، والعبارات السلبية هي ( ٣ ، ٥ ، ١١ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦ ، ٢٧ ، ٢٨ ) ، وبالتالي فإن أعلى درجة يحصل عليها الطالب علي هذا المقياس هي (١٥٠) درجة وأقل درجة ( ٣٠ ) .

**٥-مقياس قوة السيطرة المعرفية :** ( ملحق ٦ )

إعداد : (*Stevenson &Evans , 1994*) ( ترجمة : عادل يوسف خضر ، ٢٠٠٣ )

قام بإعداد هذا المقياس (*Stevenson & Evans , 1994*) ، وتم ترجمته من قبل عادل سعد خضر ( ٢٠٠٣ ) لقياس قوة السيطرة المعرفية في تعلم أي موضوع أو مادة دراسية ، ويتم تطبيقه بشكل جماعي لدى طلاب المرحلة الثانوية والمرحلة الجامعية ، ويتكون من ( ٢٧ ) عبارة موزعة علي بعدين هما : قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى *FOCHP* ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية *SOCHP* ، ويتم الإجابة على هذه المفردات على مقياس خماسي من ١ = نادرا جدا إلى ٥= كثيرا جدا .

الخصائص السيكومترية لمقياس قوة السيطرة المعرفية :

أولا : الصدق :

تحقق ( عادل يوسف خضر ، ٢٠٠٣ ) بالتحقق من صدق المقياس باستخدام صدق الاتساق الداخلي ، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة ومتوسط درجة البعد الذي تنتمي إلية ( بعد قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ، وبعد قوة السيطرة المعرفية من الدرجة الثانية ) ، وكانت معاملات الارتباط لمفردات مقياس قوة السيطرة المعرفية مع البعد الذي تنتمي إلية دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) ، ومستوى (٠,٠١) .

أما في الدراسة الحالية فقد تحقق الباحثان من صدق مقياس قوة السيطرة المعرفية وذلك من خلال استخدام الصدق التلازمي ، وذلك بتطبيق هذا المقياس مع محك خارجي وهى استبانه عمليات الدراسة المعدلة (Biggs et al. ,2001 ) ترجمة (عبد المنعم أحمد الدردير، ٢٠٠٣ ) وذلك على عينة الكفاءة السيكومترية للأدوات (١١٤) طالبا وطالبةً ، وقد كانت معاملات الارتباط بين قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ( FOCHP ) وكل من : الإستراتيجية السطحية للتعلم ، المدخل السطحي للتعلم مساوية (٠,٥٤ ، ٠,٥٨) على الترتيب ، بينما كانت معاملات الارتباط بين قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ( SOCHP ) وكل من: الإستراتيجية العميقة للتعلم ، المدخل العميق للتعلم مساوية ( ٠,٦٧ ، ٠,٧١ ) على الترتيب ، وتؤكد نتائج دراسة ( Hunt &Stevenson ,1997 ) ، ونتائج دراسة (Stevenson , 1998 ) على أن طريقة تقديم المقررات التعليمية تؤثر بطريقة دالة إحصائيا على قوة السيطرة المعرفية ، وأن قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى والرتبة الثانية تختلف باختلاف الإستراتيجية المستخدمة في التعلم ، وهذا يؤكد صدق المقياس وصلاحيته للتطبيق .

ثانيا : الثبات :

تحقق ( عادل يوسف خضر ، ٢٠٠٣ ) من ثبات مقياس قوة السيطرة المعرفية وذلك عن طريق حساب معامل ألفا لمقياس قوة السيطرة الفرعية من الرتبة الأولى ، ومقياس قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ، حيث كانت قيم معامل ألفا على الترتيب ( ٠,٧٥٠ ، ٠,٨٦٠ ) .

أما في الدراسة الحالية فقد تم التحقق من ثبات مقياس قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى FOCHP ، الرتبة الثانية SOCHP ) بطريقتي : إعادة الاختبار ، ومعامل ألفا – كرونباخ ، وذلك على عينة الكفاءة السيكومترية للأدوات وقدرها ( ١١٤ ) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الجامعية ، والجدول ( ١٨ ) يوضح معاملات الثبات لمقياس قوة السيطرة المعرفية بطريقتي ( إعادة الاختبار ، ومعامل ألفا – كرونباخ ) :

**جدول ( ١٨ )**

**معاملات الثبات لمقياس قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى FOCHP ، الرتبة الثانية SOCHP ) باستخدام إعادة الاختبار، ومعامل ألفا – كرونباخ**

| مقياس قوة السيطرة المعرفية | الرتبة الأولى FOCHP | الرتبة الثانية SOCHP |
|---|---|---|
| إعادة الاختبار | ٠,٨٣٤ | ٠,٧٨٩ |
| معامل α | ٠,٧٨٢ | ٠,٧٢٣ |

وقد كانت جميع قيم معاملات الثبات دالة إحصائيا عند مستوي ( ٠,٠١ )

الاتساق الداخلي للمقياس :

وذلك بحساب معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة على مقياس قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى والدرجة الكلية لمقياس قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ، وكذلك معاملات ارتباط بين درجة كل مفردة على مقياس قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية والدرجة الكلية لمقياس قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ، ويوضح الجدول (١٩) معاملات الارتباط لكل مفردة من مفردات مقياس قوة السيطرة المعرفية والبعد الذي تنتمي إليه كما يلي :

جدول ( ١٩ )

معاملات الارتباط بين درجة كل مفردة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه في مقياس قوة السيطرة المعرفية ( ن = ١١٤ )

| المفردات | معامل الارتباط لبعد قوة السيطرة المعرفية من التربية الأولى FOCHP | المفردات | معامل الارتباط لبعد قوة السيطرة المعرفية من التربية الثانية SOCHP |
|---|---|---|---|
| ١ | ٠,٥٦٤ | ٥ | ٠,٤٨٧ |
| ٢ | ٠,٦٧١ | ٦ | ٠,٥٢٨ |
| ٣ | ٠,٤٩٧ | ٨ | ٠,٥٠٥ |
| ٤ | ٠,٥٨١ | ٩ | ٠,٥٣٨ |
| ٧ | ٠,٤٥١ | ١٦ | ٠,٤٧٣ |
| ١١ | ٠,٤٧١ | ١٧ | ٠,٥٨١ |
| ١٢ | ٠,٥٠٨ | ١٨ | ٠,٥٦٩ |
| ١٣ | ٠,٥٢١ | ٢٠ | ٠,٥٤٧ |
| ١٥ | ٠,٤٧٨ | ٢٣ | ٠,٤٦٢ |
| ١٩ | ٠,٦٢٢ | ٢٤ | ٠,٥٦٤ |
| ٢١ | ٠,٥٧٣ | ٢٦ | ٠,٥١٥ |
| ٢٢ | ٠,٥٣٩ | ٢٨ | ٠,٤٥٨ |
| ٢٧ | ٠,٤٧٢ | ٣٠ | ٠,٥٥٢ |
| ٢٩ | ٠,٦٣١ | | |

وقد كانت جميع قيم معاملات الارتباط لمفردات مقياس قوة السيطرة المعرفية في الجدول ( ١٩ ) دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) .

**الصورة النهائية للمقياس :** ( ملحق ٦ )

يتكون المقياس في صورته النهائية من ( ٢٧ ) مفردة موزعة علي بعدين هما : قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى FOCHP ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية SOCHP ، والجدول ( ٢٠ ) يوضح توزيع مفردات مقياس قوة السيطرة المعرفية على بعدى المقياس :

جدول ( ٢٠ )

توزيع مفردات مقياس قوة السيطرة المعرفية على بعدى ( قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى FOCHP ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية SOCHP )

| بعدى المقياس | العبارات | عدد العبارات |
|---|---|---|
| قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى FOCHP | ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٧ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٧ ، ٢٩ | ١٤ |
| قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية SOCHP | ٥ ، ٦ ، ٨ ، ٩ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٦ ، ٢٨ ، ٣٠ | ١٣ |
| مجموع العبارات | | ٢٧ |

تصحيح المقياس :

يتم الإجابة علي مقياس قوة السيطرة المعرفية باختيار الطالب لأحد الاستجابات الخمس التالية ( كثيرا جدا ، كثيرا ، في بعض الأحيان ، نادرا ، نادرا جدا ) وتقدر درجاتهم ( ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ ) ، وبالتالي فإن أعلى درجة يحصل عليها الطالب علي هذا المقياس هي (١٣٥) درجة وأقل درجة ( ٢٧ ) .

رابعاً : المعالجة الإحصائية :

تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية في معالجة النتائج التي تم الحصول عليها بعد تطبيق أدوات الدراسة على أفراد عينة الدراسة الأساسية ، وهذه الأساليب هي :

١. للتحقق من صحة الفرض الأول تم استخدام التحليل العاملى الاستكشافي (*E.F.A*) *Exploratory Factor Analysis* ، والتحليل العاملى التوكيدى ( C.F.A ) Confirmatory Factor Analysis (Liserel.8 ) وذلك للوصول إلى أفضل نموذج سببي يتطابق مع مؤشرات حسن المطابقة ، والتي تقع في المدى المثالي لنموذج بنية انتظام الذات الأكاديمي .

٢. للتحقق من صحة الفرض الثاني تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة ( MANOVA ) للمتوسطات غير الموزونة ، وذلك للتعرف على تأثير النوع ( ذكور

/ إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي / أدبي ) والتفاعلات المشتركة بينهما على متغيرات الدراسة الحالية .

٣. للتحقق من صحة الفرض الثالث تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression Analysis باستخدام طريقة Enter ، وذلك للتعرف على أهمية متغيرات الدراسة ( سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي ) في التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات ، حتى يمكن التوصل لفهم أكثر عمقا لتأثير وأهمية هذه المتغيرات بالنسبة للقدرة على حل المشكلات .

٤. للتحقق من صحة الفرض الرابع تم استخدام نموذج المعادلة البنائية Structural Equation Model ، وذلك لاختبار مدى مطابقة النموذج المفترض للبيانات موضوع المعالجة الإحصائية ، وباستخدام البرنامج الاحصائى ( Amos7.00 ) وطريقة أقصى احتمال ML في تقدير معالم النموذج ، وذلك للتعرف على التأثيرات المتبادلة بين المتغيرات المستقلة موضوع الدراسة الحالية ، وكذلك التعرف على التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لها في القدرة على حل المشكلات .

- وقد تم استخدام جميع الأساليب الإحصائية السابقة من خلال حزمة البرامج الإحصائية الاجتماعية برنامج ( SPSS Version 22.00 ) ، والبرنامج الاحصائى ( Amos7.00 ) ، والبرنامج الاحصائى ( Liserel.8 ) .

**نتائج الدراسة :**

**نتائج الفرض الأول وتفسيرها :**

**"اتصاف البنية العاملية لأبعاد انتظام الذات الأكاديمي بالهرمية ومؤشرات حسن المطابقة "**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام التحليل العاملى الاستكشافي(E.F.A ) Exploratory Factor Analysis ، والتحليل العاملى التوكيدى ( C.F.A ) Confirmatory Factor Analysis (Liserel.8 ) .

## أولا : التحليل العاملى الاستكشافي ( E.F.A ) بواسطة البرنامج الاحصائى ( SPSS 22.00 ) :

### ( أ ) التحليل العاملى الاستكشافي من الدرجة الأولى :

تم استخدام التحليل العاملى Factor Analysis بطريقة المكونات الأساسية Principal-Components لهوتلنج Hottelling للأبعاد السبعة الفرعية التي تقيس انتظام الذات الأكاديمي ، وتم إجراء التدوير المتعامد للمحاور بطريقة الفاريماكس Varimax Rotation ، وتم استخدام محك كايزر Kaiser وهو أن الجذر الكامن للعوامل الناتجة لا يقل عن الواحد الصحيح ، وتم تحديد الدلالة الإحصائية للتشبع على العامل بقسمة تشبع حدها الأدنى ± ٠,٤ فأكثر ، وهذا يضمن نقاء عامليا أفضل للعوامل التي تم الحصول عليها ( صفوت فرج ، ١٩٩١ ، ٢١٠ ) . وتم إجراء المعالجات الإحصائية عن طريق الحاسب الآلي باستخدام الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية باستخدام برنامج SPSS Version 22.00 .

ويتضح من خلال نتائج التحليل العاملى لأداء أفراد العينة الكلية وعددهم ٣٢٧ طالباً وطالبة بالمرحلة الجامعية على الأبعاد السبعة الفرعية التي تقيس انتظام الذات الأكاديمي ، تم الحصول على التباين الكلى المفسر قبل وبعد التدوير المتعامد ، وذلك كما هو موضح بالجدول ( ٢١ ) :

جدول ( ٢١ )

نتائج التحليل العاملى الاستكشافي من الدرجة الأولى والتباين الكلى المفسر قبل وبعد التدوير

| العامل | قيمة الجذر الكامن | | | مجموع مربعات التشبعات قبل التدوير | | | مجموع مربعات التشبعات بعد التدوير | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الكلى | التباين % | الاشتراكيات% | الكلى | التباين % | الاشتراكيات% | الكلى | التباين % | الاشتراكيات% |
| ١ | ١,٧٠٤ | ٢٤,٣٤٣ | ٢٤,٣٤٣ | ١,٧٠٤ | ٢٤,٣٤٣ | ٢٤,٣٤٣ | ١,٧٢٣ | ٢٤,٧٥٧ | ٢٤,٦٢٩ |
| ٢ | ١,٣٢١ | ١٨,٨٧١ | ٤٣,٢١٤ | ١,٣٢١ | ١٨,٨٧١ | ٤٣,٢١٤ | ١,٣٨١ | ١٩,٧٢٨ | ٤٤,٤٨٥ |
| ٣ | ١,٢٢٤ | ١٧,٤٨٦ | ٦٠,٧٠١ | ١,٢٣٣ | ١٧,٦١٤ | ٦٠,٨٢٨ | ١,١٤٤ | ١٦,٣٤٣ | ٦٠,٨٢٨ |

ويتضح من الجدول ( ٢١ ) أن البنية العاملية لانتظام الذات الأكاديمي تتألف من ثلاثة عوامل فرعية ناتجة عن التحليل العاملى الاستكشافي من الدرجة الأولى للأبعاد السبعة الآتية (التسميع والتذكر ، تحديد الأهداف ، التنظيم ، طلب المساعدة الأكاديمية ، التقويم الذاتي ، الضبط البيئي ، مسئولية التعلم ) . وكانت النتائج كما يلي :

١- قيمة التباين المفسر للعامل الأول ( المكونات المعرفية ) قبل التدوير مساوية (٢٤,٣٤٣ % ) تقريبا ، وبعد التدوير بلغت (٢٤,٧٥٧ % ) تقريبا وتراوحت تشبعات متغيراتها الفرعية ما بين (٠,٨٩٦ ــ ٠,٦١٤ ) .

٢- قيمة التباين المفسر للعامل الثاني ( المكونات السلوكية ) قبل التدوير مساوية (١٨,٨٧١ % ) تقريبا ، وبعد التدوير بلغت (١٩,٧٢٨ %) تقريبا وتراوحت تشبعات متغيراتها الفرعية ما بين (٠,٨٥٨ ــ ٠,٤٦٥ ) .

٣- قيمة التباين المفسر للعامل الثالث ( المكونات البيئية ) قبل التدوير مساوية (١٧,٦١٤ % ) تقريبا ، وبعد التدوير بلغت (١٦,٣٤٣ %) تقريبا وتراوحت تشبعات متغيراتها الفرعية ما بين (٠,٦٦٥ ــ ٠,٤٨٧) .

كما تم الحصول على مصفوفة المكونات الأساسية لعوامل الأبعاد السبعة الفرعية التي تقيس انتظام الذات الأكاديمي بعد التدوير المتعامد ، وكما هو موضح بالجدول ( ٢٢ ) :

جدول ( ٢٢ )

مصفوفة المكونات الأساسية لعوامل الأبعاد السبعة الفرعية

المكونة لانتظام الذات الأكاديمي بعد التدوير المتعامد

| م | العوامل / المتغيرات | العوامل | | | الشيوع هـ٢ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | الأول | الثاني | الثالث | |
| ١ | التسميع والتذكر | ٠,٨٩٦ | ٠,٠٣٢ | ٠,٠٧٢ | ٠,٨٠٨ |
| ٢ | التنظيم | ٠,٧٢٣ | ٠,١١٢ | ٠,١٥٥ | ٠,٥٦٠ |
| ٣ | تحديد الأهداف | ٠,٦١٤ | ٠,٠١٣ | ٠,٤٨٧ | ٠,٦١٥ |
| ٤ | طلب المساعدة الأكاديمية | ٠,٠٤٥ | ٠,٨٥٨ | ٠,٠١٢ | ٠,٧٣٩ |
| ٥ | التقويم الذاتي | ٠,١٠٣ | ٠,٤٦٥ | ٠,٦٦٥ | ٠,٦٦٩ |
| ٦ | الضبط البيئي | ٠,٠٦٢ | ٠,٦٣٠ | ٠,٠٩٨ | ٠,٤١٠ |
| ٧ | مسئولية التعلم | ٠,١١٧ | ٠,١٢٩ | ٠,٦٥٣ | ٠,٤٥٧ |
| | الجـــذور الكامنة | ١,٧٣٣ | ١,٣٨١ | ١,١٤٤ | ٤,٢٥٨ |
| | نسـب التبـايـن | % ٢٤,٧٥٧ | %١٩,٧٢٨ | %١٦,٣٤٣ | % ٦٠,٨٢٨ |

ويتضح من الجدول ( ٢٢ ) أن التحليل العاملى قد كشف عن ثلاثة عوامل حيث تم تحديد درجات التشبعات ذات الدلالة في ضوء محك ( ± ٠,٤ ) ، وقد اعتمد الباحثان على التشبع الأعلى في كل بعد من الأبعاد السبعة الفرعية الخاصة بقياس انتظام الذات الأكاديمي ، وذلك في حالة وجود تشبع مركب لبعض هذه الأبعاد على أكثر من عامل ، ولقد استوعبت العوامل الثلاثة المستخلصة من التحليل العاملى تباين بمقدار (٦٠,٨٢٨ % ) من التباين الكلى لمتغيرات المصفوفة .

كما تم الحصول على التشبعات ذات الدلالة على كل عامل من مصفوفة المكونات الرئيسية للأبعاد الفرعية السبعة المكونة لانتظام الذات الأكاديمي ، وبعد حذف التشبعات التي تقل عن ( ± ٠,٤ ) من المصفوفة ، وكما هو موضح بالجدول ( ٢٣ ) :

جدول ( ٢٣ )

التشبعات ذات الدلالة على كل عامل من مصفوفة المكونات الرئيسية

للأبعاد الفرعية السبعة لانتظام الذات الأكاديمي

| م | العوامل / المتغيرات | العوامل | | | الشيوع هـ٢ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | الأول | الثاني | الثالث | |
| ١ | التسميع والتذكر | ٠,٨٩٦ | | | ٠,٨٠٨ |
| ٢ | التنظيم | ٠,٧٢٣ | | | ٠,٥٦٠ |
| ٣ | تحديد الأهداف | ٠,٦١٤ | | ٠,٤٨٧ | ٠,٦١٥ |
| ٤ | طلب المساعدة الأكاديمية | | ٠,٨٥٨ | | ٠,٧٣٩ |
| ٥ | التقويم الذاتي | | ٠,٤٦٥ | ٠,٦٦٥ | ٠,٦٦٩ |
| ٦ | الضبط البيئي | | ٠,٦٣٠ | | ٠,٤١٠ |
| ٧ | مسئولية التعلم | | | ٠,٦٥٣ | ٠,٤٥٧ |
| | الجذور الكامنة | ١,٧٣٣ | ١,٣٨١ | ١,١٤٤ | ٤,٢٥٨ |
| | نسب التباين | %٢٤,٧٥٧ | %١٩,٧٢٨ | %١٦,٣٤٣ | %٦٠,٨٢٨ |

يتضح من جدول ( ٢٣ ) الآتي :

١- العامل الأول : جذره الكامن ١,٧٣٣ وفسر ٢٤,٧٥٧ % من التباين الكلى للمصفوفة ، وتشبع تشبعاً موجباً بأبعاد ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ) ، وكانت هذه التشبعات ( ٠,٨٩٦ ، ٠,٧٢٣ ، ٠,٦١٤ ) على الترتيب ، وهذا يؤكد وجود ارتباط موجب بين أبعاد ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ) ، وسمى هذا العامل المكونات المعرفية .

٢- العامل الثاني : جذره الكامن ١,٣٨١ وفسر ١٩,٧٢٨ % من التباين الكلى للمصفوفة وتشبع تشبعاً موجباً بأبعاد ( طلب المساعدة الأكاديمية ، التقويم الذاتي ، مسئولية التعلم ) وكانت هذه التشبعات ( ٠,٨٥٨ ، ٠,٤٦٥ ، ٠,٦٣٠ ) على الترتيب ، وهذا يؤكد وجود ارتباط موجب بين أبعاد ( طلب المساعدة الأكاديمية ، التقويم الذاتي ، الضبط البيئي ) ، وسمى هذا العامل المكونات السلوكية .

٣-العامل الثالث : جذره الكامن ١,١٤٤ وفسر ١٦,٣٤٣ % من التباين الكلى للمصفوفة وتشبع تشبعاً موجباً بأبعاد ( تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ، مسئولية التعلم) وكانت هذه التشبعات( ٠,٤٨٧ ، ٠,٦٦٥ ، ٠,٦٥٣) على الترتيب ، وهذا يؤكد وجود ارتباط موجب بين أبعاد ( تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ، مسئولية التعلم) ، وسمى هذا العامل المكونات البيئية .

كما يتضح من الجدول ( ٢٣ ) تشبع الأبعاد الفرعية السبعة على ثلاثة عوامل هي (المكونات المعرفية ، المكونات السلوكية ، المكونات البيئية ) ، وبجذر كامن ( ٤,٢٥٨) ، ويفسر هذا العامل (٦٠,٨٢٨ ) من التباين الكلى ، وانحصرت قيم التشبعات بين ( ٠,٤٦٥ - ٠,٨٩٦ ) .

## ( ب ) التحليل العاملى الاستكشافي من الدرجة الثانية :

استخدم الباحثان التحليل العاملى الاستكشافي من الدرجة الثانية مع عوامل الدرجة الأولى والتي تم الحصول عليها من الخطوة ( أ ) ، ومن خلال نتائج التحليل العاملى لأداء أفراد العينة الكلية وعددهم ٣٢٧ طالباً وطالبة بالمرحلة الجامعية على المكونات الثلاثة (المعرفية ، السلوكية ، البيئية ) تم الكشف عن وجود عامل عام واحد لانتظام الذات الأكاديمي بجذر كامن ( ١,٠٤٧ ) ويفسر تباين مقداره (٣٤,٩٠ %) تقريبا من التباين الكلى للمصفوفة .

وتشير مصفوفة ارتباط عوامل الدرجة الأولى بالعامل العام إلى ظهور تشبع مرتفع للعامل ( المكونات المعرفية ) بمقدار (٠,٧٥٣) على العامل العام ، يتبعه تشبع عامل (المكونات السلوكية ) بمقدار ( ٠,٥٤٦) على العامل العام ، وأخيرا يأتي عامل (المكونات البيئية ) بمقدار (٠,٤٢٧ )على العامل العام .

أي أن التحليل العاملى الاستكشافي من الدرجة الثانية للعوامل التي تم التوصل إليها في الخطوة السابقة ( أ ) أشار إلى تشبعها على عامل واحد فقط هو ( انتظام الذات الأكاديمي) ، وأنها عبارة عن عامل كامن عام تنتظم حوله هذه المكونات الثلاثة (المعرفية ، السلوكية ، البيئية ) ، وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول حول وجود عامل كامن عام تنتظم حوله مكونات انتظام الذات الأكاديمي موضوع الدراسة الحالية لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية .

**ثانيا:ذالتحليل العاملى التوكيدى (C.F.A) بواسطة البرنامج الاحصائى(Liseral.8):**

تم استخدام التحليل العاملى التوكيدى Confirmatory Factor Analysis بواسطة البرنامج الاحصائى ( Liseral.8 ) ، وذلك بغرض الوصول إلى أفضل نموذج يتطابق مع البيانات ، ويتم ذلك من خلال توافر مؤشرات حسن المطابقة الجيدة ، والتأكد من انتماء الأبعاد السبعة إلى عامل كامن واحد هو انتظام الذات الأكاديمي ، وللتحقق من ذلك تم افتراض نموذج يتضمن عامل كامن واحد وهو انتظام الذات الأكاديمي تتشبع عليه الأبعاد الحالية [ المكونات المعرفية ( التسميع والتذكر – التنظيم – تحديد الأهداف ) ، المكونات السلوكية ( التقويم – طلب المساعدة الأكاديمية ) ، المكونات البيئية ( مسئولية التعلم – الضبط البيئي ) ] ، وقد كانت مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض تقع في المدى المثالي لها ، مما يدل على أن نموذج العامل الواحد يحقق حسن مطابقة جيدة للبيانات ، وكما هي موضحة في الجدول ( ٢٤) :

**جدول ( ٢٤ )**

**مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لأبعاد انتظام الذات الأكاديمي**

| م | المؤشر الإحصائي | قيمته | المدى المثالي للمؤشر |
|---|---|---|---|
| ١ | قيمة $X^2$ ( كا$^2$ ) | ١٢,٢٩٥ | أن تكون غير دالة إحصائياً |
| ٢ | درجات الحرية *DF* | ١١ | من صفر إلى ٢ |
| | نسبة كا$^2$ = كا$^2$ / درجات الحرية $X^2/DF$ | ١,١١٨=١١/١٢,٢٩٥ | |
| ٣ | مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي *RMSEA* | ٠,٠١٩ | من صفر إلى ٠,٠٨ |
| ٤ | مؤشر حسن المطابقة *GFI* | ٠,٩٨٨ | من صفر إلى ١ |
| ٥ | مؤشر حسن المطابقة المعدل *AGFI* | ٠,٩٧٠ | من صفر إلى ١ |
| ٦ | مؤشر المطابقة المقارن *CFI* | ٠,٩٩٦ | من صفر إلى ١ |
| ٧ | مؤشر المطابقة المعياري *NFI* | ٠,٩٦٧ | من صفر إلى ١ |
| ٨ | مؤشر المطابقة المتزايد *IFI* | ٠,٩٩٦ | من صفر إلى ١ |
| ٩ | مؤشر توكر لويس *TLI* | ٠,٩٩٢ | من صفر إلى ١ |

ويتضح من الجدول ( ٢٤ ) أن افتراض عامل كامن واحد هو " انتظام الذات الأكاديمي " تتشبع عليه كل الأبعاد السبعة الحالية ( النموذج المفترض ) يطابق تماماً البيانات موضوع المعالجة ومن ثم يحظى بمؤشرات جودة مطابقة عالية ، حيث كانت قيم ( مؤشر حسن المطابقة GFI ، ومؤشر حسن المطابقة المعدلة AGFI ، ومؤشر المطابقة المقارن CFI ، ومؤشر المطابقة المعياري NFI ، ومؤشر المطابقة المتزايدة IFI ، ومؤشر توكر لويس TLI ) جميعها قيم مرتفعة وقريبة جداً من الواحد الصحيح ( الحد الأقصى لهذه المؤشرات ) ، وكذلك قيمة مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMSEA كانت أقل من ٠,٠٥ وهى قريبة جداً من الصفر ( حيث يتم رفض النموذج إذا زادت هذه القيمة عن ٠,٠٨ ، ويكون النموذج مطابقاً تماماً إذا قلت هذه القيمة عن ٠,٠٥ ، وإذا كانت القيمة محصورة بين ٠,٠٥ ، ٠,٠٨ دل ذلك على أن النموذج يتطابق بدرجة كبيرة مع البيانات ) ، فضلاً عن أن قيمة كا$^{٢}$ غير دالة إحصائياً وكذلك النسبة بين $X^{٢}$ ( كا$^{٢}$ ) ، DF ( درجات الحرية ) وقعت في المدى المثالي لها .

كما تم الحصول على معاملات التحديد أو معاملات التأثير ( $R^{٢}$ ) ، والوزن الانحداري المعياري ( التشبعات ) للمتغيرات السبعة على الثلاثة عوامل الكامنة ، والخطأ المعياري لتقدير التشبع ، وقيم ( ت ) للمتغيرات السبعة على العوامل الكامنة الثلاثة ( المكونات المعرفية ، المكونات السلوكية ، المكونات البيئية ) ، وذلك كما هو موضح بالجدول ( ٢٥ ) :

جدول ( ٢٥ )

معاملات التحديد ( $R^2$ ) ، و التشبعات ، والخطأ المعياري ، وقيم ( ت )

للمتغيرات السبعة المشاهدة على العوامل الكامنة الثلاثة

| النواتج / المتغيرات | معاملات التحديد ( $R^2$ ) أو معاملات التأثير | التشبع على العامل الكامن | الخطأ المعياري | قيم ( ت ) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| التسميع والتذكر | ٠,٣٥٣ | ٠,٥٩٤ | ٠,١٢٧ | ١٣,٣١٦ | ٠,٠١ |
| التنظيم | ٠,٦٩٨ | ٠,٨٣٦ | ٠,٠٦٢ | ٢٧,٤١٤ | ٠,٠١ |
| تحديد الأهداف | ٠,٦٦٢ | ٠,٨١٤ | ٠,٠٦٩ | ٢٥,٢٥٠ | ٠,٠١ |
| التقويم | ٠,٧٧٨ | ٠,٨٨٢ | ٠,٠٤٢ | ٣٣,٧٤٦ | ٠,٠١ |
| طلب المساعدة الأكاديمية | ٠,٧٠٥ | ٠,٨٤٠ | ٠,٠٥٦ | ٢٧,٨٨٧ | ٠,٠١ |
| مسئولية التعلم | ٠,٦٩٠ | ٠,٨٣١ | ٠,٠٥٥ | ٢٦,٨٨٥ | ٠,٠١ |
| الضبط البيئي | ٠,٧٤٠ | ٠,٨٦٠ | ٠,٠٤٦ | ٣٠,٤٠٩ | ٠,٠١ |

يتضح من الجدول ( ٢٥ ) ما يلي :

١- تشبعت المتغيرات الثلاثة ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ) على المتغير الكامن ( المكونات المعرفية ) ، وكانت جميعها دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، وكانت قيمة التشبع للمتغير ( التنظيم ) هو أفضل مؤشر صدق للمتغير الكامن ، حيث وصلت قيمة تشبعه أو معامل صدقة إلى أعلى قيمة ( ٠,٨٣٦ ) تقريبا ، كما يعتبر هذا المتغير ( التنظيم ) أكثر مؤشرات المتغير الكامن ثباتا ، حيث وصلت قيمة معامل تأثيره ( $R^2$ ) إلى ( ٠,٦٩٨ ) تقريبا ، مما يعنى أن نسبة ( ٧٠ % ) تقريبا من التباين في درجة المتغير ( التنظيم ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن ( المكونات المعرفية ) ، وبلغت قيمة ( ت ) = ( ٢٧,٤١٤ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) ، يليه المتغير ( تحديد الأهداف ) حيث كانت قيمة تشبعه ( ٠,٨١٤ ) تقريبا ، وبلغت قيمة ( ت ) = (٢٥,٢٥٠ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) ، ومعامل تأثيره ( $R^2$ ) إلى ( ٠,٦٦٢ ) تقريبا ، وهذا يعنى أن نسبة ( ٦٦ % ) تقريبا من التباين في درجة المتغير ( تحديد الأهداف ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن ( المكونات

المعرفية ) ، ويأتي المتغير ( التسميع والتذكر ) بتشبع قيمته ( ٠,٥٩٤ ) تقريبا في نهاية المتغيرات الثلاثة التي تشبعت على المتغير الكامن (المكونات المعرفية ) ، وكان معامل تأثيره ( $R^2$ ) المتغير ( التسميع والتذكر ) مساويا ( ٠,٣٥٣ ) تقريبا ، وهذا يعنى أن نسبة ( ٣٥ % ) تقريبا من التباين في درجة المتغير ( التسميع والتذكر ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن ( المكونات المعرفية ) ، كما بلغت قيمة ( ت ) = ( ١٣,٣١٦) وهي دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) .

٢- تشبع متغيري ( التقويم ، طلب المساعدة الأكاديمية ) على المتغير الكامن ( المكونات السلوكية ) ، وكانت جميعها دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، وكانت قيمة التشبع للمتغير ( التقويم ) مساوية ( ٠,٨٨٢ ) تقريبا ، وهى أعلى مؤشر صدق للمتغير الكامن ، كما وصلت قيمة معامل تأثيره ( $R^2$ ) إلى ( ٠,٧٧٨ ) تقريبا ، مما يعنى أن نسبة ( ٧٨ % ) تقريبا من التباين في درجة المتغير ( التقويم ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن ( المكونات السلوكية ) ، وبلغت قيمة ( ت ) = ( ٣٣,٧٤٦ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) ، يليه المتغير ( طلب المساعدة الأكاديمية ) حيث كانت قيمة تشبعه ( ٠,٨٤٠ ) تقريبا ، وبلغت قيمة ( ت ) = (٢٧,٨٨٧ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) ، ومعامل تأثيره ( $R^2$ ) إلى ( ٠,٧٠٥ ) تقريبا ، وهذا يعنى أن نسبة ( ٧١ % ) تقريبا من التباين في درجة المتغير (طلب المساعدة الأكاديمية) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن ( المكونات السلوكية ) .

٣- تشبع متغيري ( مسئولية التعلم ، الضبط البيئي ) على المتغير الكامن ( المكونات البيئية ) ، وكانت جميعها دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١) ، وكانت أعلى قيم للتشبع على المتغير الكامن ( المكونات السلوكية ) للمتغير ( الضبط البيئي ) مساوية ( ٠,٨٦٠ ) تقريبا ، وكانت قيمة معامل تأثيره ( $R^2$ ) إلى ( ٠,٧٤٠ ) تقريبا ، مما يعنى أن نسبة ( ٧٤ % ) تقريبا من التباين في درجة المتغير ( الضبط البيئي ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن ( المكونات البيئية ) ، وبلغت قيمة ( ت ) = (٣٠,٤٠٩ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) ، يليه المتغير ( مسئولية التعلم ) حيث كانت قيمة تشبعه ( ٠,٨٣١ ) تقريبا ، وبلغت قيمة ( ت ) = (٢٦,٨٨٥ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) ، ومعامل تأثيره ( $R^2$ ) إلى ( ٠,٦٩٠ ) تقريبا ،

وهذا يعنى أن نسبة ( ٦٩ % ) تقريبا من التباين في درجة المتغير ( مسئولية التعلم) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن ( المكونات البيئية ) .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة ( Warr&Downing,2000 ) ، ونتائج دراسة (Judd , 2005 ) ، ونتائج دراسة ( Pintrich & Zusho, 2007 ) ، ونتائج دراسة ( Hong, Peng & Rowell , 2009) والتي توصلت إلى وجود عوامل مستقلة ثلاثة عن طريق التحليل العاملى تتجمع حولها هذه الأبعاد الفرعية السبعة المكونة لانتظام الذات الأكاديمي ، وهذه المكونات الثلاثة هي ( المكونات المعرفية ، المكونات السلوكية ، المكونات البيئية ) .

كما تم حساب تشبعات المتغيرات الثلاثة الكامنة من الدرجة الأولى ( المكونات المعرفية ، المكونات السلوكية ، المكونات البيئية ) وذلك على المتغير الكامن ( العامل العام ) انتظام الذات الأكاديمي من الدرجة الثانية ، معاملات التحديد ( $R^2$ ) ، الخطأ المعياري ، وقيمه ( ت ) ، وذلك كما هو موضح في الجدول ( ٢٦ ) :

**جدول ( ٢٦ )**

**التشبعات ومعاملات التحديد ( $R^2$ ) والخطأ المعياري ، وقيم ( ت )**

**للمتغيرات الثلاثة المشاهدة على العامل الكامن العام**

| النواتج / المتغيرات | معاملات التحديد ( $R^2$ ) | التشبع على العامل الكامن | الخطأ المعياري | قيم ( ت ) | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| المكونات المعرفية | ٠,٤٨٤ | ٠,٦٩٦ | ٠,٠٦٠ | ١٧,٤٧٠ | ٠,٠١ |
| المكونات السلوكية | ٠,٣٨١ | ٠,٥٦٤ | ٠,٠٧٩ | ١٢,٣١٢ | ٠,٠١ |
| المكونات البيئية | ٠,٢٢٠ | ٠,٤٦٩ | ٠,١١٠ | ٩,٥٧٨ | ٠,٠١ |

يتضح من الجدول ( ٢٦ ) ما يلي :

١- تشبعت المتغيرات الكامنة الثلاثة من الدرجة الأولى ( المكونات المعرفية ، المكونات السلوكية ، المكونات البيئية ) على العامل العام الكامن من الدرجة الثانية ( انتظام الذات الأكاديمي ) تشبعات دالة إحصائيا عند مستوى (٠,٠١ ) .

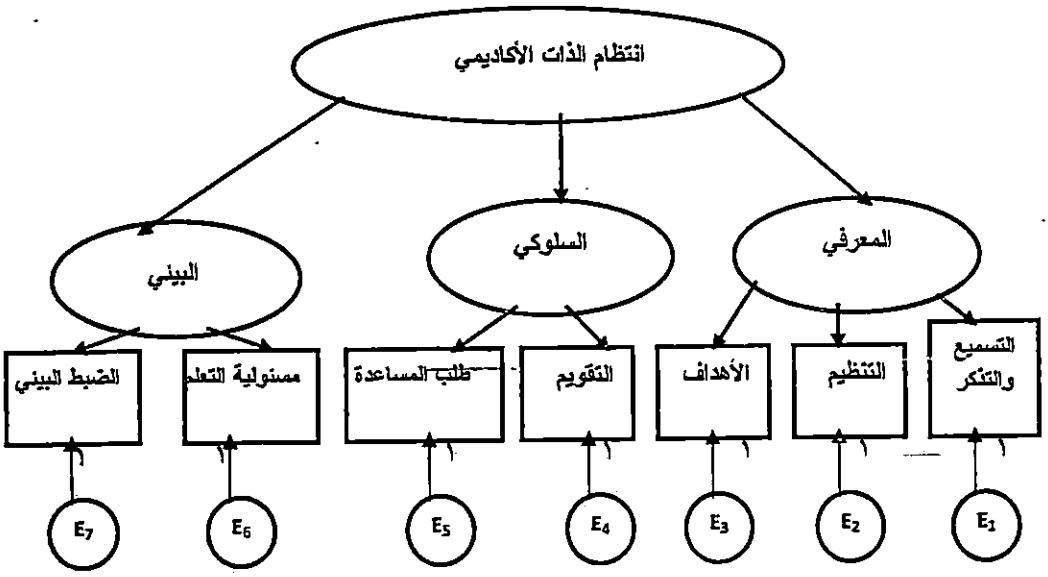
٢- أفضل مؤشر صدق ( تشبع ) للمتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى هو المتغير (المكونات المعرفية ) ، حيث كان تشبعه مساويا ( ٠,٦٩٦ ) ، وبلغت قيمة ( ت ) = ( ١٧,٤٧٠ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى ( ٠,٠١ ) ، كما كان معامل تأثيره ( $R^2$ ) المتغير الكامن ( المكونات المعرفية ) مقداره ( ٠,٤٨٤ ) ، مما يعنى أن نسبة ( ٤٨ % ) تقريبا من التباين في درجات المتغير الكامن (المكونات المعرفية ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن للعامل العام من الدرجة الثانية ( انتظام الذات الأكاديمي ) .

٣- ويأتي في الترتيب الثاني لقيم التشبع للمتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى المتغير (المكونات السلوكية ) ، حيث كان تشبعه مساويا ( ٠,٥٦٤ ) ، كما كان معامل تأثيره ( $R^2$ ) المتغير الكامن ( المكونات المعرفية ) مقداره ( ٠,٣٨١ ) ، مما يعنى أن نسبة ( ٣٨ % ) تقريبا من التباين في درجات المتغير الكامن (المكونات السلوكية ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن العامل العام من الدرجة الثانية ( انتظام الذات الأكاديمي ) ، وبلغت قيمة ( ت ) = ( ١٢,٣١٢ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى ( ٠,٠١ ) .

٤- ويأتي في الترتيب الثالث والأخير لقيم التشبع للمتغيرات الكامنة من الدرجة الأولى المتغير ( المكونات البيئية ) ، حيث كان تشبعه مساويا ( ٠,٤٦٩ ) ، وبلغت قيمة ( ت ) ( ٩,٥٧٨ ) وهى دالة إحصائيا عند مستوى ( ٠,٠١ ) ، كما كان معامل تأثيره ( $R^2$ ) المتغير الكامن ( المكونات المعرفية ) مقداره ( ٠,٢٢٠ ) ، مما يعنى أن نسبة ( ٢٢ % ) تقريبا من التباين في درجات المتغير الكامن (المكونات البيئية ) يمكن تفسيرها بالتباين في المتغير الكامن العامل العام من الدرجة الثانية ( انتظام الذات الأكاديمي ) .

ويوضح الشكل ( ٢ ) نتائج أفضل نموذج سببي يتوافر فيه مؤشرات حسن المطابقة في المدى المثالي ، حيث تتضح فيه التأثيرات الموجبة للعامل العام من التحليل العاملى من الدرجة الثانية ( انتظام الذات الأكاديمي ) في العوامل الفرعية الكامنة من التحليل العاملى من الدرجة الأولى ( المكونات المعرفية ، المكونات السلوكية ، المكونات

البيئية ) ، وهذه العوامل الفرعية الكامنة ذات تأثيرات مباشرة موجبة في المتغيرات السبعة المشاهدة بالمستوى الأخير :




شكل ( ٢ )

التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات بنية انتظام الذات الأكاديمي

وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة ( Martinez-Pons , 2004 ) ونتائج دراسة ( Matuga , 2009 ) ، ونتائج دراسة ( Yoon , 2009 ) ، ونتائج دراسة (Magno , 2010 ) ، ونتائج دراسة ( Yeager et al. , 2014 ) ، والتي توصلت إلى وجود عامل عام ( انتظام الذات الأكاديمي ) تتجمع حوله المكونات الثلاثة ( المعرفية ، السلوكية ، البيئية ) ، وهذه المكونات الثلاثة تتجمع عليها الأبعاد السبعة ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ، التقويم ، طلب المساعدة الأكاديمية ، مسئولية التعلم ، الضبط البيني ) ، أي أنه يمكن القول بأن نتيجة الفرض الأول قد تحققت من حيث " اتصاف البنية العاملية لأبعاد انتظام الذات الأكاديمي بالهرمية ومؤشرات حسن المطابقة " .

## نتائج الفروض الثاني وتفسيرها :

### ينص الفرض الثاني على أنه :

"لا توجد تأثيرات دالة إحصائيا لتفاعل النوع ( ذكور / إناث ) والتخصص الأكاديمي (علمي / أدبي) في سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة " .

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة (MANOVA ) ذي التصميم العاملى ( ٢ x٢ ) ( فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، آمال أحمد مختار صادق ،١٩٩١، ٥٠٣ ؛ رجاء محمود أبو علام ، ٢٠٠٤ ، ٢٠٩ ) وذلك بغرض دراسة تأثير كل من النوع والتخصص الدراسي والتفاعلات الثنائية بينهما على سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية ، وباستخدام حزمة البرامج الإحصائية SPSS 22.00، كما تم حساب حجم التأثير للكشف عن تأثير النوع والتخصص على متغيرات الدراسة الحالية ، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لخلايا مجموعات الدراسة المختلفة ( ملحق ٧ ) .

ولقد تم استخدام طريقة المتوسطات غير الموزونة في تحليل التباين العاملى (٢×٢) وذلك لأن أحجام الخلايا الخاصة بالمجموعات الأربع في الدراسة الحالية كانت غير متساوية وغير متناسبة ، وتعتمد طريقة المتوسطات غير الموزونة على استبدال درجات كل خلية (مجموعة من مجموعات الدراسة ) بقيمة المتوسط الحسابي للدرجات الموجودة بهذه الخلية ، وبالتالي يصبح لدينا داخل الخلية قيمة واحدة فقط هي المتوسط عوضاً عن جميع درجات هذه الخلية ( زكريا أحمد الشربينى ، ١٩٩٥ ، ٧٢ ) .

وتم الحصول على نتائج الاختبارات المتعددة الأربعة عند دراسة تأثير النوع والتخصص الأكاديمي على سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات ، وكما هو موضح في الجدول (٢٧):

جدول ( ٢٧ )

نتائج الاختبارات المتعددة عند دراسة تأثير النوع والتخصص الأكاديمي على سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات ( ن = 327 )

| المتغير المستقل | اسم الاختبار | القيمة | "ف" F | درجات الخرية | خطأ درجات الحرية | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (أ) النوع | بيلاى *Pillai* | ٠,٥١٥ | ١٦,١١٠ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | ويلكس *Wilks* | ٠,٤٨٥ | ١٦,١١٠ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | هوتلنج *Hotelling* | ١,٠٦٠ | ١٦,١١٠ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | روى *Roy* | ١,٠٦٠ | ١٦,١١٠ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| (ب) التخصص الأكاديمي | بيلاى *Pillai* | ٠,٣٧٩ | ٩,٢٨٦ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | ويلكس *Wilks* | ٠,٦٢١ | ٩,٢٨٦ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | هوتلنج *Hotelling* | ٠,٦١١ | ٩,٢٨٦ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | روى *Roy* | ٠,٦١١ | ٩,٢٨٦ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| (أ) X (ب) النوع X التخصص الأكاديمي | بيلاى *Pillai* | ٠,٦٠٢ | ٢٢,٩٨٨ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | ويلكس *Wilks* | ٠,٣٩٨ | ٢٢,٩٨٨ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | هوتلنج *Hotelling* | ١,٥١٢ | ٢٢,٩٨٨ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |
| | روى *Roy* | ١,٥١٢ | ٢٢,٩٨٨ | ٢٠ | ٣٠٤ | ٠,٠١ |

ف= ١,٥٧ عند مستوى (٠,٠٥)، ف= ١,٨٨ عند مستوى (٠,٠١) د.ح = ٢٠

كما تم الحصول على نتائج تحليل التباين العاملى (٢×٢) للمتوسطات غير الموزونة لتأثير النوع والتخصص الأكاديمي والتفاعل بينهما وحجم التأثير بواسطة مربع إيتا (η) كما ذكره " رشدي فام منصور " (١٩٩٧) على سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات ، كما هو موضح بالجدول ( ٢٨ ) :

مجموع المربعات بين المعالجات للمتغير المستقل

جدول ( ٢٨ )

نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة ( *MANOVA* ) ذي التصميم العاملى (2x2) لدراسة تأثير كل من النوع والتخصص الأكاديمي والتفاعلات الثنائية بينهما على سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات ( ن = 327 )

| مصدر التباين | المتغير التابع | مجموع المربعات | د.ح | متوسط المربعات | قيمة "ف" | الدلالة | حجم التأثير (١) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (أ) النوع | التسميع والتذكر | ٥٣,٧٩١ | ١ | ٥٣,٧٩١ | ٤,٦٤٥ | ٠,٠٥ | ٠,٠١٤ |
| | التنظيم | ٠,٠٤٢ | ١ | ٠,٠٤٢ | ٠,٠١٧ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | تحديد الأهداف | ٠,٠٥٩ | ١ | ٠,٠٥٩ | ٠,٠٢٨ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | التقويم الذاتي | ١٨,٠٦٥ | ١ | ١٨,٠٦٥ | ٢,٩٩٥ | غير دالة | ٠,٠٠٩ |
| | طلب المساعدة الأكاديمية | ٠,٩٣٢ | ١ | ٠,٩٣٢ | ٠,٢٠٤ | غير دالة | ٠,٠٠١ |
| | مسئولية التعلم | ٠,٤٤٨ | ١ | ٠,٤٤٨ | ٠,٢١٩ | غير دالة | ٠,٠٠١ |
| | الضبط البيني | ١,٢٦٥ | ١ | ١,٢٦٥ | ٠,٥٨٣ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |
| | العصابية | ٢١,٥٨٨ | ١ | ٢١,٥٨٨ | ٥,٠٥٩ | ٠,٠٥ | ٠,٠١٥ |
| | الانبساطية | ٧,٩٧٦ | ١ | ٧,٩٧٦ | ١,٨٤٤ | غير دالة | ٠,٠٠٦ |
| | المقبولية | ٩,٧٨٤ | ١ | ٩,٧٨٤ | ٢,٢٣٣ | غير دالة | ٠,٠٠٧ |
| | يقظة الضمير | ٢٦,٨٠٩ | ١ | ٢٦,٨٠٩ | ٥,٩٨٨ | ٠,٠٥ | ٠,٠١٨ |
| | الانفتاح على الخبرة | ٣,١٠٢ | ١ | ٣,١٠٢ | ٠,٧١٣ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |
| | مفهوم الذات | ٢,٤٨٤ | ١ | ٢,٤٨٤ | ٠,٣٢٧ | غير دالة | ٠,٠٠١ |
| | فاعلية الذات | ٣,١٦٦ | ١ | ٣,١٦٦ | ٠,٧٩٩ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |
| | تقدير الذات | ١١٢,٧٥٤ | ١ | ١١٢,٧٥٤ | ١٥,٦١٥ | ٠,٠١ | ٠,٠٤٦ |
| | قوة السيطرة المعرفية ( ١ ) | ٣,٤٤٢ | ١ | ٣,٤٤٢ | ٠,٧٨٩ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |

(١) حجم التأثير هو مفهوم يقصد به الأساليب التي يتم من خلالها معرفة حجم الفرق أو حجم العلاقة بين متغيرين أو أكثر ، وقد ظهر هذا المفهوم ليكمل مستوى الدلالة ولم يأت ليحل محلها ، فمستوى الدلالة وحجم التأثير كوجهي العملة يؤدى استخدامهما معا إلى إثراء البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ، ويتم حساب حجم التأثير بواسطة مربع معامل إيتا .

(η2) = ———— ( رشدي فام منصور ، ١٩٩٧ ، ٥٧ ـ ٥٩ ) .

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | قوة السيطرة المعرفية ( ٢ ) | ٤٨٥,٨٦٦ | ١ | ٤٨٥,٨٦٦ | ٦٤,٦٥٤ | ٠,٠١ | ٠,١٦٧ |
| | الاتجاه في حل المشكلات | ١٥,٩٩٣ | ١ | ١٥,٩٩٣ | ١,٤٤٩ | غير دالة | ٠,٠٠٤ |
| | الطريقة في حل المشكلات | ٢٣٩,٦٩١ | ١ | ٢٣٩,٦٩١ | ٢٤,٣٤٦ | ٠,٠١ | ٠,٠٧٠ |
| | الجودة في حل المشكلات | ٣,٥٣١ | ١ | ٣,٥٣١ | ٠,٤٥٩ | غير دالة | ٠,٠٠١ |
| | القدرة على حل المشكلات | ٣٠٩,٨٣٢ | ١ | ٣٠٩,٨٣٢ | ٥,٥٨٦ | ٠,٠٥ | ٠,٠١٧ |
| (ب) التخصص الأكاديمي | التسميع والتذكر | ٠,٨٧٣ | ١ | ٠,٨٧٣ | ٠,٠٧٥ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | التنظيم | ١,٤٧٩ | ١ | ١,٤٧٩ | ٠,٥٩٤ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |
| | تحديد الأهداف | ٠,١٤٠ | ١ | ٠,١٤٠ | ٠,٠٦٨ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | التقويم الذاتي | ٠,٢٥١ | ١ | ٠,٢٥١ | ٠,٠٤٢ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | طلب المساعدة الأكاديمية | ٣,٥٧٤ | ١ | ٣,٥٧٤ | ٠,٧٨٣ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |
| | مسئولية التعلم | ١,٦٥٣ | ١ | ١,٦٥٣ | ٠,٨٠٨ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |
| | الضبط البيني | ٣,٠٣١ | ١ | ٣,٠٣١ | ١,٣٩٧ | غير دالة | ٠,٠٠٤ |
| | العصابية | ١٤,٣٧٠ | ١ | ١٤,٣٧٠ | ٣,٣٦٧ | غير دالة | ٠,٠١٠ |
| | الانبساطية | ٣,٨٧٥ | ١ | ٣,٨٧٥ | ٠,٨٩٦ | غير دالة | ٠,٠٠٣ |
| | المقبولية | ٥,١٦٣ | ١ | ٥,١٦٣ | ١,١٧٣ | غير دالة | ٠,٠٠٤ |
| | يقظة الضمير | ١٨,٦٨٢ | ١ | ١٨,٦٨٢ | ٤,١٣٧ | ٠,٠٥ | ٠,٠١٣ |
| | الانفتاح على الخبرة | ٠,٨٢٠ | ١ | ٠,٨٢٠ | ٠,١٨٩ | غير دالة | ٠,٠٠١ |
| | مفهوم الذات | ٠,٧٦٧ | ١ | ٠,٧٦٧ | ٠,١٠١ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | فاعلية الذات | ٠,٠٣٤ | ١ | ٠,٠٣٤ | ٠,٠٠٨ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | تقدير الذات | ٤٧,٨٢٣ | ١ | ٤٧,٨٢٣ | ٦,٦٢٣ | ٠,٠١ | ٠,٠٢٠ |
| | قوة السيطرة المعرفية ( ١ ) | ٠,٠١٢ | ١ | ٠,٠١٢ | ٠,٠٠٣ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | قوة السيطرة المعرفية ( ٢ ) | ٢٥٥,٩٧٠ | ١ | ٢٥٥,٩٧٠ | ٣٤,٠٥٧ | ٠,٠١ | ٠,٠٩٥ |
| | الاتجاه في حل المشكلات | ٥,٢٣٢ | ١ | ٥,٢٣٢ | ٠,٤٧٤ | غير دالة | ٠,٠٠١ |
| | الطريقة في حل المشكلات | ٣٦,٢٩٩ | ١ | ٣٦,٢٩٩ | ٣,٦٨٧ | غير دالة | ٠,٠١١ |
| | الجودة في حل المشكلات | ٢٨,٨٦٤ | ١ | ٢٨,٨٦٤ | ٣,٨٨٦ | ٠,٠٥ | ٠,٠١٢ |
| | القدرة على حل المشكلات | ٢,٩٨٤ | ١ | ٢,٩٨٤ | ٠,٠٥٤ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| (أ) X | التسميع والتذكر | ٤٨,١٥٣ | ١ | ٤٨,١٥٣ | ٤,١٥٨ | ٠,٠٥ | ٠,٠١٣ |
| (ب) النوع X | التنظيم | ٠,٠٦٤ | ١ | ٠,٠٦٤ | ٠,٠٢٦ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | تحديد الأهداف | ٠,٠٤٨ | ١ | ٠,٠٤٨ | ٠,٠٢١ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| التخصص الأكاديمي | التقويم الذاتي | ١٣,٧٤٩ | ١ | ١٣,٧٤٩ | ٢,٢٧٩ | غير دالة | ٠,٠٠٧ |
| | طلب المساعدة الأكاديمية | ١١,٦٠٠ | ١ | ١١,٦٠٠ | ٢,٥٤٢ | غير دالة | ٠,٠٠٨ |
| | مسئولية التعلم | ٠,٨٥٦ | ١ | ٠,٨٥٦ | ٠,٤١٩ | غير دالة | ٠,٠٠١ |
| | الضبط البيئي | ١,٩٠٧ | ١ | ١,٩٠٧ | ٠,٨٧٩ | غير دالة | ٠,٠٠٣ |
| | العصابية | ٥,٥٠٣ | ١ | ٥,٥٠٣ | ١,٢٩٠ | غير دالة | ٠,٠٠٤ |
| | الانبساطية | ٠,٢٧٤ | ١ | ٠,٢٧٤ | ٠,٠٦٣ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | المقبولية | ٠,٦٨٥ | ١ | ٠,٦٨٥ | ٠,١٥٦ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | يقظة الضمير | ٨,٢٧٩ | ١ | ٨,٢٧٩ | ١,٨٤٩ | غير دالة | ٠,٠٠٦ |
| | الانفتاح على الخبرة | ٠,٢٩١ | ١ | ٠,٢٩١ | ٠,٠٦٧ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | مفهوم الذات | ٠,٩٤٦ | ١ | ٠,٩٤٦ | ٠,١٢٤ | غير دالة | ٠,٠٠٠ |
| | فاعلية الذات | ٣,٥٦٣ | ١ | ٣,٥٦٣ | ٠,٨٩٩ | غير دالة | ٠,٠٠٣ |
| | تقدير الذات | ٢٣٣,٤٢٧ | ١ | ٢٣٣,٤٢٧ | ٣٢,٣٢٦ | ٠,٠١ | ٠,٠٩١ |
| | قوة السيطرة المعرفية ( ١ ) | ٣,٢٨٣ | ١ | ٣,٢٨٣ | ٠,٧٥٢ | غير دالة | ٠,٠٠٢ |
| | قوة السيطرة المعرفية ( ٢ ) | ٥٨,٣١١ | ١ | ٥٨,٣١١ | ٧,٧٥٨ | ٠,٠١ | ٠,٠٢٣ |
| | الاتجاه في حل المشكلات | ٣٨٩٨,٨١٥ | ١ | ٣٨٩٨,٨١٥ | ٣٥٣,٣١٢ | ٠,٠١ | ٠,٥٢٢ |
| | الطريقة في حل المشكلات | ٣٣٥,٢٨٩ | ١ | ٣٣٥,٢٨٩ | ٣٤,٠٥٦ | ٠,٠١ | ٠,٠٩٥ |
| | الجودة في حل المشكلات | ٤٦,٥٢٩ | ١ | ٤٦,٥٢٩ | ٦,٩٢٨ | ٠,٠١ | ٠,٠١٨ |
| | القدرة على حل المشكلات | ٧٦٦٨,٩٦٥ | ١ | ٧٦٦٨,٩٦٥ | ١٣٨,٢٧٧ | ٠,٠١ | ٠,٣٠٠ |

| الخطأ | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | التسميع والتذكر | ٣٧٤٠,٦٦٥ | ٣٢٣ | ١١,٥٨١ | | | |
| | التنظيم | ٨٠٤,١٥٨ | ٣٢٣ | ٢,٤٩٠ | | | |
| | تحديد الأهداف | ٦٧٠,٣٤٧ | ٣٢٣ | ٢,٠٧٥ | | | |
| | التقويم الذاتي | ١٩٤٨,٣٦٤ | ٣٢٣ | ٦,٠٣٢ | | | |
| | طلب المساعدة الأكاديمية | ١٤٧٣,٧٤٨ | ٣٢٣ | ٤,٥٦٣ | | | |
| | مسئولية التعلم | ٦٦٠,٤٨٥ | ٣٢٣ | ٢,٠٤٥ | | | |
| | الضبط البيئي | ٧٠٠,٦٩٢ | ٣٢٣ | ٢,١٦٩ | | | |
| | العصابية | ١٣٧٨,٣٥١ | ٣٢٣ | ٤,٢٦٧ | | | |
| | الانبساطية | ١٣٩٧,٣٨٦ | ٣٢٣ | ٤,٣٢٦ | | | |
| | المقبولية | ١٤٢١,٥٩٢ | ٣٢٣ | ٤,٤٠١ | | | |
| | يقظة الضمير | ١٤٤٦,٠٥٨ | ٣٢٣ | ٤,٤٧٧ | | | |
| | الانفتاح على الخبرة | ١٤٠٥,٣١٧ | ٣٢٣ | ٤,٣٥١ | | | |
| | مفهوم الذات | ٢٤٥٦,٧٦٥ | ٣٢٣ | ٧,٦٠٦ | | | |
| | فاعلية الذات | ١٢٧٩,٩٦٤ | ٣٢٣ | ٣,٩٦٣ | | | |
| | تقدير الذات | ٢٣٣٢,٤١٣ | ٣٢٣ | ٧,٢٢١ | | | |
| | قوة السيطرة المعرفية ( ١ ) | ١٤٠٩,٢٥٧ | ٣٢٣ | ٤,٣٦٣ | | | |
| | قوة السيطرة المعرفية ( ٢ ) | ٢٤٢٧,٦٥٤ | ٣٢٣ | ٧,٥١٦ | | | |
| | الاتجاه في حل المشكلات | ٣٥٦٤,٣١٩ | ٣٢٣ | ١١,٠٣٥ | | | |
| | الطريقة في حل المشكلات | ٣١٨٠,٠٢١ | ٣٢٣ | ٩,٨٤٥ | | | |
| | الجودة في حل المشكلات | ٢٤٨٢,٢٩٧ | ٣٢٣ | ٧,٦٨٥ | | | |
| | القدرة على حل المشكلات | ١٧٩١٢,٨٨٧ | ٣٢٣ | ٥٥,٤٦١ | | | |

ف = ٣,٨٦* عند مستوى (٠,٠٥)

د .ح = ١

ف = ٦,٧٠** عند مستوى (٠,٠١)

من ٠,٠١ إلى أقل من ٠,٠٦ ( صغير )

حجم التأثير من ٠,٠٦ إلى أقل من ٠,١٤ ( متوسط )

أكبر من ٠,١٤ ( كبـير )

* وقد تم تحديد قيم حجم التأثير بالرجوع إلى ( رشدي فام منصور،١٩٩٧ ، ٦٥) .

يتضح من الجدول ( ٢٨ ) أن :

١-

- توجد تأثيرات دالة لمتغير النوع على سمات الشخصية ( ما عدا سمة العصابية ، سمة يقظة الضمير) ، والمعتقدات الذاتية ( ما عدا تقدير الذات ) ، وانتظام الذات الأكاديمي (ما عدا التسميع والتذكر ) ، وقوة السيطرة المعرفية ( ما عدا قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ) ، والقدرة على حل المشكلات ( ما عدا الطريقة في حل المشكلات، الدرجة الكلية ) ، بينما توجد تأثيرات دالة لمتغير النوع على سمة العصابية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح الذكور، وسمة يقظة الضمير عند مستوى (٠,٠٥) لصالح الذكور ، وكان حجم التأثير للتأثيرات الدالة لمتغير النوع صغير ، كما وجدت تأثيرات دالة لمتغير النوع على تقدير الذات وذلك عند مستوى (٠,٠١) لصالح الإناث ، وكان حجم التأثير لمتغير النوع صغير ، ووجدت تأثيرات لمتغير النوع كذلك على قوة السيطرة المعرفية الرتبة الثانية عند مستوى (٠,٠١) ولصالح الذكور، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة للنوع كبير ، ووجدت تأثيرات دالة لمتغير النوع على التسميع والتذكر وذلك عند مستوى (٠,٠٥) لصالح الذكور ، وكان حجم التأثير لمتغير النوع صغير ، ووجدت تأثيرات لمتغير النوع كذلك على الطريقة في حل المشكلات عند مستوى (٠,٠١) ولصالح الإناث ، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة للنوع متوسط ، ووجدت تأثيرات لمتغير النوع كذلك على القدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية )عند مستوى (٠,٠١) ولصالح الإناث ، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة للنوع صغير.

٢- لا توجد تأثيرات دالة لمتغير التخصص الأكاديمي على سمات الشخصية ( ما عدا سمة يقظة الضمير) ، والمعتقدات الذاتية ( ما عدا تقدير الذات ) ، وانتظام الذات الأكاديمي ، وقوة السيطرة المعرفية ( ما عدا قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ) ، والقدرة على حل المشكلات ( ما عدا الجودة في حل المشكلات ) ، بينما توجد تأثيرات دالة لمتغير التخصص الأكاديمي على سمة يقظة الضمير عند مستوى (٠,٠٥) لصالح التخصص العلمي ، وكان حجم التأثير للتأثيرات الدالة لمتغير التخصص الأكاديمي

صغير ، كما وجدت تأثيرات دالة لمتغير التخصص الأكاديمي على تقدير الذات وذلك عند مستوى (٠,٠١) لصالح طلاب التخصص الأدبي ، وكان حجم التأثير لمتغير التخصص الأكاديمي صغير ، ووجدت تأثيرات لمتغير التخصص الأكاديمي كذلك على قوة السيطرة المعرفية الرتبة الثانية عند مستوى (٠,٠١) ولصالح لطلاب التخصص العلمي ، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة للتخصص الأكاديمي متوسط ، ووجدت تأثيرات لمتغير التخصص الأكاديمي كذلك على الجودة في حل المشكلات عند مستوى (٠,٠٥) ولصالح طلاب التخصص العلمي ، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة لمتغير التخصص الأكاديمي صغير .

٣- لا توجد تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع (ذكور ، إناث) والتخصص الأكاديمي (علمي ، أدبي ) على سمات الشخصية ، والمعتقدات الذاتية ( ما عدا تقدير الذات ) ، وقوة السيطرة المعرفية ( ما عدا قوة السيطرة المعرفية من الدرجة الثانية ) ، وانتظام الذات الأكاديمي ( ما عدا التسميع والتذكر ) ، بينما توجد تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع (ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) على تقدير الذات وذلك عند مستوى (٠,٠١) وكان حجم التأثير للتفاعل بين النوع (ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) متوسط ، ووجدت تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع (ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي (علمي ، أدبي ) على التسميع والتذكر عند مستوى (٠,٠٥) ، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي (علمي ، أدبي ) صغير ، ووجدت تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) على قوة السيطرة المعرفية الرتبة الثانية عند مستوى (٠,٠١) ، وكان حجم التأثير للتفاعل بين النوع (ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) صغير ، بينما توجد تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) على الاتجاه في حل المشكلات عند مستوى (٠,٠١) ، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) كبير ، ووجدت تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي (علمي ، أدبي ) على الطريقة في حل المشكلات عند مستوى (٠,٠١)، وكان حجم

التأثير في حالة التأثيرات الدالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) متوسط ، ووجدت تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) على الجودة في حل المشكلات عند مستوى (٠,٠١) ، وكان حجم التأثير في التأثيرات الدالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) صغير ، بينما وجدت تأثيرات دالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) على القدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) عند مستوى (٠,٠١) ، وكان حجم التأثير في حالة التأثيرات الدالة للتفاعل بين النوع ( ذكور ، إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي ، أدبي ) كبير .

ويمكن تفسير التأثيرات الدالة للنوع ووجود فروق لصالح الطلاب الذكور في متغيرات سمات الشخصية ( العصابية ، يقظة الضمير ) ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ، والتسميع والتذكر ، وذلك في ضوء أن الطلاب الذكور بسبب طبيعة ظروف تنشئتهم البيئية المرتبطة بالنوع في مجتمعاتنا العربية ، وتعرضهم للكثير من الضغوط النفسية والمشكلات الأسرية يؤدى ذلك إلى ارتفاع مستوى التوتر وسرعة الاستثارة والغضب لديهم ، كما أن الطلاب الذكور بسبب تحملهم المسئولية واتخاذ القرارات في سنوات مبكرة من حياتهم تتكون لديهم نزعة إلى التفكير قبل القيام بأي عمل ، ويتسمون كذلك باليقظة والحذر والتروي قبل القيام بأي عمل أو اتخاذ القرارات ، بينما وجدت فروق لصالح الإناث في تقدير الذات ، والطريقة في حل المشكلات ، والقدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) ، وذلك في ضوء كون الإناث أكثر التزاماً ومتابعة للدراسة من الذكور ، وأكثر سعياً وراء النجاح في محاولة منهن لإثبات ذاتهن وتكوين شخصية مستقلة بهن، وهي بذلك أكثر تقديرا للذات من الذكور ، كما أن الطالبات أكثر التزاما بالتعليمات والقواعد والخطوات التي تساعد على حل المشكلات ، هذا إلى جانب أن الإناث لديهم قدرة عالية على التنظيم والتحليل والتركيب والتقويم للمعلومات الماثلة في المواقف التي تحتاج إلى حل للمشكلات ، وهذه النتائج السابقة تتفق مع نتائج دراسات ( Hailikari , Nevgi & Komulainen ,2008 ; Blummer & , 2014 ; Liaw & Huang , 2013 ; Newton & Stewart ,2013

Kenton ) والتي توصلت إلى وجود تأثير للنوع على بعض سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمية والقدرة على حل المشكلات .

كما يمكن تفسير التأثيرات الدالة للتخصص الأكاديمي ووجود فروق لصالح الطلاب بالتخصصات العلمية في متغيرات ( يقظة الضمير ، قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ، الجودة في حل المشكلات ) وذلك في ضوء أن الطلاب ذوى التخصصات العلمية بسبب طبيعة المواد العلمية التي يدرسونها والتي تتسم بالدقة والتجريد تتكون لديهم قدرة على الإدراك الجيد وضبط للذات ، ولديهم نزعة إلى التفكير قبل القيام بأي عمل ، ويتسمون كذلك باليقظة والحذر والتروي قبل القيام بأي عمل أو اتخاذ القرارات ، كما تتسم حلول المشكلات الخاصة بهم بالجودة والإتقان لأنها قائمة على الالتزام الدقيق بالخطوات العلمية لحل المشكلات ، بينما وجدت فروق لصالح التخصصات الأدبية في تقدير الذات ، وذلك في ضوء أن طبيعة المواد الأدبية التي يدرسها الطلاب بتلك الأقسام الأدبية تركز على الجانب الوجداني للذات والبعد عن النواحي العملية المجردة التي يتم تأكيدها لدى طلاب التخصصات العلمية ، كما أن طبيعة الدراسة بالتخصصات الأدبية تهتم بمجموعة المشاعر والاتجاهات التي نكونها نحو أنفسنا ، وهذا في حد ذاته يتضمن تقييما للذات وتقديرات الاستحسان او الرفض الخاصة بأنفسنا ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسات ( Hill et al. , 2013 ; Kommers & Steehouder, 2011 ; Diseth , Meland & Breidablik, 2014 ; Agina , ; Ngang , Nair & Prachak , 2014 ) في وجود تأثير للتخصص الأكاديمي على بعض سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمية والقدرة على حل المشكلات .

وللكشف عن اتجاه الفروق في هذه التفاعلات تم حساب اختبار شيفية Scheffe وذلك كما ذكرها ( فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، آمال أحمد مختار صادق ،١٩٩١، ٥٣١ ) . والملحق ( ٨ ) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي والقدرة على حل المشكلات في ضوء النوع والتخصص الأكاديمي ، وكانت نتائج اتجاهات الفروق باستخدام اختبار شيفية كالتالي :

١.أكثر الفروق دلالة بين مجموعة إناث علمي وكل من : مجموعة ذكور علمي ؛ ومجوعة ذكور أدبي ، ومجموعة إناث أدبي في تقدير الذات ، وذلك لصالح مجموعة إناث علمي .

٢.أكثر الفروق دلالة بين مجموعة ذكور علمي وكل من : مجموعة ذكور أدبي ومجموعة إناث علمي ومجموعة إناث أدبي في قوة السيطرة المعرفية الرتبة الثانية ، وذلك لصالح مجموعة ذكور علمي .

٣.أكثر الفروق دلالة بين مجموعة إناث علمي وكل من : مجموعة إناث أدبي ومجموعة ذكور أدبي ، ومجموعة إناث علمي في الاتجاه في حل المشكلات ، والطريقة في حل المشكلات ، والجودة في حل المشكلات ، والقدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية) ، وذلك لصالح مجموعة إناث علمي .

من خلال العرض السابق لنتائج الدراسة الحالية يتحقق صحة الفرض الثاني [ لا يوجد تأثير للنوع ( ذكور / إناث ) والتخصص الأكاديمي ( علمي / أدبي ) والتفاعلات المشتركة بينهما على سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب الجامعة ] .

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة ( Silasi-Mansat & Worthy, 2015 ; Byrne ; Malmberg et al. , 2013 ; Wongwanich & Sujiva , Phonapichat ,2014 ) في عدم وجود تأثير للنوع والتخصص الأكاديمي والتفاعلات الثنائية بينها على سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمية والقدرة على حل المشكلات .

**نتائج الفرض الثالث وتفسيرها :**

ينص الفرض الثالث على أنه :

" يمكن التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات موضوع الدراسة الحالية من خلال سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي لدى طلاب الجامعة "

تم التحقق من صحة هذا الفرض السابق باستخدام الأسلوب الإحصائي المعروف باسم تحليل الانحدار المتعدد *Multiple-Regression-Analysis* بطريقة *Enter* (٢) والتي يتم فيها عرض كل معاملات انحدار المتغيرات المستقلة على المتغير التابع التي لها تأثير والتي ليس لها تأثير ، وعلى اعتبار المتغير التابع هو ( القدرة على حل المشكلات ) ، والمتغيرات المستقلة سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ، ويساعد هذا الأسلوب الإحصائي في وصف العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ، وعن طريق نموذج خطى تعرف معادلته باسم معادلة الانحدار الخطى المتعدد *Multiple Regression Equation* ( صلاح الدين محمود علام ، ٢٠٠٠ ، ٥٩٥ ).

وقد تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لما يأتي :

تحديد الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ) للوقوف على أهم هذه المتغيرات في تحديد التباين في قيمة المتغير التابع ( القدرة على حل المشكلات ) .

وتم استخدم البرنامج الاحصائى *SPSS Version 22.00* في القيام بمجموعة من الإجراءات مستخدماً نموذج تحليل الانحدار المتعدد ، وهى على النحو التالي :

١- مصفوفة معاملات الارتباط *Correlation Matrix* .

٢- حساب معامل الارتباط المتعدد *Coefficient of Multiple Correlation (R)* ، وكذلك حساب معامل التقدير أو معامل التحديد( معامل التأثير ) *Coefficient of Determination* $(R^2)$ الذي تعبر قيمته عن مدى تأثير المتغيرات المستقلة في تفسير المتغير التابع .

٣- تحليل تباين الانحدار *ANOVA for Regression* حيث يتم حساب قيمة " ف " نتيجة إدخال المتغيرات المستقلة للمعادلة التي تفيد في الكشف عن طبيعة تباين الانحدار ومعرفة ما إذا كان دال إحصائياً أو غير دال إحصائياً .

(٢) استخدم الباحثان طريقة *Enter* لتحليل الانحدار المتعدد وذلك لأن هذه الطريقة تظهر جميع معاملات الانحدار التي لها تأثير والتي ليس لها تأثير ، وقد أشار " صلاح الدين محمود علام " (٢٠٠٠ ، ٥٩٨) إلى أنه لا توجد طريقة أفضل من طريقة أخرى للتوصل إلى أفضل مجموعة من المتغيرات المنبئة في بحث معين نظراً لأن ذلك يعتمد على الهدف من البحث والتساؤلات التي يهدف البحث إلى الإجابة عنها .

٤- مدى دلالة معاملات الانحدار *Significance of Regression Coefficient* فإذا كانت قيمة " ف " دالة إحصائياً فإن هذا يحدد أهمية وجود المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار ، أما إذا كانت قيمة " ف " غير دالة إحصائياً فإن هذا يدل على أن تباين "خطأ" العشوائي أكبر من تباين المتغيرات ، مما يقلل من أهمية المتغيرات المستقلة في معادلة الانحدار .

٥- ولتحقيق هدف التنبؤ من نموذج الانحدار يمكن استخدام المعادلة التالية :

ص = قيمة الثابت ( أ ) + ب١ س١ + ب٢ س٢ + ب٣ س٣ + ... بن سن

حيث ص = قيمة المتغير التابع ، ( أ ) قيمة الثابت

ب١ ، ب٢ ، ..... بن = معاملات الانحدار الجزئي

س١ ، س٢ ، ... سن = قيم المتغيرات المستقلة

وتم تحليل هذا الفرض إلى عدة فروض كالآتي :

**أ – " لا يمكن التنبؤ بالاتجاه في حل المشكلات من خلال سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي ":**

وللتحقق من صدق هذا الفرض الجزئي تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد ، حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد *Coefficient-of-Multiple-Correlation (R)* (٠,٤٧١) لدرجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) ، وهو معامل دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، أما معامل التحديد *Coefficient-of-Determination ($R^2$)* أو معامل التقدير أو قيمة التباين الحادث من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي) في الاتجاه في حل المشكلات فكان مساويا (٠,٢٢٢) ؛ وهى تدل على نسبة تباين ٢٢% تقريباً من تباين المتغير التابع ( الاتجاه في حل المشكلات . ويوضح جدول ( ٢٩ ) نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد للمتغيرات المستقلة :

جدول ( ٢٩ )

تحليل تباين الانحدار المتعدد لسمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي على درجات الاتجاه في حل المشكلات

| مصدر التباين | مجموع المربعات | د. ح | متوسط المربعات | قيمة " ف " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| الانحدار | ١٧٠٦,٧٤٩ | ١٧ | ١٠٠,٣٩٧ | ٥,١٩٣ | ٠,٠١ |
| البواقي | ٥٩٧٣,٨٨١ | ٣٠٩ | ١٩,٣٣٣ | | |
| الكلـــى | ٧٦٨٠,٦٣٠ | ٣٢٦ | | | |

درجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) عند (٠,٠٥) ف = ١,٥٧ ، عند (٠,٠١) ف = ١,٨٨

يتضح من جدول ( ٢٩ ) :

أن قيمة " ف " المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند درجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) وهـى دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، وهذا يؤكد أن المتغيرات المستقلة تؤدى دوراً في الإسهام بنسبة ( ٢٢% ) في التنبؤ بالاتجاه في حل المشكلات لدى طلاب الجامعة.

ولتحديد الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي) في معادلة الانحدار تم حساب قيمة " ت " لاختبار مدى الدلالة الإحصائية لمعاملات الانحدار الجزئي كما هو موضح بجدول ( ٣٠ ) :

جدول ( ٣٠ )

دلالة معاملات الانحدار الجزئي في المعادلة التنبؤية بالاتجاه في حل المشكلات

| م | اســـم المتغير | رمز المتغير | قيمة *B* | الخطأ المعياري | معامل *Beta* | قيمة " ت " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | التسميع والتذكر | س ١ | ٠,٠٤٣ | ٠,٠٧٣ | ٠,٠٣٠ | ٠,٥٨٧ | غير دال |
| ٢ | التنظيم | س ٢ | ٠,٠٥٨ | ٠,١٦١ | ٠,٠١٩ | ٠,٣٦٢ | غير دال |
| ٣ | تحديد الأهداف | س ٣ | ٠,٢٢٧ | ٠,٥٧٥ | ٠,٠٦٧ | ٠,٣٩٥ | غير دال |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٤ | التقويم الذاتي | س ٤ | ٠,٠٤٧ | ٠,١٠٣ | ٠,٠٢٤ | ٠,٤٥٧ | غير دال |
| ٥ | طلب المساعدة الأكاديمية | س ٥ | ٠,٠٦٨ | ٠,١١٦ | ٠,٠٣٠ | ٠,٥٨٣ | غير دال |
| ٦ | مسئولية التعلم | س ٦ | ٠,٤٥٧ - | ٠,٦٤٦ | ٠,١٣٤ | ٠,٧٠٨ | غير دال |
| ٧ | الضبط البيئي | س ٧ | ٠,٦٦١ | ٠,٥٢١ | ٠,٢٠٠ | ١,٢٦٨ | غير دال |
| ٨ | العصابية | س ٨ | ٠,٢٩١- | ٠,٣٠٨ | ٠,١٢٥ - | ٠,٩٤٤ - | غير دال |
| ٩ | الانبساطية | س ٩ | ٠,٠٦٤ | ٠,٣٧٧ | ٠,٠٢٧ | ٠,١٧٠ | غير دال |
| ١٠ | المقبولية | س ١٠ | ٠,٣٧٤ | ٠,٥٢٣ | ٠,١٦٢ | ٠,٧١٥ | غير دال |
| ١١ | يقظة الضمير | س ١١ | ٠,٦٠٥ | ٠,٢٧٢ | ٠,٢٦٧ | ٢,٢٢٩ | ٠,٠٥ |
| ١٢ | الانفتاح على الخبرة | س ١٢ | ٠,٥٤٤ | ٠,٥٢٣ | ٠,٢٣٣ | ١,٠٣٩ | غير دال |
| ١٣ | مفهوم الذات | س ١٣ | ٠,٠٢٠ | ٠,٠٩٢ | ٠,٠١٢ | ٠,٢٢١ | غير دال |
| ١٤ | فاعلية الذات | س ١٤ | ٠,٤٨٧ | ٠,٢٤٩ | ٠,١٩٩ | ١,٩٥٥ | غير دال |
| ١٥ | تقدير الذات | س ١٥ | ٠,٧٥٦ | ٠,٠٩٤ | ٠,٤٤٥ | ٨,٠٥٤ | ٠,٠١ |
| ١٦ | قوة السيطرة المعرفية ( ١ ) | س ١٦ | ٠,٤٩٠ | ٠,٢٤٢ | ٠,٢١٠ | ٢,٠٢٥ | ٠,٠٥ |
| ١٧ | قوة السيطرة المعرفية ( ٢ ) | س ١٧ | ٠,١١٩ | ٠,٠٨٨ | ٠,٠٧٦ | ١,٣٤٨ | غير دال |
| ١٨ | الثابـــــــــت | أ | ١٠,٠٢٨ | ١٥,٠٦٤ | | | |

درجات الحرية = ٣٢٥ عند (٠,٠٥) ت = ١,٩٧ ، عند (٠,٠١) ت = ٢,٥٩

يتضح من الجدول ( ٣٠ ) الآتي :

أسفرت النتائج عن أن قيمة معامل الانحدار المعياري (بيتا) *Beta* لمتغير يقظة الضمير بلغت ( ٠,٢٦٧ ) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وبالنسبة لمتغير تقدير الذات كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,٤٤٥ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، أما متغير قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى ) فقد كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,٢١٠ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ، مما يشير إلى إمكانية الاعتماد على متغيرات ( يقظة الضمير / تقدير الذات /

قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الأولى ) في التنبؤ بالاتجاه في حل المشكلات ، بينما كانت قيم معاملات الانحدار المعياري غير دالة إحصائياً بالنسبة لباقي متغيرات الدراسة الحالية .

ومن ثم يمكن القول أن معاملات الانحدار المعياري لمتغيرات ( يقظة الضمير / تقدير الذات / قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الأولى ) تسهم بنسبة ٢٢% تقريباً من التباين في قيمة المتغير التابع ( الاتجاه في حل المشكلات ) . أما فيما يتعلق بقيم معاملات الانحدار المعياري الخاصة بباقي المتغيرات المستقلة ( أربعة عشر متغيرا ) يتم حذفها من معادلة الانحدار المتعدد السابقة نظراً لضعف تأثيرها في التنبؤ بالاتجاه في حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

وبناءً على ذلك تصبح المعادلة الانحدارية كالتالي :

| |
|---|
| الاتجاه في حل المشكلات = ١٠,٠٢٨ + ٠,٦٠٥ × يقظة الضمير + ٠,٧٥٦ × تقدير الذات + ٠,٤٩٠ × قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى ) . |

يتضح من نتائج الفرض الثالث ( أ ) أن سمة يقظة الضمير ، ومفهوم تقدير الذات ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى منبآت بالاتجاه في حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

ويمكن تفسير تلك النتيجة من خلال أن سمة يقظة الضمير تميز الطالب الذي يتمتع بالكفاءة والبراعة والإدراك الجيد ، وضبط الذات ، ولدية نزعة إلى التفكير قبل القيام بأي عمل وهذه السمة تؤثر على اتجاه الطالب نحو حل المشكلات ، وذلك من خلال أن إيمان الطالب بأفكاره وتبنية لاتجاه معين نحو تلك الأفكار تتأثر بسمة يقظة الضمير وتدفع الطالب وتوجه سلوكه نحو حل المشكلات التي تقابله في الحياة ، أما بالنسبة لتقدير الذات فيتعلق بمجموعة المشاعر والاتجاهات التي يكونها الطالب عن نفسه ، وهذه المشاعر والأحاسيس لها دورا كبيرا في تشكيل اتجاهات الطالب نحو حل المشكلات في حياته ، وبالنسبة لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى فانه عندما تضع بيئة التعلم أهدافا للمتعلم يمكن تحقيقها من خلال التنفيذ المباشر للتعليمات والإجراءات الموجودة فان ذلك يساعد على تكوين اتجاه ايجابي للطالب نحو حل المشكلات التي تقابله في البيئة التعليمية ، ويتفق مع النتائج السابقة نتائج دراسة *(Greiff & Neubert , 2014 )* والتي توصلت إلى وجود علاقة ارتباطيه

موجبة بين بعض سمات الشخصية ( يقظة الضمير ) والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب الألمان بالمرحلة الجامعية .

وبناءً عليه فإن الفرض الثالث ( أ ) قد تحقق جزئياً حيث أسهمت بعض المتغيرات ( يقظة الضمير ، وتقدير الذات ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ) في تباين الاتجاه في حل المشكلات ، بينما لم تسهم باقي المتغيرات ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ، طلب المساعدة الأكاديمية ، مسئولية التعلم ، الضبط البيئي ، العصابية ، الانبساطية ، المقبولية ، الانفتاح على الخبرة ، مفهوم الذات ، فاعلية الذات ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ) في التنبؤ بالاتجاه في حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

**ب – " لا يمكن التنبؤ بالطريقة في حل المشكلات من خلال سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي ":**

وللتحقق من صدق هذا الفرض الجزئي تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد ، حيث بلغ معامل التحديد *Coefficient-of-Determination* ($R^2$) أو معامل التقدير أو قيمة التباين الحادث من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي) في الطريقة في حل المشكلات فكان مساويا (٠,٤٤١) ، وهى تدل على نسبة تباين ٤٤% تقريباً من تباين المتغير التابع (الطريقة في حل المشكلات ) ، أما معامل الارتباط المتعدد *Coefficient-of-Multiple-Correlation (R)* فكان مساويا (٠,٦٦٤) لدرجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) ، وهو معامل دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، ويوضح جدول (٣١ ) نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد للمتغيرات المستقلة :

جدول ( ٣١ )

تحليل تباين الانحدار المتعدد لسمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي على درجات الطريقة في حل المشكلات

| مصدر التباين | مجموع المربعات | د. ح | متوسط المربعات | قيمة " ف " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| الانحدار | ١٦٣١,٧٧٣ | ١٧ | ٩٥,٩٨٧ | ١٤,٣٦١ | ٠,٠١ |
| البواقي | ٢٠٦٥,٣٣٤ | ٣٠٩ | ٦,٦٨٤ | | |
| الكلـــى | ٣٦٩٧,١٠٧ | ٣٢٦ | | | |

درجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) عند (٥٠,٠) ف = ١,٥٧ ، عند (٠,٠١) ف = ١,٨٨

يتضح من جدول ( ٣١ ) :

أن قيمة " ف " المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند درجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) وهى دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، وهذا يؤكد أن المتغيرات المستقلة تـؤدى دوراً في الإسهام بنسبة ( ٤٤% ) في التنبؤ بالطريقة في حل المشكلات لدى طلاب الجامعة .

ولتحديد الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخـصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ) في معادلة الانحدار تـم حساب قيمة " ت " لاختبار مدى الدلالة الإحصائية لمعاملات الانحدار الجزئـي كمـا هـو موضح بجدول ( ٣٢ ) :

جدول ( ٣٢ )

دلالة معاملات الانحدار الجزئي في المعادلة التنبؤية بالطريقة في حل المشكلات

| م | اســـم المتغير | رمز المتغير | قيمة *B* | الخطأ المعياري | معامل *Beta* | قيمة " ت " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | التسميع والتذكر | س ١ | ٠,٠٤٦ | ٠,٠٤٣ | ٠,٠٤٧ | ١,٠٦٣ | غير دال |
| ٢ | التنظيم | س ٢ | ٠,٠٨١ | ٠,٠٩٤ | ٠,٠٣٨ | ٠,٨٦٠ | غير دال |
| ٣ | تحديد الأهداف | س ٣ | ٠,٣٠٤ | ٠,٣٣٨ | ٠,١٣٠ | ٠,٩٠٠ | غير دال |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٤ | التقويم الذاتي | س ٤ | ٠,١١٦ | ٠,٠٦٠ | ٠,٠٨٥ | ١,٩٢١ | غير دال |
| ٥ | طلب المساعدة الأكاديمية | س ٥ | ٠,٠٠٨ | ٠,٠٦٨ | ٠,٠٠٥ | ٠,١١٠ | غير دال |
| ٦ | مسئولية التعلم | س ٦ | ٠,٢٧٧ | ٠,٣٨٠ | ٠,١١٧ | ٠,٧٢٨٠ | غير دال |
| ٧ | الضبط البيئي | س ٧ | ٠,٠٣٤ | ٠,٣٠٧ | ٠,٠١٥ | ٠,١١٢ | غير دال |
| ٨ | العصابية | س ٨ | ٠,٢٧٤ - | ٠,١٨١ | ٠,١٦٩ - | ١,٥١٢ - | غير دال |
| ٩ | الانبساطية | س ٩ | ٠,٠٦٨ | ٠,٢٢٢ | ٠,٠٤٢ | ٠,٣٠٦ | غير دال |
| ١٠ | المقبولية | س ١٠ | ٠,٢٣٧ | ٠,٣٠٨ | ٠,١٤٧ | ٠,٧٦٩ | غير دال |
| ١١ | يقظة الضمير | س ١١ | ٠,٢١٠ | ٠,١٦٠ | ٠,١٣٣ | ١,٣١٣ | غير دال |
| ١٢ | الانفتاح على الخبرة | س ١٢ | ٠,٢٩٠ | ٠,٣٠٨ | ٠,١٧٩ | ٠,٩٤١ | غير دال |
| ١٣ | مفهوم الذات | س ١٣ | ٠,٠٦٨ | ٠,٠٥٤ | ٠,٠٥٥ | ١,٢٤٧ | غير دال |
| ١٤ | فاعلية الذات | س ١٤ | ٠,٤٢٢ | ٠,١٤٦ | ٠,٢٤٩ | ٢,٨٧٨ | ٠,٠١ |
| ١٥ | تقدير الذات | س ١٥ | ٠,٧٣٥ | ٠,٠٥٥ | ٠,٦٢٤ | ١٣,٣٣٠ | ٠,٠١ |
| ١٦ | قوة السيطرة المعرفية ( ١ ) | س ١٦ | ٠,٣٨٢ | ٠,١٤٢ | ٠,٢٣٧ | ٢,٦٨٩ | ٠,٠١ |
| ١٧ | قوة السيطرة المعرفية ( ٢ ) | س ١٧ | ٠,٠٠١ | ٠,٠٥٢ | ٠,٠٠١ | ٠,٠١٦ | غير دال |
| ١٨ | الثابت | أ | ٨,٤٠٤ | ٨,٨٥٧ | | | |

درجات الحرية ( ن – ٢ ) = ( ٣٢٧ – ٢ ) = ٣٢٥ عند (٠,٠٥) ت = ١,٩٧ ، عند (٠,٠١) ت = ٢,٥٩

يتضح من الجدول ( ٣٢ ) الآتي :

أسفرت النتائج عن أن قيمة معامل الانحدار المعياري (بيتا) *Beta* لمتغير فاعلية الذات بلغت ( ٠,٢٤٩ ) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، وبالنسبة لمتغير تقدير الذات كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,٦٢٤ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، أما متغير قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى ) فقد كانت قيمة

معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,٢٣٧ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، مما يشير إلى إمكانية الاعتماد على متغيرات ( فاعلية الذات / تقدير الذات / قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الأولى ) في التنبؤ بالطريقة في حل المشكلات ، بينما كانت قيم معاملات الانحدار المعياري غير دالة إحصائياً بالنسبة لباقي متغيرات الدراسة الحالية .

ومن ثم يمكن القول أن معاملات الانحدار المعياري لمتغيرات ( فاعلية الذات / تقدير الذات / قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الأولى ) تسهم بنسبة ٤٤% تقريباً من التباين في قيمة المتغير التابع ( الطريقة في حل المشكلات ) . أما فيما يتعلق بقيم معاملات الانحدار المعياري الخاصة بباقي المتغيرات المستقلة ( أربعة عشر متغيرا ) يتم حذفها من معادلة الانحدار المتعدد السابقة نظراً لضعف تأثيرها في التنبؤ بالطريقة في حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

وبناءً على ذلك تصبح المعادلة الانحدارية كالتالي :

الطريقة في حل المشكلات = ٨,٤٠٨ + ٠,٤٢٢ × فاعلية الذات + ٠,٧٣٥ × تقدير الذات + ٠,٣٨٢ × قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى ) .

يتضح من نتائج الفرض الثالث ( ب ) أن فاعلية الذات ، ومفهوم تقدير الذات ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى منبآت بالطريقة في حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

ويمكن تفسير تلك النتيجة من خلال أن فاعلية الذات تتعلق بطبيعة ثقة الفرد في قدراته ومهاراته على فهم وأداء الأعمال المطلوبة منه وتوقعاته بطبيعة أداؤه في بعض الأعمال ، وهذا بالضرورة يؤثر على طريقة حل المشكلات التي يتبعها الطالب في حياته الأكاديمية ، أما بالنسبة لتقدير الذات فيرتبط بتقديرات الاستحسان والرفض التي يكونها الطالب عن ذاته ، وهى بذلك تمثل الجانب الوجداني للذات وهذا الجانب الوجداني يؤثر في طريقة تناول الطالب للمشكلات التي تواجهه في دراسته ، وبالنسبة لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى فان مواضع التعلم بما تتضمنه من إجراءات معرفية تجبر الطلاب على معالجة المهام من خلال تعليمات المعلمين لحل المشكلات تؤدى إلى إتباع الطرق والخطوات العلمية الخاصة بعمليات حل المشكلات بصورة صحيحة .

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( *Xin & Zhang,2009* ) والتي توصلت إلى قوة السيطرة المعرفية أحد المنبئات القوية للقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

وبناءً عليه فإن الفرض الثالث ( ب ) قد تحقق جزئياً حيث أسهمت بعض المتغيرات ( فاعلية الذات ، وتقدير الذات ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ) في تباين الطريقة في حل المشكلات ، بينما لم تسهم باقي المتغيرات ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ، طلب المساعدة الأكاديمية ، مسئولية التعلم ، الضبط البيئي ، العصابية ، الانبساطية ، المقبولية ، يقظة الضمير ، الانفتاح على الخبرة ، مفهوم الذات ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ) في التنبؤ بالطريقة في حل المشكلات .

**ج – " لا يمكن التنبؤ بالجودة في حل المشكلات من خلال سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي ":**

وللتحقق من صدق هذا الفرض الجزئي تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد ، حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد *Coefficient-of-Multiple-Correlation (R)* (٠,٧٥٧) لدرجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) ، وهو معامل دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، أما معامل التحديد *Coefficient-of-Determination ($R^2$)* أو معامل التقدير أو قيمة التباين الحادث من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي) في الجودة في حل المشكلات فكان مساويا (٠,٥٧٣) ، وهى تدل على نسبة تباين ٥٧% تقريباً من تباين المتغير التابع ( الجودة في حل المشكلات) . ويوضح جدول (٣٣ ) نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد للمتغيرات المستقلة :

جدول ( ٣٣ )

تحليل تباين الانحدار المتعدد لسمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي على درجات الجودة في حل المشكلات

| مصدر التباين | مجموع المربعات | د. ح | متوسط المربعات | قيمة " ف " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| الانحدار | ١٤٧٩,١٥١ | ١٧ | ٨٧,٠٠٩ | ٢٤,٣٤١ | ٠,٠١ |
| البواقي | ١١٠٤,٥٢٥ | ٣٠٩ | ٣,٥٧٥ | | |
| الكلـــــى | ٢٥٨٣,٦٧٦ | ٣٢٦ | | | |

درجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) عند (٠,٠٥) ف = ١,٥٧ ، عند (٠,٠١) ف = ١,٨٨

يتضح من جدول ( ٣٣ ) :

أن قيمة " ف " المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند درجات حرية (١٧ ، ٣٠٩) وهى دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، وهذا يؤكد أن المتغيرات المستقلة تؤدى دوراً فى الإسهام بنسبة ( ٥٧% ) في التنبؤ بالجودة في حل المشكلات لدى طلاب الجامعة .

ولتحديد الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي) في معادلة الانحدار تم حساب قيمة " ت " لاختبار مدى الدلالة الإحصائية لمعاملات الانحدار الجزئي كما هو موضح بجدول ( ٣٤ ) :

جدول ( ٣٤ )

دلالة معاملات الانحدار الجزئي في المعادلة التنبؤية بالجودة في حل المشكلات

| م | اســـم المتغير | رمز المتغير | قيمة --- B --- | الخطأ المَعياري | معامل Beta | قيمة " ت " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | التسميع والتذكر | س ١ | ٠,٠٢٢ | ٠,٠٣١ | ٠,٠٢٧ | ٠,٧٠٢ | غير دال |
| ٢ | التنظيم | س ٢ | ٠,١٧١ | ٠,٠٦٩ | ٠,٠٩٥ | ٢,٤٧٣ | ٠,٠٥ |
| ٣ | تحديد الأهداف | س ٣ | ٠,٥٤٤ | ٠,٢٤٧ | ٠,٢٧٧ | ٢,١٩٩ | ٠,٠٥ |
| ٤ | التقويم الذاتي | س ٤ | ٠,٠٤٩ | ٠,٠٤٤ | ٠,٠٤٣ | ١,١١٠ | غير دال |
| ٥ | طلب المساعدة الأكاديمية | س ٥ | ٠,٠٣٩ | ٠,٠٥٠ | ٠,٠٣٠ | ٠,٧٨١ | غير دال |
| ٦ | مسئولية التعلم | س ٦ | ٠,٤١٥ | ٠,٢٧٨ | ٠,٢١٠ | ١,٤٩٣ | غير دال |
| ٧ | الضبط البيئي | س ٧ | ٠,٢٣١ | ٠,٢٢٤ | ٠,١٢١ | ١,٠٣٠ | غير دال |
| ٨ | العصابية | س ٨ | - ٠,٢٧٩ | ٠,١٣٢ | - ٠,٢٠٦ | - ٢,١٠٧ | ٠,٠٥ |
| ٩ | الانبساطية | س ٩ | ٠,٠٠٤ | ٠,١٦٢ | ٠,٠٠٣ | ٠,٠٢٣ | غير دال |
| ١٠ | المقبولية | س ١٠ | ٠,٢٤٧ | ٠,٢٢٥ | ٠,١٨٤ | ١,٠٩٧ | غير دال |
| ١١ | يقظة الضمير | س ١١ | ٠,١١١ | ٠,١١٧ | ٠,٠٨٤ | ٠,٩٨٤ | غير دال |
| ١٢ | الانفتاح على الخبرة | س ١٢ | ٠,٣٩٥ | ٠,٢٢٥ | ٠,٢٩٢ | ١,٧٥٧ | غير دال |
| ١٣ | مفهوم الذات | س ١٣ | ٠,٠٠٩ | ٠,٠٤٠ | ٠,٠٠٩ | ٠,٢٣٥ | غير دال |
| ١٤ | فاعلية الذات | س ١٤ | ٠,١٠٣ | ٠,١٠٧ | ٠,٠٧٢ | ٠,٩٥٨ | غير دال |
| ١٥ | تقدير الذات | س ١٥ | ٠,٦١٦ | ٠,٠٤٠ | ٠,٦٢٥ | ١٥,٢٦٠ | ٠,٠١ |
| ١٦ | قوة السيطرة المعرفية ( ١ ) | س ١٦ | ٠,٠٩٣ | ٠,١٠٤ | ٠,٠٦٩ | ٠,٨٩٦ | غير دال |
| ١٧ | قوة السيطرة المعرفية ( ٢ ) | س ١٧ | ٠,١٨٧ | ٠,٠٣٨ | ٠,٢٠٧ | ٤,٩٥٧ | ٠,٠١ |
| ١٨ | الثابـــــــــــت | أ | ١٢,٢٤٥ | ٦,٤٧٧ | | | |

درجات الحرية = ٣٢٥ عند (٠,٠٥) ت = ١,٩٧ ، عند (٠,٠١) ت = ٢,٥٩

يتضح من الجدول ( ٣٤ ) الآتي :

أسفرت النتائج عن أن قيمة معامل الانحدار المعياري (بيتا) *Beta* لمتغير التنظيم بلغت (٠,٠٩٥ ) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وبالنسبة لمتغير تحديد الأهداف كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,٢٧٧ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ، أما متغير العصابية فقد كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( – ٠,٢٠٦ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) وبالنسبة لمتغير تقدير الذات كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,٦٢٥ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، أما متغير قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الثانية فقد كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية (٠,٢٠٧ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يشير إلى إمكانية الاعتماد على متغيرات ( التنظيم / تحديد الأهداف / العصابية / تقدير الذات / قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الثانية ) في التنبؤ بالجودة في حل المشكلات ، بينما كانت قيم معاملات الانحدار المعياري غير دالة إحصائياً بالنسبة لباقي متغيرات الدراسة الحالية .

ومن ثم يمكن القول أن معاملات الانحدار المعياري لمتغيرات ( يقظة الضمير / تقدير الذات / قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الأولى ) تسهم بنسبة ٥٧% تقريباً من التباين في قيمة المتغير التابع ( الجودة في حل المشكلات ) . أما فيما يتعلق بقيم معاملات الانحدار المعياري الخاصة بباقي المتغيرات المستقلة ( اثني عشر متغيرا ) يتم حذفها من معادلة الانحدار المتعدد السابقة نظراً لضعف تأثيرها في التنبؤ بالجودة في حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

وبناءً على ذلك تصبح المعادلة الانحدارية كالتالي :

الجودة في حل المشكلات = ١٢,٢٤٥ + ٠,١٧١ × التنظيم +
٠,٥٤٤ × تحديد الأهداف + ( -٠,٢٧٩ ) ×
العصابية + ٠,٦١٦ × تقدير الذات + ٠,١٨٧ × قوة
السيطرة المعرفية ( الرتبة الثانية ) .

يتضح من نتائج الفرض الثالث ( ج ) أن التنظيم ، وتحديد الأهداف ، وسمة العصابية ( - ) ، ومفهوم تقدير الذات ، وقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية منبآت بالجودة في حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

ويمكن تفسير تلك النتيجة من خلال أن مهارة التنظيم تهتم بإعادة تنظيم وترتيب المواد التعليمية المقررة على الطلاب وهذا من شأنه المساعدة في تحقيق الجودة في حل المشكلات الأكاديمية التي تقابلهم .

وبالنسبة لمهارة تحديد الأهداف فهي تتعلق بتحديد مجموعة من الأهداف التعليمية التي يسعى الطالب إلى تحقيقها مع التخطيط لتحقيق هذه الأهداف ، ويتم ذلك من خلال تنظيم وتجهيز واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف ، وذلك مرتبط بالجودة في حل المشكلات التي تقابل هؤلاء الطلاب .

أما بالنسبة لسمة العصابية فقد ارتبطت بصورة سلبية بالجودة في حل المشكلات وذلك في ضوء أن الطالب الذي يعانى من فقدان القدرة على الاتزان الانفعالي تصبح استجاباته الانفعالية مبالغا فيها ، ولديه صعوبة في العودة إلى الحالة السوية ، وعندما يتعرض للضغوط الشديدة فانه يتعرض للإصابة بالاضطرابات العصابية ، وذلك من شأنه عدم تحقيق الجودة عند حل المشكلات ، وهذه النتائج تتفق مع ما توصلت إليه دراسة ( *D ' Zurilla , Maydeu-Olivares & Gallardo-Pujol , 2011* ) من قدرة بعض سمات الشخصية ( العصابية ) على التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات ، حيث أشارت نتائج تلك الدراسة إلى أن العصابية كانت أقوى مؤشر على حل المشاكل كبعد واحد (اتجاه سلبي)، في حين كانت يقظة الضمير المؤشر الأكثر تناسقا عبر جميع الأبعاد الخمسة للشخصية في القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة.

وبالنسبة لتقدير الذات فانه يمثل الجانب الانفعالي للذات ، والذي يرتبط بمجموعة الاتجاهات والأحاسيس التي نكونها نحو أنفسنا ، وهذه المشاعر والأحاسيس لها دورا كبيرا

في دفع الطالب نحو تحرى الدقة والإتقان في حل المشكلات التي تقابله في حياته الأكاديمية والعامة .

أما بالنسبة لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية وكونها منبئ بالجودة في حل المشكلات فيرجع ذلك إلى أن المواضع التي تمتلك قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية تدفع المتعلم إلى امتلاك هذه الرتبة مما يؤهلهم إلى الجودة في معالجة المشكلات وحلها ، كما أن طبيعة المهمة أو المشكلة هي التي تحدد رتبة قوة السيطرة المعرفية ، فإذا كانت المشكلات أو المهام روتينية فان ذلك يؤدى إلى ظهور قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ، أما إذا كانت المشكلات أو المهام غير مألوفة فان ذلك يدفع المتعلم إلى استخدام قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية .

وبناءً عليه فإن الفرض الثالث ( ج ) قد تحقق جزئياً حيث أسهمت بعض المتغيرات ( التنظيم ، تحديد الأهداف ، العصابية ، تقدير الذات ، قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ) في تباين الجودة في حل المشكلات ، بينما لم تسهم باقي المتغيرات ( التسميع والتذكر ، التقويم الذاتي ، طلب المساعدة الأكاديمية ، مسئولية التعلم ، الضبط البيئي ، الانبساطية ، المقبولية ، يقظة الضمير ، الانفتاح على الخبرة ، مفهوم الذات ، فاعلية الذات ، قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ) في التنبؤ بالجودة في حل المشكلات .

**د – " لا يمكن التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) من خلال سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي ":**

وللتحقق من صدق هذا الفرض الجزئي تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد ، حيث بلغ معامل التحديد *Coefficient-of-Determination ($R^2$)* أو معامل التقدير أو قيمة التباين الحادث من المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي) في القدرة على حل المشكلات فكان مساويا (٠,٤٩٧) ، وهى تدل على نسبة تباين ٥٠% تقريباً من تباين المتغير التابع ( القدرة على حل المشكلات ) ، أما معامل الارتباط المتعدد *Coefficient-of-Multiple-Correlation (R)* فكان مساويا (٠,٧٠٥) لدرجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) ، وهو معامل دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، ويوضح جدول ( ٣٥ ) نتائج تحليل التباين للانحدار المتعدد للمتغيرات المستقلة :

جدول ( ٣٥ )

تحليل تباين الانحدار المتعدد لسمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي على درجات القدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية )

| مصدر التباين | مجموع المربعات | د. ح | متوسط المربعات | قيمة " ف " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| الانحدار | ١٢٨٨٦,٦٨٥ | ١٧ | ٧٥٨,٠٤٠ | ١٧,٩٢٢ | ٠,٠١ |
| البواقي | ١٣٠٦٩,٧٥٦ | ٣٠٩ | ٤٢,٢٩٧ | | |
| الكلـــى | ٢٥٩٥٦,٦٣٠ | ٣٢٦ | | | |

درجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) عند (٠,٠٥) ف = ١,٥٧ ، عند (٠,٠١) ف = ١,٨٨

يتضح من جدول ( ٣٥ ) :

أن قيمة " ف " المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند درجات حرية ( ١٧ ، ٣٠٩ ) وهى دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، وهذا يؤكد أن المتغيرات المستقلة تـؤدى دوراً في الإسهام بنسبة ( ٥٠% ) في القدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) لـدى طـلاب الجامعة .

ولتحديد دلالة معاملات الانحدار الجزئي لكل متغير من المتغيرات المـستقلة تـم استخدام اختبار " ت " كما هو موضح بجدول ( ٣٦ ) :

جدول ( ٣٦ )

دلالة معاملات الانحدار الجزئي في المعادلة التنبؤية بالقدرة على حل المشكلات(الدرجة الكلية)

| م | اســـم المتغير | رمز المتغير | قيمة *B* | الخطأ المعياري | معامل *Beta* | قيمة " ت " | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | التسميع والتذكر | س ١ | ٠,٠٢٥ | ٠,١٠٨ | ٠,٠١٠ | ٠,٢٣٠ | غير دال |
| ٢ | التنظيم | س ٢ | ٠,١٩٤ | ٠,٢٣٧ | ٠,٠٣٤ | ٠,٨١٦ | غير دال |
| ٣ | تحديد الأهداف | س ٣ | ٠,٠١٣ | ٠,٨٥١ | ٠,٠٠٢ | ٠,٠١٥ | غير دال |
| ٤ | التقويم الذاتي | س ٤ | ٠,٢١٢ | ٠,١٥٢ | ٠,٠٥٩ | ١,٣٩٥ | غير دال |
| ٥ | طلب المساعدة الأكاديمية | س ٥ | ٠,٠٢١ | ٠,١٧٢ | ٠,٠٠٥ | ٠,١٢٣ | غير دال |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٦ | مسئولية التعلم | س ٦ | ٠,٥٩٥ | ٠,٩٥٥ | ٠,٠٩٥ | ٠,٦٢٣ | غير دال |
| ٧ | الضبط البيئي | س ٧ | ٠,٣٩٦ | ٠,٧٧١ | ٠,٠٦٥ | ٠,٥١٣ | غير دال |
| ٨ | العصابية | س ٨ | – ٠,٢٨٥ | ٠,٤٥٥ | – ٠,٠٦٧ | – ٠,٦٢٧ | غير دال |
| ٩ | الانبساطية | س ٩ | ٠,٠٢٢ | ٠,٥٥٨ | ٠,٠٠٣ | ٠,١٠١ | غير دال |
| ١٠ | المقبولية | س ١٠ | ٠,٨٥٧ | ٠,٧٧٤ | ٠,٢٠٢ | ١,١٠٨ | غير دال |
| ١١ | يقظة الضمير | س ١١ | ٠,٩٢٦ | ٠,٤٠٢ | ٠,٢٢٢ | ٢,٣٠٥ | ٠,٠٥ |
| ١٢ | الانفتاح على الخبرة | س ١٢ | ٠,٤٣٨ | ٠,٧٧٤ | ٠,١٠٢ | ٠,٥٦٦ | غير دال |
| ١٣ | مفهوم الذات | س ١٣ | ٠,٠٣٨ | ٠,١٣٧ | ٠,٠١٢ | ٠,٢٧٨ | غير دال |
| ١٤ | فاعلية الذات | س ١٤ | ٠,٨٠٦ | ٠,٣٦٩ | ٠,١٨٠ | ٢,١٨٧ | ٠,٠٥ |
| ١٥ | تقدير الذات | س ١٥ | ٢,١٠٧ | ٠,١٣٩ | ٠,٦٧٤ | ١٥,١٨٠ | ٠,٠١ |
| ١٦ | قوة السيطرة المعرفية (١) | س ١٦ | ٠,٧٧٩ | ٠,٣٥٨ | ٠,١٨٢ | ٢,١٧٧ | ٠,٠٥ |
| ١٧ | قوة السيطرة المعرفية (٢) | س ١٧ | ٠,٠٦٨ | ٠,١٣٠ | ٠,٠٢٤ | ٠,٥٢٣ | غير دال |
| ١٨ | الثابـــــــــت | أ | ٣٠,٦٧٧ | ٢٢,٢٨١ | | | |

درجات الحرية = ٣٢٥ عند (٠,٠٥) ت = ١,٩٧ ، عند (٠,٠١) ت = ٢,٥٩

يتضح من الجدول ( ٣٦ ) الآتي :

أسفرت النتائج عن أن قيمة معامل الانحدار المعياري (بيتا) Beta لمتغير يقظة الضمير بلغت ( ٠,٢٢٢ ) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ، أما متغير فاعلية الذات فقد كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,١٨٠ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ، وبالنسبة لمتغير تقدير الذات كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية ( ٠,٦٧٤ ) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) ، أما متغير قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى ) فقد كانت قيمة معامل الانحدار المعياري مساوية (٠,١٨٢ ) ، وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ، مما يشير إلى إمكانية الاعتماد على متغيرات ( يقظة الضمير / فاعلية الذات / تقدير الذات / قوة السيطرة المعرفية –

الرتبة الأولى ) في التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) ، بينما كانت قيم معاملات الانحدار المعياري غير دالة إحصائياً بالنسبة لباقي متغيرات الدراسة الحالية .

ومن ثم يمكن القول أن معاملات الانحدار المعياري لمتغيرات ( يقظة الضمير / فاعلية الذات / تقدير الذات / قوة السيطرة المعرفية – الرتبة الأولى ) تسهم بنسبة ٥٠% تقريباً من التباين في قيمة المتغير التابع ( القدرة على حل المشكلات ) . أما فيما يتعلق بقيم معاملات الانحدار المعياري الخاصة بباقي المتغيرات المستقلة ( ثلاثة عشر متغيرا ) يتم حذفها من معادلة الانحدار المتعدد السابقة نظراً لضعف تأثيرها في التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

وبناءً على ذلك تصبح المعادلة الانحدارية كالتالي :

القدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) = ٣٠,٦٧٧ + ٠,٩٢٦ × يقظة الضمير + ٠,٨٠٦ × فاعلية الذات + ٢,١٠٧ × تقدير الذات + ٠,٧٧٩ × قوة السيطرة المعرفية ( الرتبة الأولى ) .

يتضح من نتائج الفرض الثالث ( د ) أن سمة يقظة الضمير ، وفاعلية الذات ، وتقدير الذات ، وقوة السيطرة المعرفية – الرتبة الأولى منبآت بالقدرة على حل المشكلات لدى طلاب المرحلة الجامعية .

ويمكن تفسير تلك النتيجة من خلال أن سمه يقظة الضمير تساعد الطالب على اليقظة والحذر والتروي قبل القيام بأي عمل أو اتخاذ القرارات ، كما أن هذه السمة الشخصية تدفع الطالب نحو التفكير قبل القيام بأي عمل وهذا ييسر من قدرة الطالب على حل المشكلات التي تقابله في الجامعة .

وبالنسبة إلى فاعلية الذات فربما يرجع ذلك إلى أن قدرة الطالب على أداء بعض المهام أو الأعمال داخل قاعة المحاضرات، وتوقعه لطبيعة أداؤه لهذه الأعمال ونجاحه في انجازها بصورة جيدة من شأنه أن يساعد الطالب على حل المشكلات بصورة متقنة ، وهذه النتائج تختلف مع ما توصلت إليه نتائج دراسة ( *Hoffman & Schraw ,2009* ) من أن فاعلية الذات وهى أحد أبعاد المعتقدات الذاتية من المنبئات القوية بالقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

أما بالنسبة إلى تقدير الذات فيرجع ذلك إلى أن طبيعة المشاعر والاتجاهات التي يكونها الطالب نحو ذاته ، وتقديرات الاستحسان اوالرفض التي تتشكل لدية تؤثر على قدرته على حل المشكلات بصورة ايجابية أو بصورة سلبية .

وبالنسبة لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى وكونها منبئ بالقدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) فربما يرجع ذلك إلى أن بعض المشكلات التي يواجهها الطلاب تتطلب منهم الالتزام بتعليمات المعلمين وتوجيهاتهم للوصول إلى حلول لها ، كما أن تنظيم الموقف التعليمي من قبل المعلم وتدريب الطلاب على حل المشكلات وإتباع الطلاب لإرشادات المعلمين يساعد على تنمية قدرات الطلاب على حل المشكلات التي تواجههم .

وبناءً عليه فإن الفرض الثالث ( د ) قد تحقق جزئياً حيث أسهمت بعض المتغيرات ( يقظة الضمير ، فاعلية الذات ، تقدير الذات ، قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ) في تباين القدرة على حل المشكلات ( الدرجة الكلية ) ، بينما لم تسهم باقي المتغيرات ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ، طلب المساعدة الأكاديمية ، مسئولية التعلم ، الضبط البيئي ، العصابية ، الانبساطية ، المقبولية ، الانفتاح على الخبرة ، مفهوم الذات ، قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ) في التنبؤ بالقدرة على حل المشكلات.

## نتائج الفرض الرابع وتفسيرها :

ينص الفرض الرابع على أنه :

" يمكن التوصل إلى نموذج بنائي عام يفسر المحددات الشخصية والمعرفية والذاتية للقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة الحالية تتوسط فيه انتظام الذات الأكاديمي تأثير سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية في القدرة على حل المشكلات " .

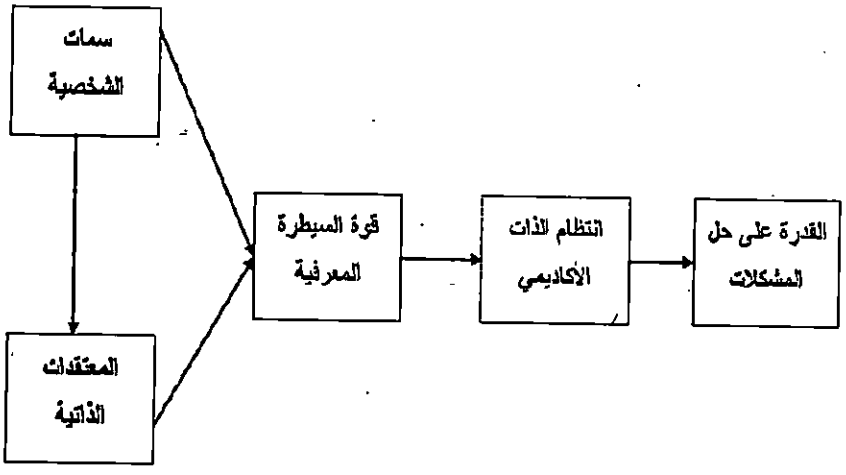
ويتمثل الهدف من هذا الفرض في التعرف على التأثيرات المتداخلة بين المعتقدات الذاتية وسمات الشخصية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي وتأثيراتها المباشرة وغير المباشرة على القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة الحالية ، وهو ما قد يساعد في التوصل إلى نموذج عام يوضح بعض سمات الشخصية وأكثر المعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وأهم أبعاد انتظام الذات الأكاديمي المؤثرة في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية .

وللتأكد من صحة ذلك الفرض تم استخدام نموذج المعادلة البنائية Structural Equation Model في اختبار مدى جودة مطابقة افتراض أن قوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي تتوسط تأثير المعتقدات الذاتية وسمات الشخصية في القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

وبعد مراجعة الأطر النظرية والدراسات والبحوث المرتبطة بالمتغيرات المتضمنة بالدراسة الحالية من قبل الباحثين . تم افتراض نموذج تبادلي Non-Recursive (٣) تمثل فيه سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية متغيرات مستقلة ( متغيرات خارجية ) Exogenous تؤثر في قوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي ( متغيرات وسيطة ) ، وهذه المتغيرات جميعا تؤثر في القدرة على حل المشكلات متغيرات تابعة ( متغيرات داخلية ) Endogenous ، وبعد رسم النموذج وتحديد المسارات المطلوب تقديرها تم استخدام طريقة أقصى احتمال في البرنامج الإحصائي (Amos 7.01) في تقدير معالم النموذج ، وتقديم فحص دلالة معاملات الانحدار – النسبة الحرجة – وفى ضوء ذلك تم حذف المسارات غير

(٣) النموذج التبادلي يسمح بظهور تأثيرات في أي اتجاه ممكن ، بينما النموذج الأحادي تكون فيه جميع المسارات من المتغيرات المستقلة إلى المتغيرات التابعة وليس العكس ( *Wong & Law , 1999* ) .

الدالة ، ثم أعيد تقدير معالم النموذج مرة أخرى ، كما تم إضافة بعض المسارات المطلوبة بين المتغيرات الموجودة بالنموذج في ضوء مؤشرات التعديل Modification ، ثم أعيد تقدير معالم النموذج مرة أخرى حتى تم التأكد من دلالة معاملات الانحدار للمسارات الموجودة بالنموذج وحذف المسارات غير الدالة ، وأعيد التحليل مرة أخرى وتم الأخذ بمؤشرات التعديل التي تقلل من قيمة مربع كاى بمقدار > ٥ (MI < 5) ، ويوضح الشكل (٣) محاولة الوصول إلى نموذج أكثر تكاملا وواقعية يصف التأثيرات المتبادلة وغير المتبادلة لبعض المتغيرات بالدراسة الحالية ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، وانتظام الذات الأكاديمي ) في القدرة على حل المشكلات كما يلي :




شكل (٣)

النموذج البنائي الافتراضي

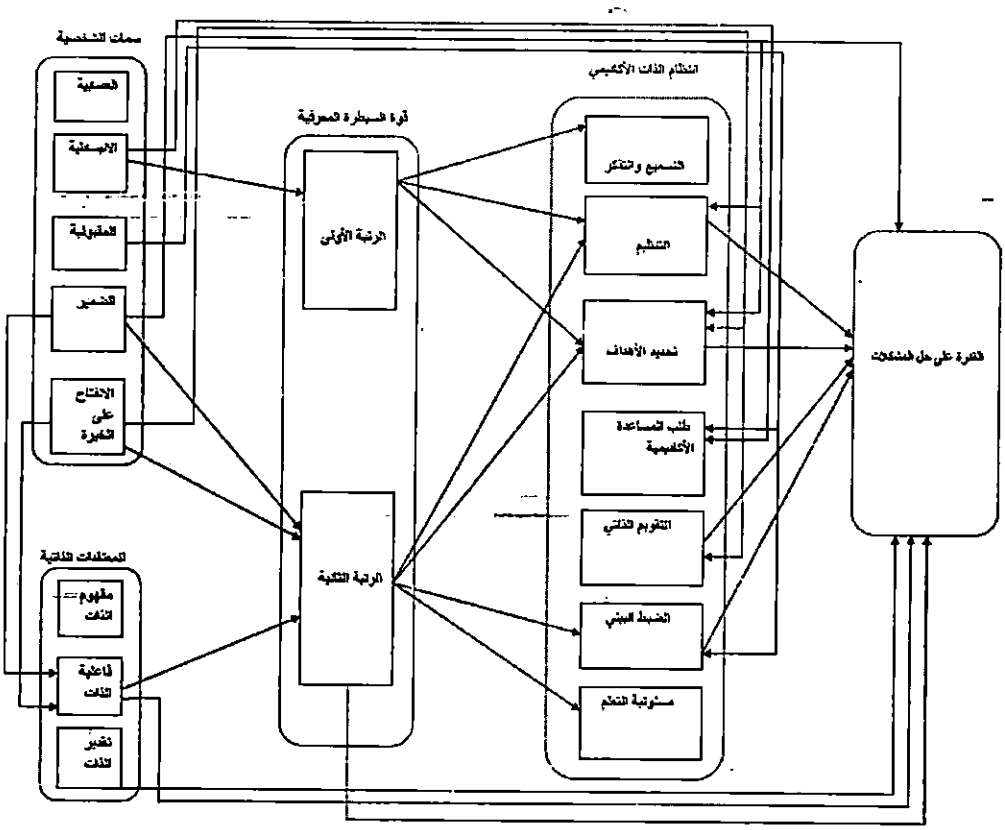
كما يوضح الجدول ( ٣٧ ) مؤشرات جودة المطابقة للنموذج النهائي الذي تم التوصل إليه :

جدول ( ٣٧ )

مؤشرات جودة المطابقة للنموذج النهائي الذي يفسر تأثيرات سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي في القدرة على حل المشكلات لطلاب الجامعة

| AGFI | GFI | $X^2/df$ | df | $X^2$ |
|---|---|---|---|---|
| ٠,٩١٤ | ٠,٩٦٣ | ١,٧٥٢ | ١١٨ | ٢٠٦,٧٤٨ |
| RMESA | NFI | IFI | TLI | CFI |
| ٠,٠٤٣ | ٠,٩٧٥ | ٠,٩٩٢ | ٠,٩٨٣ | ٠,٩٨٨ |

ويتضح من جدول ( ٣٧ ) أن النموذج النهائي الذي تم التوصل إليه يطابق تماماً البيانات موضع المعالجة ويفسر بدرجة كبيرة العلاقات بين هذه البيانات ، حيث كانت قيم (AGFI, GFI, NFI, CFI, TLI, IFI) مرتفعة جداً وقريبة جداً من الواحد الصحيح ( الحد الأقصى لهذه المؤشرات ) ، كما كانت قيمة مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي RMESA (أقل من ٠,٠٥) لذلك فإن النموذج المفترض يكون مطابقاً تماماً ، أما إذا كانت قيمة RMESA أكبر من ٠,٠٥ وأقل من ٠,٠٨ فإن النموذج المفترض يكون مطابقاً إلى حد ما ، ويرفض النموذج إذا زادت القيمة عن (٠,٠٨) ، كما كانت قيمة كا٢ غير دالة إحصائياً ، ونسبة كا٢ إلى درجات الحرية كانت أقل من (٢,٠٠) ، ويوضح الشكل ( ٤ ) النموذج النهائي الذي يوضح التأثيرات المتبادلة بين سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة :




شكل ( ٤ )

النموذج النهائي للتأثيرات المتبادلة بين سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي والقدرة على حل المشكلات لدى طلاب الجامعة

يتضح من الشكل ( ٤ ) طبيعة النموذج النهائي الذي يؤكد أن بعض سمات الشخصية يمكن اعتبارها صاحبة التأثيرات المباشرة الرئيسة في المعتقدات الذاتية والتي بدورها لها تأثيرات مباشرة في قوة السيطرة المعرفية ، كما يتضح أيضاً من النموذج أن بعض سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية وانتظام الذات الأكاديمي لهم تأثيرات مباشرة في القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب بالجامعة .

كما يوضح الجدول ( ٣٨ ) التباين المفسر للمتغيرات التابعة في النموذج والتي ترجع إلى تأثير المتغيرات الأخرى :

جدول ( ٣٨ )

التباين المفسر للمتغيرات التابعة في النموذج والتي ترجع للتأثيرات الدالة لبعض المتغيرات الأخرى

| المتغير | نسبة التباين | المتغير | نسبة التباين |
|---|---|---|---|
| فاعلية الذات | ١٨,٠٠ | الضبط البيئي ---- | ٢٧,٠٠ |
| FOCHP | ١٢,٠٠ | مسئولية التعلم | ٣٩,٠٠ |
| SOCHP | ٢١,٠٠ | القدرة على حل المشكلات | ٥٠,٠٠ |
| التسميع والتذكر | ٢٥,٠٠ | | |
| التنظيم | ٣٣,٠٠ | | |
| تحديد الأهداف | ٢٣,٠٠ | | |
| طلب المساعدة الأكاديمية | ١٩,٠٠ | | |
| التقويم الذاتي | ٨,٠٠ | | |

يتضح من الجدول ( ٣٨ ) ومن الشكل ( ٤ ) ما يلي :

١- التأثيرات الدالة في فاعلية الذات كانت لـ ( يقظة الضمير ، والانفتاح على الخبرة ) ، وتفسر تقريبا ١٨% من التباين في فاعلية الذات لدى الطلاب عينة الدراسة .

٢- التأثيرات الدالة في قوة السيطرة المعرفية الرتبة الأولى FOCHP كانت لأسلوب الانبساطية فقط ، وتفسر تقريبا ١٢% من التباين في قوة السيطرة المعرفية الرتبة الأولى FOCHP لدى الطلاب عينة الدراسة .

٣- المتغيرات ذات التأثيرات الدالة في قوة السيطرة المعرفية الرتبة الثانية SOCHP هي ( يقظة الضمير ، الانفتاح على الخبرة ، فاعلية الذات ) وتفسر هذه المتغيرات تقريبا ٢١% من التباين في قوة السيطرة المعرفية الرتبة الثانية SOCHP لدى الطلاب عينة الدراسة .

٤- المتغيرات ذات التأثيرات الدالة في التسميع والتذكر كانت لـــ قـوة الـسيطرة المعرفية الرتبة الأولى FOCHP ، وتفسر تقريبا ٢٥% من التباين فـي التـسميع والتذكر لدى الطلاب عينة الدراسة .

٥- المتغيرات ذات التأثيرات في التنظيم هي (SOCHP، FOCHP ، يقظة الضمير ) ، وتفسر هذه المتغيرات تقريبا ٣٣% من التباين في التنظيم لدى الطـلاب عينـة الدراسة .

٦- المتغيرات ذات التأثيرات في تحديد الأهداف هي ( SOCHP، FOCHP ، يقظـة الضمير ، الانفتاح على الخبرة ) ، وتفسر هذه المتغيرات تقريبا ٢٣% من التبـاين في تحديد الأهداف لدى الطلاب عينة الدراسة .

٧- المتغيرات ذات التأثيرات في طلب المساعدة الأكاديمية هي ( أسلوب الانبساطية ، أسلوب المقبولية ) وتفسر هذه المتغيرات تقريبا ١٩% مـن التبـاين فـي طلـب المساعدة الأكاديمية لدى الطلاب عينة الدراسة .

٨- المتغيرات ذات التأثيرات في التقويم الذاتي كانت لأسلوب الانفتاح على الخبرة فقط ، ويفسر هذا المتغير تقريبا ٨% من التباين في التقويم الذاتي لدى الطـلاب عينـة الدراسة .

٩- التأثيرات الدالة في الضبط البيئي هي ( SOCHP ، أسلوب المقبولية ) ، وتفـسر هذه المتغيرات تقريبا ٢٧% من التباين في الضبط البيئـي لـدى الطـلاب عينـة الدراسة .

١٠- المتغيرات ذات التأثيرات في مسئولية التعلم كانت لـ قوة الـسيطرة المعرفيـة الرتبة الثانية SOCHP فقط ، ويفسر هذا المتغير تقريبا ٣٩% من التبـاين فـي مسئولية التعلم لدى الطلاب عينة الدراسة .

١١- المتغيرات ذات التأثيرات في القدرة على حل المشكلات هي ( يقظة الـضمير ، فاعلية الذات ، تقدير الذات ، SOCHP ، التنظيم ، تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ، الضبط البيئي ) وتفسر هذه المتغيرات تقريبا ٥٠% من التباين في القدرة علـى حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

كما يوضح الجدول ( ٣٩ ) معاملات الانحدار المعيارية أو معاملات التـأثيرات أو معاملات الإسهام للتأثيرات المباشرة ذات الدلالة في النموذج النهائي الذي تم التوصل إليه :

جدول ( ٣٩ )

معاملات الانحدار المعيارية ( معاملات التأثير ) للتأثيرات المباشرة ذات الدلالة في النموذج النهائي

| المتغير المستقل | المتغير التابع | معاملات الانحدار المعيارية | الدلالة | المتغير المستقل | المتغير التابع | معاملات الانحدار المعيارية | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| يقظة الضمير | فاعلية الذات | ٠,٣١٧ | ٠,٠١ | فاعلية الذات | القدرة على حل المشكلات | ٠,٢٤٤ | ٠,٠١ |
| الانفتاح على الخبرة | فاعلية الذات | ٠,٢٨٤ | ٠,٠١ | تقدير الذات | القدرة على حل المشكلات | ٠,٤٢٥ | ٠,٠١ |
| الانبساطية | FOCHP | ٠,٣٥١ | ٠,٠١ | SOCHP | القدرة على حل المشكلات | ٠,٣١٠ | ٠,٠١ |
| يقظة الضمير | SOCHP | ٠,٣٢٨ | ٠,٠١ | التنظيم | القدرة على حل المشكلات | ٠,١٧٣ | ٠,٠١ |
| الانفتاح على الخبرة | SOCHP | ٠,١٥٩ | ٠,٠١ | تحديد الأهداف | القدرة على حل المشكلات | ٠,١٣٦ | ٠,٠١ |
| فاعلية الذات | SOCHP | ٠,٢٧٤ | ٠,٠١ | التقويم الذاتي | القدرة على حل المشكلات | ٠,١٦٢ | ٠,٠١ |
| FOCHP | التسميع والتذكر | ٠,٤٩٥ | ٠,٠١ | الضبط البيئي | القدرة على حل المشكلات | ٠,١٢٩ | ٠,٠١ |
| FOCHP | التنظيم | ٠,٢٧٣ | ٠,٠١ | | | | |
| SOCHP | التنظيم | ٠,٣٥١ | ٠,٠١ | | | | |
| يقظة الضمير | التنظيم | ٠,٣٦٢ | ٠,٠١ | | | | |
| FOCHP | تحديد الأهداف | ٠,١٨٥ | ٠,٠١ | | | | |
| SOCHP | تحديد الأهداف | ٠,٣١٧ | ٠,٠١ | | | | |
| يقظة الضمير | تحديد الأهداف | ٠,٢٣٥ | ٠,٠١ | | | | |
| الانفتاح على الخبرة | تحديد الأهداف | ٠,٢٠٤ | ٠,٠١ | | | | |
| الانبساطية | طلب المساعدة | ٠,٣٦٢ | ٠,٠١ | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | الأكاديمية | | |
| المقبولية | طلب المساعدة الأكاديمية | ٠,٢٤٧ | ٠,٠١ |
| الانفتاح على الخبرة | التقويم الذاتي | ٠,٢٨٩ | ٠,٠١ |
| SOCHP | الضبط البيئي | ٠,٤١٦ | ٠,٠١ |
| المقبولية | الضبط البيئي | ٠,٣١٧ | ٠,٠١ |
| SOCHP | مسئولية التعلم | ٠,٦٢١ | ٠,٠١ |
| يقظة الضمير | القدرة على حل المشكلات | ٠,٢٦٨ | ٠,٠١ |

ويتضح من الجدول ( ٣٩ ) ما يلي :

١- وجود تأثيرات دالة إحصائياً لبعض سمات الشخصية في المعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية ، وأبعاد انتظام الذات الأكاديمي والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

٢- وجود تأثيرات دالة إحصائياً لبعض المعتقدات الذاتية فى قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية SOCHP ، والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

٣- وجود تأثيرات دالة إحصائياً لقوة السيطرة المعرفية (FOCHP ، SOCHP ) فى بعض أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ، والقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

٤- وجود تأثيرات دالة إحصائياً لبعض أبعاد انتظام الذات الأكاديمي فى القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

ويمكن تفسير النتائج الخاصة بالفرض الرابع والمتعلقة بالتأثيرات المتبادلة وغير المتبادلة بين المتغيرات المستقلة ( سمات الشخصية ، المعتقدات الذاتية ) والمتغيرات الوسيطة ( قوة السيطرة المعرفية ، انتظام الذات الأكاديمي ) والمتغيرات التابعة ( القدرة على حل المشكلات ) كالتالي :

أولاً : التأثيرات ذات الدلالة لسمات الشخصية :

١) الانبساطية :

ظهر له تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى ، طلب المساعدة الأكاديمية ) ويفسر هذا التأثير الإيجابي للانبساطية في ضوء أن سمة الانبساطية أتاحت للطالب سهولة التعامل مع الآخرين ، والقدرة العالية في التعرف على الآخرين ، وتكوينه لصداقات بطريقة سهلة وبسيطة ، واستطاعته تقديم نفسه للآخرين بسهولة والتعامل معهم ، كل ذلك ساعد في التزام الطالب بالتعليمات والإجراءات التي يقدمها المعلم أو موضوعات التعلم من خلال التنفيذ المباشر للإجراءات الخاصة الموجودة في موقف التعلم بالفعل ، وكذلك سمة الانبساطية ساعدت الطالب على عدم الخجل من طلب المساعدة العلمية من المعلمين أو الأقران أو الراشدين ، وكيفية طلب المساعدة ، ومتى يلجأ إلى طلب المساعدة الأكاديمية من الآخرين ، وتتفق النتائج السابقة مع نتائج دراسة ( Kondratyuk & Morosanova , 2014 ) والتي توصلت إلى أن الطالب الذي يستطيع تكوين علاقات عالية مع الآخرين ، ويستطيع تقديم نفسه للآخرين بسهولة والتعامل معهم ، وذو الصداقات السهلة والبسيطة ( سمة الانبساطية ) لديه القدرة على طلب المساعدة الأكاديمية لدى مجموعة من الطلاب عددهم ( ٢٤٢ ) بالمرحلة الجامعية بدولة روسيا .

٢) المقبولية :

ظهر له تأثير مباشر ودال إحصائياً وإيجابي على ( طلب المساعدة الأكاديمية ، الضبط البيئي ) ويفسر هذا التأثير الإيجابي بأن امتلاك الطالب للعديد من الصفات والخصال المحمودة كحب الخير للناس وحب مساعدتهم ، وحسن الظن بالناس ، وإيثارهم على النفس ، والثقة بهم بشكل كبير ساعده في عدم التردد في طلب المساعدة الأكاديمية من الآباء أو المعلمين أو الأقران عند الحاجة لذلك ، وثقته في طبيعة الحلول التي يقدمها الآخرين له لحل مشكلاته ، بالإضافة إلى أن حب الطالب لمساعدة الآخرين وإيثارهم على النفس انعكس بصورة ايجابية على اهتمام الطالب بتنظيم بيئة تعلمه النفسية أو المادية ، وهو ما جعل تعلمه أفضل وأكثر يسراً . والنتائج السابقة تتفق جزئياً مع نتائج دراسة (Maydeu- , D' Zurilla Olivares & Gallardo-Pujol , 2011 ) والتي توصلت إلى أن بعض

السمات التي يتميز بها الطلاب كحب مساعدة الناس ، وحب الخير لهم ، وحسن الظن بهم ، وإيثارهم على النفس ، والثقة بهم بشكل كبير ( سمة المقبولية ) ذات تأثير إيجابي في قدرة الطلاب على الضبط البيئي وطلب المساعدة الأكاديمية من الآخرين .

**٣) يقظة الضمير :**

ظهر له تأثير مباشر ودال إحصائياً وإيجابي على ( فاعلية الذات ، قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ، التنظيم ، تحديد الأهداف ، القدرة على حل المشكلات ) ، ويمكن تفسير التأثير الإيجابي لسمة يقظة الضمير على المتغيرات السابقة من خلال أن تمتع الطالب بالكفاءة والبراعة والإدراك الجيد ، وتركيزه على التفكير قبل القيام بأي عمل ، وقدرته على ضبط الذات والدقة والصدق والوفاء والتسامح مع الآخرين ، واتصافه باليقظة والحذر والتروي قبل القيام بأي عمل أو اتخاذ القرارات يزيد ثقة الطالب في قدراته ومهاراته على فهم وأداء الأعمال المطلوبة منه ، ويساعده على تنفيذ المهام أو موضوعات التعلم بنفسه ومواجهة واستيعاب مواقف التعلم المختلفة ، وإعادة ترتيب وتنظيم المواد التعليمية ، ووضع مجموعة من الأهداف والسعي إلى تحقيقها ، كما أن سمة يقظة الضمير تساعد الطالب على تخطى العوائق التي تعترض هدفه والتوصل إلى الحل الذي يزيل المشكلة . وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( Peterson & Whiteman , 2007 ) التي توصلت إلى وجود تأثير دال إحصائيا ليقظة الضمير ( أحد سمات الشخصية ) على بعض المعتقدات الذاتية ( فاعلية الذات ، مفهوم الذات ) لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية ، كما تتفق النتائج السابقة مع نتائج دراسة ( Giunta et al. , 2013 ) التي توصلت إلى وجود تأثير موجب دال إحصائيا لبعض سمات الشخصية ومنها يقظة الضمير على فاعلية الذات وتقدير الذات والتحصيل الدراسي لدى الطلاب عينة الدراسة .

**٤) الانفتاح على الخبرة :**

ظهر له تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( فاعلية الذات ، قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ، تحديد الأهداف ، التقويم الذاتي ) في ضوء أن الطالب الذي يتميز بهذه السمة لدية انفتاح عقلي واهتمام بالأفكار الجديدة ، وحياة مليئة بالأعمال المستقبلية ، وتصورات قوية وكثيرة ، ويتمتع بوجهه نظر غير تقليدية في الكثير من القضايا التي تقابله ، كما يتميز بأنه خيالي وابتكاري وتنافسي ، ويتمتع بالتفكير المجرد ،

والحساسية للمشكلات ، وهذه الصفات تزيد من قدرة الطالب على أداء بعض المهام أو الأعمال المطلوبة منه ، والاستخدام النشط للإجراءات المعرفية التي تتطلب معرفة مضامين المفاهيم والانشغال في أنشطة مختلفة وتفسير المواقف الجديدة ، والتخطيط لتحقيق الأهداف الموضوعة مسبقا وذلك من خلال تنظيم وتجهيز واستكمال الأنشطة المرتبطة بتلك الأهداف ، كما أن ارتفاع سمة الانفتاح على الخبرة لدى الطالب تساعده على تقويم الأعمال التي يؤديها بصورة مستمرة ، وذلك بغرض التأكد من مدى اتصاف هذه الأعمال بالجودة والإتقان . وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة ( De Feyter et al. , 2012 ) التي توصلت إلى وجود تأثير للانفتاح على الخبرة ( أحد سمات الشخصية ) على فاعلية الذات والأداء الأكاديمي لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية .

**ثانياً : التأثيرات ذات الدلالة للمعتقدات الذاتية :**

١) فاعلية الذات :

ظهر لها تأثير دال إحصائياً وإيجابي على ( قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ، القدرة على حل المشكلات ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي لفاعلية الذات في ضوء أن المعتقدات والمفاهيم التي يشعر بها الطالب نحو مقدرته واستطاعته على أداء المهام والأعمال الأكاديمية ، وكذلك ثقته في قدرته على فهم المواد الدراسية المقررة عليه وتعلمها بكفاءة ساعده على تنفيذ المهام أو موضوعات التعلم بنفسه وذلك من خلال الاستخدام النشط للإجراءات المعرفية التي تتطلب معرفة مضامين المفاهيم والقدرة على حل المشكلات ومواجهة واستيعاب مواقف التعلم المختلفة ، كما أن هذه المعتقدات والمفاهيم التي يشعر بها الطالب نحو قدرته على أداء الأعمال بكفاءة أتاح له الاستجابة إلى متطلبات موقف جديد بالنسبة له والتوصل إلى طرق واستراتيجيات فعالة للتعامل مع المشكلات اليومية التي تقابلهم داخل الجامعة وخارجها . وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسة ( King et al. , 2010 ) والتي توصلت إلى وجود تأثير دال إحصائيا لفعالية الذات ( أحد مكونات المعتقدات الذاتية ) في القدرة على حل المشكلات لدى مجموعة من الطلاب البالغين .

٢) تقدير الذات :

ظهر لها تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( القدرة على حل المشكلات ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي لتقدير الذات في ضوء أن الطالب عندما ينظر إلى ذاته بطريقة ايجابية ويؤمن بنفسه وقدراته ، ويشعر بقيمته وبكفاءة ذاته ، وأنة قادر على التكيف والتعامل مع التحديات الأساسية في الحياة ، والشعور بالرضا عن الذات والاعتزاز بها ، فانه تتولد لديه القدرة على مواجهه المواقف والمشكلات غير المألوفة في حياته وتحديها وإيجاد الحلول المناسبة لها ، ومساعدته على تخطى العوائق التي تعترض طريقة للتوصل إلى الحلول المتقنة ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( Hall , 2015 ) والتي توصلت إلى وجود تأثير لتقدير الذات ( أحد مكونات المعتقدات الذاتية ) على القدرة على حل المشكلات ، وكذلك وجود تأثير لأساليب التنشئة الاجتماعية على تقدير الذات والقدرة على حل المشكلات لدى الطالبات عينة الدراسة .

ثالثا : التأثيرات ذات الدلالة لقوة السيطرة المعرفية :

١) قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى (FOCHP ) :

ظهر لها تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( التسميع والتذكر ، التنظيم ، تحديد الأهداف ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى (FOCHP ) في ضوء أن تركيز الطالب على تنمية مهارات نوعية يمكن تطبيقها في المواقف الروتينية ، وذلك من خلال إتباع التعليمات الشفوية والمكتوبة للمعلم ، واعتماده على المعلم بالنسبة للأفكار الجديدة ، وتنفيذ الخطط التي يضعها المعلم ، والاعتماد على المعلم للتأكد من النتائج ، وتقبل نتائج الأنشطة كما هي وبدون نقاش، واستخدام مستويات معرفية منخفضة في تحقيق الأهداف المحددة والذي ينتج عنه انخفاض في مستويات المعرفة وعدم تحقيق التفوق المعرفي المرغوب ، كل هذا يدفع الطالب إلى استخدام أسلوب التعلم السطحي ومنها ترديد وتكرار المادة المتعلمة بصورة مستمرة ، مع محاولة تذكر واسترجاع المعلومات والمعارف والمهارات التي تم استذكارها ، ووضع الأهداف بمشاركة المعلم والسعي إلى تحقيقها ، وترتيب وتنظيم المواد الدراسية بهدف الانجاز الأكاديمي والحصول على القبول من قبل المعلم ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( Hunt & Stevenson , 1997 ) التي توصلت إلى وجود تأثير لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى على بعض أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ( تحديد الأهداف ، التنظيم ) ، حيث أشارت

الدراسة إلى أن قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى تؤثر على أهداف التعلم المنشودة وتنظيمها ، فإذا كان الهدف تنمية مهارات نوعية بمكن تطبيقها بفاعلية في المواقف الروتينية يكون التفكير في مستوى الرتبة الأولى ، وفى هذا النوع من بيئة التعلم ( الرتبة الأولى من قوة السيطرة المعرفية ) يكون هناك دعم كبير من قبل المعلم للتأكيد على الإجراءات والتدريب عليها ، وتتفق كذلك هذه النتائج مع نتائج دراسة ( Middleton & Midgley ,2002 ) والتي توصلت إلى وجود تأثير ايجابي لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الأولى على ( التسميع والتذكر ، وفاعلية الذات ) لدى الطلاب بالصف الثامن ( الثاني الاعدادى ) عينة الدراسة .

٢) قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ( SOCHP ) :

ظهر لها تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( التنظيم ، تحديد الأهداف ، الضبط البيئي ، مسئولية التعلم ، القدرة على حل المشكلات ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية ( SOCHP ) في ضوء أن الطالب الذي لدية قوة السيطرة من الرتبة الثانية لدية القدرة على البحث عن المعلومات بنفسه ، وتفسير المواقف الجديدة ، والتخطيط لحل المشكلات ، والربط بين المعرفة الحالية والمعرفة الجديدة ، وتجريب الأفكار الجديدة ، فان ذلك يساعده على تنظيم وترتيب حياته الأكاديمية ، ووضع الأهداف الدراسية بنفسه والسعي إلى تحقيقها ، وتنظيم بيئته التعليمية وجعل تعلمه أكثر اتقانا وجودة ، وبذل الجهود القائمة على المراجعة المنتظمة للمقررات التعليمية وانجاز الواجبات الدراسية بغرض تحقيق الانجاز الأكاديمي ، هذا إلى جانب أن الطلاب أصحاب قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية لديهم القدرة على حل المشكلات غير المألوفة وذلك من خلال دمج المعارف والمعلومات التي يكتسبها بما لديه من أفكار ومعلومات في بنيته المعرفية ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( Stevenson , 1998 ) التي توصلت إلى وجود تأثير لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية على القدرة على حل المشكلات ، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن المواقف التي تمتلك قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية تحث المتعلم على تنفيذ إجراءات من الرتبة الثانية لتفسير المواقف وحل المشكلات المتعلقة بها ، كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة ( فتحي عبد الحميد عبد القادر وعادل يوسف خضر، ٢٠٠٢) والتي

توصلت نتائجها إلى أن درجات قوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية تختلف باختلاف القدرة على حل المشكلات ، وتتفق كذلك مع نتائج دراسة ( هبه إبراهيم الناغى ، ٢٠٠٨ ) والتي توصلت إلى وجود تأثير ايجابي لقوة السيطرة المعرفية من الرتبة الثانية على القدرة على حل المشكلات لدى طلاب كلية التربية ببورسعيد .

**رابعا : التأثيرات ذات الدلالة لانتظام الذات الأكاديمي :**

**١) التنظيم :**

ظهر لها تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( القدرة على حل المشكلات ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي للتنظيم في ضوء أن تركيز الطالب على ترتيب وتوزيع الأعمال والمهام التعليمية بما يتناسب مع أهميتها ، وقدرته على تحديد العلاقات بين الوظائف والواجبات المختلفة بما يحقق الأهداف الأكاديمية المطلوبة ساعده على التغلب على العوائق التي تعترض هدفه والتوصل إلى الحل الذي يزيل مشكلاته ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج ( Ahmadi , 2015 ) والتي توصلت إلى وجود تأثير لمهارة التنظيم ( أحد أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ) على القدرة على حل المشكلات لدى الطالبات بالصف الثاني الثانوي بإيران .

**٢) تحديد الأهداف :**

ظهر لها تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( القدرة على حل المشكلات ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي لتحديد الأهداف في ضوء سعى الطالب إلى تحديد مجموعة من الأهداف وتوضيحها وتحويلها إلى أهداف مرحلية وإجرائية ، ووضع برنامج زمني لتحقيقها ، والسعي إلى تحقيقها ، كل ذلك أتاح للطالب اكتساب مجموعة من المهارات والضوابط والمبادئ التي تساهم في تنمية القدرة على حل المشكلات ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( Nader-Grosbois & Lefèvre , 2011 ) والتي توصلت إلى وجود تأثير لمهارة تحديد الأهداف ( أحد مكونات انتظام الذات الأكاديمي ) على القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

٣ ) التقويم الذاتي :

ظهر لها تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( القدرة على حل المشكلات ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي للتقويم الذاتي في ضوء قيام الطالب بإصدار الأحكام على الأعمال التي يؤديها ، والتعرف على نواحي القوة والضعف فيما يقوم بانجازه ، والمراقبة والضبط الذاتي لأدائه ، ووضع محكات ومستويات يتم في ضوئها إصدار الأحكام ، وتلك المهام السابقة تساعد الطالب على تنمية بعض المهارات التي يحتاجها الطالب لحل المشكلات التي تواجهه كالتحويل والمعالجة والتنظيم والتحليل والتركيب والتقويم للمعلومات الماثلة في الموقف المشكل ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( Tuncera & Ozeren , 2012 ) والتي توصلت إلى وجود تأثير لمهارة التقويم ( أحد أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ) على القدرة على حل المشكلات لدى مجموعة من الطلاب الجامعيين بتركيا .

٤ ) الضبط البيئي :

ظهر لها تأثير مباشر دال إحصائياً وإيجابي على ( القدرة على حل المشكلات ) ويمكن تفسير التأثير الإيجابي للضبط البيئي في ضوء أن قيام الطالب بالسعي والمداومة من أجل تنظيم بيئة تعلمه ، وذلك لجعل تعلمه أفضل وأكثر يسراً من خلال تنظيم بيئة تعلمه المادية ( توفير مكان مناسب للتعلم وبعيد عن مصادر الإزعاج وتشتت الانتباه ) ، وكذلك تنظيم بيئة تعلمه النفسية ( بعيد عن الضغوط النفسية والمشاكل الأسرية التي تشتت الانتباه أثناء التعلم ) يساعد على تنمية قدرة الطالب على مواجهه المواقف والمشكلات الجديدة ، ومحاولة التوصل إلى حلول لها ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة ( Nader-Grosbois & Lefèvre , 2012 ) والتي توصلت إلى وجود تأثير للضبط البيئي ( أحد أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ) على القدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة .

ومن النتائج السابقة يتأكد صحة الفرض الرابع والذي ينص على أنه " يمكن التوصل إلى نموذج بنائي عام يفسر المحددات الشخصية والمعرفية والذاتية للقدرة على حل المشكلات لدى الطلاب عينة الدراسة الحالية يتوسط فيه انتظام الذات الأكاديمي تأثير سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية في القدرة على حل المشكلات " .

## توصيات الدراسة :

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الحالية ، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات هي :

١- إعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات والمدارس وذلك بغرض توعيتهم بأبعاد انتظام الذات الأكاديمي وكيفية تحديدها لدى طلابهم ، والأنشطة التعليمية التي يجب أن يمارسها الطلاب في ضوء سمات الشخصية والمعتقدات الذاتية وقوة السيطرة المعرفية لديهم .

٢- ضرورة أن يقوم أعضاء هيئة التدريس في الجامعة بتوعية الطلبة بأهمية أبعاد انتظام الذات الأكاديمي وانعكاسها الايجابي على تحصيلهم الأكاديمي .

٣- تصميم برامج تدريبية وتربوية لتنمية القدرة علي حل المشكلات لدى الطلاب بالمرحلة الجامعية .

٤- العمل على توفير المواقف والمناخ التعليمي المناسب الذي يستطيع فيه الطلاب ممارسة الأنشطة التعليمية المرتبطة بقوة السيطرة المعرفية بنوعيها ( الرتبة الأولى ، الرتبة الثانية ) لديهم .

٥- مراعاة استعدادات الطلاب وقدراتهم وسماتهم ( المعتقدات الذاتية ، قوة السيطرة المعرفية ، سمات الشخصية ، أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ) عند تصميم ووضع البرامج التعليمية .

٦- ضرورة قيام أولياء الأمور بإكساب وتدريب أبنائهم على استخدام أبعاد انتظام الذات الأكاديمي ، وذلك بهدف رفع المستوى التحصيلى للأبناء ومساعدتهم في التعلم المستمر حتى بعد انتهاء المرحلة التعليمية التي يدرسون بها ، كما أن تدريب الأبناء على كيفية استخدام هذه الأبعاد يساعدهم على تحقيق النمو المهني في حياتهم العامة بعد التخرج الدراسي .

٧- توفير الإمكانات المناسبة والملائمة واللازمة للطلاب بالكليات المختلفة لممارسة الأنشطة التعليمية التي تساعد على تحسين القدرة على حل المشكلات لديهم .

**الدراسات والبحوث المقترحة :**

بناءً علي ما أسفرت عنه النتائج يمكن اقتراح بعض من الدراسات والبحوث المستقبلية :

١- انتظام الذات الأكاديمي وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية لدى الطلاب المتفوقين دراسيا بالمرحلة الثانوية .

٢- فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات التنظيم الذاتي الأكاديمي لدى الطلاب ذوى صعوبات التعلم الأكاديمية بالمرحلة الإعدادية .

٣- انتظام الذات الأكاديمي والسعة العقلية والاستراتيجيات الدافعية كمحددات تنبؤية بالتحصيل الدراسي لدى طلاب كلية التربية .

٤- أثر التفاعل بين بيئة التعلم الصفية والمعتقدات الميتامعرفية على انتظام الذات الأكاديمي لدى طلاب التعليم الفني .

٥- الذكاء الانفعالي وما وراء المعرفة وعلاقتهما بالقدرة على حل المشكلات لدى عينة من الطلاب الموهوبين بالمرحلة الجامعيّة ..

## المراجع:

رجاء محمود أبو علام ( ٢٠٠٤ ) . مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ، القاهرة : دار النشر للجامعات .

رشدي فام منصور (١٩٩٧) . حجم التأثير : الوجه المكمل للدلالة الإحصائية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، تصدرها الجمعية المصرية للدراسات النفسية ، ١٦(٧) ، ٥٧ – ٧٥ .

زكريا أحمد الشربيني ( ١٩٩٥ ) . الإحصاء وتصميم التجارب في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

صفوت فرج (١٩٩١) . التحليل العاملى في العلوم السلوكية ، ط ٢ ، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠) . تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية ، ط ٣ ، القاهرة : دار الفكر العربي .

صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٢) . القياس والتقويم التربوي والنفسي : أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة . القاهرة : دار الفكر العربي .

عادل يوسف خضر ( ٢٠٠٣ ) . مقياس قوة السيطرة المعرفية لطلاب المرحلة لثانوية وطلاب الجامعة . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

عبد المنعم أحمد الدردير ( ٢٠٠٣ ) . أساليب التفكير لـــ " ستيرنبرج Sterinberg " لدى طلاب كلية التربية بقنا وعلاقتها بأسلوب التعلم لـ " بيجز " Biggisوبعض خصائص الشخصية ، مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ٢٧ (٢) ، ٩ – ٨٦ .

فؤاد عبد اللطيف أبو حطب وآمال احمد صادق (١٩٩١). . مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية .

فتحي عبد الحميد عبد القادر وعادل يوسف خضر ( ٢٠٠٢ ) . قوة السيطرة المعرفية لدى طلاب كلية التربية جامعة الزقازيق في ضوء موضوع الدراسة

والتخصص والنوع والصف الدراسي . مجلة كلية التربية بالزقازيق ، ٤٢ ، ٤٩ – ١٠١ .

فتحي مصطفى الزيات ( ٢٠٠١ ) . علم النفس المعرفي " الجزء الثاني مداخل ونماذج ونظريات " . القاهرة : دار النشر للجامعات .

*Abar, B. , Carter, K. & Winsler , A. ( 2009 ) . The Effects of Maternal Parenting Style and Religious Commitment on Self-Regulation, Academic Achievement, and Risk Behavior Among African-American Parochial College Students . Journal of Adolescence, 32 ( 2 ), 259-273 .*

*Agina, A. , Kommers, P. & Steehouder , M . ( 2011 ) . The effect of the external regulator's absence on children's speech use, manifested self-regulation, and task performance during learning tasks . Computers in Human Behavior, 27 ( 3 ) , 1118-1128 .*

*Ahmadi , A. ( 2015 ) . Relation between Methods of Struggling with Stress and the Method of Solving Problem by Self-regulated Learning . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 171(16 ) , 1273-1279 .*

*Arslan, C. , Yavuz, G. & Deringol-Karatas , Y. ( 2014 ) . Attitudes of Elementary School Students towards Solving Mathematics Problems . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 152, 557-562 .*

*Ashton , M. ( 2013 ) . Personality Traits and the Inventories that Measure Them . Individual Differences and Personality , 55(1) , 27 – 55 .*

*Baron. R., & Kalsher, M. (1998). Psychology 4th ed. Boston, ALLyn and Bacon.*

*Blummer, B. & Kenton , J. ( 2014 ) . problem solving and met cognitive skills . Improving Student Information Search, 16 , 45-54 .*

*Bosmans, M. , Knaap , L. & Velden , P. ( 2015 ) . Personality traits as predictors of trauma-related coping self-efficacy: A three-wave prospective study . Personality and Individual Differences, 76, 44-48 .*

*Busse , V. ( 2013 ) . An exploration of motivation and self-beliefs of first year students of German . System, 41( 2 ) , 379-398 .*

*Byrne, K. , Silasi-Mansat, C. & Worthy , D. ( 2015 ) . Who chokes under pressure? The Big Five personality traits and decision-making under pressure . Personality and Individual Differences, 74, 22-28 .*

*Cazan , A. ( 2013 ) . Teaching Self Regulated Learning Strategies for Psychology Students . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 78, 743-747*

.

*Costa, P. & McCrae, R. (2003). Personality in Adulthood, a five – Factor theory perspective (2end. Ed). . New York, Guilford Press.*

*D'Zurilla, T. , Maydeu-Olivares, A. & Gallardo-Pujol , D. ( 2011 ) . Predicting social problem solving using personality traits . Personality and Individual Differences, 50 ( 2 ) , 142-147 .*

*De Feyter, T. , Caers, R. , Vigna, C. & Berings , D. ( 2012 ) . Unraveling the impact of the Big Five personality traits on academic performance: The moderating and mediating effects of self-efficacy and academic motivation . Learning and Individual Differences, 22 ( 4 ) , 439-448 .*

*Dimarakis , N. , Bobis , J. , Way , J. & Anderson , J. ( 2014 ) . "I just need to believe in myself more": The Mathematical Self-belief of Year 7 Students . In J. Anderson, M. Cavanagh & A. Prescott (Eds.). Curriculum in focus: Research guided practice (Proceedings of the 37th annual conference of the Mathematics Education Research Group of Australasia) pp. 183–190. Sydney: MERGA.*

*Diseth, A. , Meland, E. & Breidablik , H . ( 2014 ) . Self-beliefs among students: Grade level and gender differences in self-esteem, self-efficacy and implicit theories of intelligence . Learning and Individual Differences, 35, 1-8 .*

*Giunta, L. , Alessandri, G. , Gerbino, M. , Kanacri, P. , Zuffiano, A. & Caprara , G. ( 2013 ) . The determinants of scholastic achievement: The contribution of personality traits, self-esteem, and academic self-efficacy . Learning and Individual Differences, 27, 102-108 .*

*Goñi , E. , Madariaga, J. , Axpe, I . & Goñi , A. ( 2011 ) . Structure of the Personal Self-Concept (PSC) Questionnaire . International Journal of Clinical and Health Psychology , 11( 3 ) , 509-522 .*

*Greiff, S. & Neubert , J. ( 2014 ) . On the relation of complex problem solving, personality, fluid intelligence, and academic achievement . Learning and Individual Differences, 36, 37-48 .*

*Griffin, A. & Guez , D. ( 2014 ) . Innovation and problem solving: A review of common mechanisms . Behavioural Processes, 109, Part B, 121-134 .*

*Grimbeek , P. , Bryer, F. , Beamish, W. & D'Netto , M. ( 2005 ) . Use of data collapsing strategies to identify latent variables in questionnaire data: Strategic management of junior and middle school data on the CHP questionnaire . Proceedings of the 3rd annual international conference on cognition, Language and Special Education Research, Griffith University, 3 , 1-15 .*

*Gunn, R. & Finn , P . ( 2015 ) . Applying a dual process model of self-regulation: The association between executive working memory capacity,*

*negative urgency, and negative mood induction on pre-potent response inhibition . Personality and Individual Differences, 75, 210-215 .*

*Hailikari, T., Nevgi, A. & Komulainen, E. (2008). Academic self-beliefs and prior knowledge as predictors of student achievement in Mathematics: a structural model. Educational Psychology, 28(1), 59-71.*

*Hall , J. ( 2015 ) . Mother-Daughter Relationships, Self-Esteem, and Problem Solving: Do Socialization Practices Matter ? journal of Human Behavior in the Social Environment , 25 ( 2 ) ,137-146 .*

*Heatherton, T. & Wyland, C. (2003). Assessing Self-Esteem. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds.), Positive Psychological Assessment. A Handbook of Models and Measures. Washington, DC: American Psychological Association . PP. 153-162 .*

*Hill, P. , Mroczek, D. & Young , R. ( 2014 ) . Personality Traits as Potential Moderators of Well-Being: Setting a Foundation for Future Research . In : Sheldon , K. & Lucas , R. (Ed.) Stability of Happiness : Theories and Evidence on Whether Happiness Can Change ,1 st Edition , New York , Academic Press Inc. . PP. 245-259 .*

*Hill, P. , Allemand, M. , Grob, S. , Peng, A. , Morgenthaler, C. & Käppler , C. (2013 ) . Longitudinal relations between personality traits and aspects of identity formation during adolescence . Journal of Adolescence, 36 ( 2 ) , 413-421 .*

*Hodges, C. , Stackpole-Hodges, C. & Cox, K. (2008). Self-Efficacy, Self-Regulation, and Cognitive Style as Predictors of Achievement with Pod cast Instruction. Journal of Educational Computing Research, 38 (2), 139 – 153.*

*Hoffman, B. & Schraw G. ( 2009 ) . The influence of self-efficacy and working memory capacity on problem-solving efficiency . Learning and Individual Differences, 19 ( 1 ) , 91-100 .*

*Hong, E. , Peng, Y. , & Rowell, R. (2009). Homework self regulation: Grade, gender, and achievement-level differences. Learning and Individual Differences 19, 269–276*

*Hudson, N. & Fraley , C. ( 2014 ) . Partner similarity matters for the insecure: Attachment orientations moderate the association between similarity in partners' personality traits and relationship satisfaction . Journal of Research in Personality, 53, 112-123 .*

*Hudson, N. & Roberts , B. ( 2014 ) . Goals to change personality traits: Concurrent links between personality traits, daily behavior, and goals to change oneself . Journal of Research in Personality, 53, 68-83 .*

*Hunt , W .& Stevenson , J . ( 1997 ) . A pilot study of cognitive holding power associated with different degrees of flexibility in delivery, Australian Vocational Education Review , 4 ( 1 ) , 8-15 .*

*Jones , E. ( 2008 ) . Predicting performance in first-semester college basic writers: Revisiting the role of self-beliefs . Contemporary Educational Psychology, 33 ( 2 ) , 209-238 .*

*Judd, J. (2005). The relationship between self-regulatory learning strategies and the academic achievement of high school chemistry students. Master Education , university of Hawaii, USA.*

*Kandemir , M. ( 2014 ) . Reasons of Academic Procrastination: Self-regulation, Academic Self-efficacy, Life Satisfaction and Demographics Variables . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 152, 188-193.*

*Katsochi , S. ( 2008 ) . Students' self-beliefs and music instruction: A literature review . In: M. M. Marin, M. Knoche, & R. Parncutt (Eds.) Proceedings of the First International Conference of Students of Systematic Musicology (SysMus08) Graz, Austria, 14-15 November 2008 . PP. 312-318 .*

*Kindekens, A. , Reina, V. , De Backer, F. , Peeters, J. , Buffel , T. & Lombaerts , K. ( 2014 ) . Enhancing Student Wellbeing in Secondary Education by Combining Self-regulated Learning and Arts Education . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 116, 1982-1987 .*

*King , D. , Glasgow, R. , Toobert, D. , Strycker , L. , Estabrooks, B. , Osuna, D. & Faber , A. ( 2010 ) . Self-Efficacy, Problem Solving, and Social-Environmental Support Are Associated With Diabetes Self-Management Behaviors . Diabetes Care. 33(4): 751–753 .*

*Koestner, R. , Taylor, G. , Losier , G. & Fichman , L. ( 2010 ) . Self-regulation and adaptation during and after college: A one-year prospective study . Personality and Individual Differences, 49 ( 8 ) , 869-873 .*

*Kondratyuk , N. & Morosanova , V. ( 2014 ) . The relationship between self-regulation, personality traits and job stress . Personality and Individual Differences, 60, 75 – 82 .*

*Kraay-kamp,G.&Van-Eijck,K.(2005) . Personality, Media Preferences, and Cultural Participation . Personality and Individual Differences , 38,1675-1688 .*

*Lavasani , M. , Mirhosseini, F. , Hejazi , E. & Davoodi , M. ( 2011 ) . The Effect of Self-regulation Learning Strategies Training on the Academic Motivation and Self-efficacy . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 29, 627-632.*

*Lee, W. , Lee, M. & Bong , M. ( 2014 ) . Testing interest and self-efficacy as predictors of academic self-regulation and achievement . Contemporary Educational Psychology, 39 ( 2 ) , 86-99 .*

*Liaw, S. & Huang , H. ( 2013 ) . Perceived satisfaction, perceived usefulness and interactive learning environments as predictors to self-Regulation in e-learning environments . Computers & Education, 60 ( 1 ) , 14-24 .*

*Long , C. , Verkuilen, J. , Rath, J. , Smith-Wexler, L. , Bertisch, H. , Singhroy, V. , Langenbahn, D. , Sherr, R. & Diller . L. ( 2014 ) . An Item Level Analysis and Validation Study of the Problem-Solving Questionnaire's Emotional Self-Regulation Scale . Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 95 ( 10 ) , 54 – 63 .*

*Magno , C. ( 2010 ) . Assessing Academic Self-Regulated Learning among Filipino College Students: The Factor Structure and Item Fit . The International Journal of Educational and Psychological Assessment , 5 , 61 – 76 .*

*Malmberg, L. , Walls, T. , Martin, A. , Little, T. & Lim , W. ( 2013 ) . Primary school students' learning experiences of, and self-beliefs about competence, effort, and difficulty: Random effects models . Learning and Individual Differences, 28, 54-65 .*

*Marsh, H. , Lüdtke, O. , Nagengast, B. , Trautwein, U. , Abduljabbar, A. , Abdelfattah, F. & Jansen , M. ( 2015 ) . Dimensional Comparison Theory: Paradoxical relations between self-beliefs and achievements in multiple domains . Learning and Instruction, 35, 16-32 .*

*Mattern, J. & Bauer . J. ( 2014 ) . Does teachers' cognitive self-regulation increase their occupational well-being? The structure and role of self-regulation in the teaching context . Teaching and Teacher Education, 43, 58-68 .*

*Matuga, J. M. (2009). Self-Regulation, Goal Orientation, and Academic Achievement of Secondary Students in Online University Courses. Educational Technology & Society, 12 (3), 4–11.*

*Middleton, M. & Midgley , C.( 2002 ) . Beyond Motivation: Middle School Students' Perceptions of Press for Understanding in Math . Contemporary Educational Psychology, 27 ( 3 ) , 373-391 .*

*Myers, D. (2004) . Psychology, 78th ed., Holland, Worth Publishers.*

*Nader-Grosbois, N. & Lefèvre , N. ( 2011 ) . Self-regulation and performance in problem-solving using physical materials or computers in children with intellectual disability . Research in Developmental Disabilities, 32 ( 5 ) , 1492-1505.*

*Nader-Grosbois , N, & Lefèvre , N. ( 2012 ) . Parents' regulation and self-regulation and performance in children with intellectual disability in problem-solving using physical materials or computers . Research in Developmental Disabilities, 33 ( 2 ) , 449-460 .*

*Newton, N. & Stewart , A. ( 2013 ) . The road not taken: Women's life paths and gender-linked personality traits . Journal of Research in Personality, 47 ( 4 ) , 306-316 .*

*Ngang, T. , Nair, S. & Prachak , B. ( 2014 ) . Developing Instruments to Measure Thinking Skills and Problem Solving Skills among Malaysian Primary School Pupils . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 116, 3760-3764 .*

*Ongore O. ( 2014 ) . A Study of Relationship between Personality Traits and Job Engagement . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 141, 1315-1319 .*

*Panaoura , A . ( 2012 a) . Improving problem solving ability in mathematics by using a mathematical model: A computerized approach . Computers in Human Behavior, 28 ( 6 ) , 2291-2297 .*

*Panaoura , A . ( 2012 b ). Young Students' Self – Beliefs About Using Representations in Relation to The Geometry Understanding , International Journal for Mathematics Teaching and Learning . 89 ( 7 ) , 41 – 58 .*

*Pellas , N. ( 2014 ) . The influence of computer self-efficacy, met cognitive self-regulation and self-esteem on student engagement in online learning programs: Evidence from the virtual world of Second Life . Computers in Human Behavior,. 35, 157-170 .*

*Phonapichat, P. , Wongwanich, S. & Sujiva , S. ( 2014 ) . An Analysis of Elementary School Students' Difficulties in Mathematical Problem Solving . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 116, 3169-3174 .*

*Pintrich, P. & Zusho, A. (2007). Student motivation and self-regulated learning in the college classroom. In R. Perry & J. C. Smart (Eds.), The scholarship of teaching and learning in higher education: An evidence-based perspective (pp. 731–810). Netherlands: Springer*

*Putwain, D. , Kearsley, R. & Symes , W. ( 2012 ) . Do creativity self-beliefs predict literacy achievement and motivation? . Learning and Individual Differences , 22( 3 ) , 370-374 .*

*Santrock, J. (2003) . Psychology, 7th ed., Boston: McGraw Hill.*

*Schnell, K. , Ringeisen, T. , Raufelder, D. & Rohrmann , S. ( 2015 ) . The impact of adolescents' self-efficacy and self-regulated goal attainn ent processes on school performance — Do gender and test anxiety matter? . Learning and Individual Differences, 38, 90-98 .*

*Senler , B. & Sungur-Vural , S. ( 2014 ) . Pre-service Science Teachers' Use of Self-regulation Strategies . Procedia - Social and Behavioral Sciences, 152, 551-556 .*

*Steidle, A. & Werth , L. ( 2014 ) . In the spotlight: Brightness increases self-awareness and reflective self-regulation . Journal of Environmental Psychology, 39, 40-50 .*

*Stevenson, J. (1998). Performance of the cognitive holding power questionnaire in schools. Learning and Instruction, 8(5), 393–410.*

*Stevenson, J. & Evans, G. (1994). Conceptualization and measurement of cognitive holding power. Journal of Educational Measurement, 31, 161–181.*

*Stevenson , J& . Mckavanagh , C.(2002) . Problem- Solving cognitive Activity in Technical Education classrooms. Paper presented in a symposium on Problem-solving cognitive activity changing minds, European Association for Research on learning and Instruction 10th international conference on thinking, Harrogate , England, pp.1- 8.*

*Sternberg ,R. (2003). Cognitive Psychology . (3thEd). Thomson , Wadsworth . Australia .*

*Tsai , H. ( 2010 ) . Development of an inventory of problem-solving abilities of tertiary students majoring in engineering technology . World Transactions on Engineering and Technology Education , 8 ( 3 ) , 268 – 272 .*

*Tsaousis , L. & Kerpelis , P. ( 2004 ) . The Traits Personality Questionnaire 5 (TPQue5) Psychometric Properties of a Shortened Version of a Big Five Measure . European Journal of Psychological Assessment, 20 ( 3 ) , 180–191 .*

*Tuncer, M., & Ozeren, E. (2012). The development of a self-efficacy scale for scientific research and an evaluation of pre-service teachers' views about that scale. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 51, 553-561.*

*Van Merriënboer , J. ( 2013 ) . Perspectives on problem solving and instruction . Computers & Education, 64, 153-160 .*

*Vassallo , S. ( 2013 ) . Considering class-based values related to guardian involvement and the development of self-regulated learning .* New Ideas in Psychology, *31 ( 3 ) , 202-211 .*

*Walmsely, B. (2003). Partnership-centered learning: the case for pedagogic balance in technology education.* Journal of Technology Education, *14(2), 56-69.*

*Wesson, C. & Derrer-Rendall, N. (2011). Self-Beliefs and Student Goal Achievement.* Psychology Teaching Review, *17(1), 3-12.*

*Wong , C. & Law , K. ( 1999). Testing Reciprocal Relations by No recursive Structural equation Models Using Cross-Sectional Data .* Organizational Research Methods . *2 (1), 69-87 .*

*Worr , P. & Downing, J. ( 2000 ) . Learning Strategies , Learning Anxiety and Knowledge Acquisition .* British Journal of Educational Psychology , *91 , 311 - 333*

*Xin, Z. (2008) . Fourth to sixth graders' representations of area-of-rectangle problems: Influences of relational complexity and cognitive holding power .* The Journal of Psychology, *142(6) , 581-600 .*

*Xin, Z. & Zhang , L. ( 2009 ) . Cognitive holding power, fluid intelligence, and mathematical achievement as predictors of children's realistic problem solving* . Learning and Individual Differences , *19 , 124–129* .

*Xin, Z., Ning, L., & Chi, L. (2005). The relationship between cognitive holding power and constructivist pedagogy in mathematical education.* Psychological Science (Shanghai), *28(6), 1324−1329.*

*Yeager, D. , Henderson, M., Paunesku, D., Walton, G. , D'Mello, S., Spitzer, B. J., & Duckworth, A. (2014) . Boring but important: A self-transcendent purpose for learning fosters academic self-regulation.* Journal of Personality and Social Psychology, 107*(4), 559-580.*

*Yoo, M. & Park , J. ( 2014 ) . Effect of case-based learning on the development of graduate nurses' problem-solving ability* . Nurse Education Today, *34 ( 1 ) , 47-51* .

*Yoon, C. (2009). Self-regulated learning and instructional factors in the scientific inquiry of scientifically gifted Korean middle school students.* The Gifted Child Quarterly, *53(3), 203-216.*

*Zhu, B. , Chen, C. , Moyzis, R. , Dong, Q. & Lin , C. ( 2015 ) . Educational attainment-related loci identified by GWAS are associated with select personality traits and mathematics and language abilities.* Personality and Individual Differences, *72, 96-100* .

*Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments and future prospects.* American Educational Research Journal, *45(1), 166-183.*

*Zimmerman, B. & Kitsantas , A. ( 2014 ) . Comparing students' self-discipline and self-regulation measures and their prediction of academic achievement* . Contemporary Educational Psychology, *39 ( 2 ) , 145-155* .

*Zuffianò, A. , Alessandri, G. , Gerbino, M. , Kanacri, B. , Giunta, L. , Milioni , M. & Caprara , G. ( 2013 ) . Academic achievement: The unique contribution of self-efficacy beliefs in self-regulated learning beyond intelligence, personality traits, and self-esteem . Learning and Individual Differences, 23, 158-162* .