جامعة سوهاج
كلية التربية
المجلة التربوية

الإسهام النسبي للمرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية في التنبؤ بالأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

إعداد

د/ إيناس عبد القادر الدسوقي
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة دمياط

د/ سهير السعيد جمعة إسماعيل
مدرس علم النفس التربوي
كلية التربية – جامعة دمياط

تاريخ الاستلام: ٢٩ سبتمبر ٢٠٢٠م – تاريخ القبول: ١٩ أكتوبر ٢٠٢٠م

DOI: 10.12816/EDUSOHAG.2021.

ملخص البحث

يهدف البحث إلى الكشف عن العلاقة بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة، كما يهدف إلى تحديد الوزن النسبي لإسهام المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية في الأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة، وتكونت عينة الدراسة في صورتها النهائية من (٢٦٨) طالبٍ وطالبة بكلية التربية جامعة دمياط بقسميها العلمي والأدبي، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. كما تم تطبيق مقياسين من إعداد الباحثتين أحدهما مقياس المرونة المعرفية لقياس قدرة الطالب على التنوع في الحلول والاستراتيجيات التي يستخدمها وفقاً للمشكلة أو الموقف الذي يتعرض له، وإعادة بناء مفاهيمه المعرفية التي تساعده على توقع الحلول والبدائل المتعددة، والآخر مقياس المعتقدات المعرفية لقياس المعتقدات المعرفية التي يؤمن بها طلاب الجامعة عن المعرفة والتعلم، وتم التحقق من شروط الثبات والصدق للمقياسين من خلال تطبيقهما على عينة استطلاعية تكونت من (١٠٠) طالبٍ وطالبة بكلية التربية جامعة دمياط، وقد استخدم المنهج الوصفي وفق اجراءات الدراسة التنبؤية للكشف عن الإسهام النسبي لمتغيرات البحث في الأداء الأكاديمي. وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) في معالجة البيانات إحصائياً، واستخدام معامل الارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار المتعدد التدريجي، وتحليل التباين المتعدد، وحساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا، وذلك للتحقق من صدق فروض البحث، وتوصلت النتائج أنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال بعدي المرونة المعرفية (البناء المعرفي والحاجة إلى التغيير) بنسبة اسهام (٢٢,٩%) من التباين الكلي للأداء الأكاديمي لدى الطلاب؛ ومن ثم يمكن صياغة المعادلة التنبؤية للأداء الأكاديمي = ٨٣,٧٣٥+ ١,١٢٤× (البناء المعرفي)+ ١,٠٢٧× (الحاجة إلى التغيير). كما يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المعتقدات المعرفية (مصدر المعرفة، القدرة على التعلم، بنية المعرفة) بنسبة اسهام (٣٧,٧%) من التباين الكلي للأداء الأكاديمي لدى الطلاب؛ ومن ثم يمكن صياغة المعادلة التنبؤية للأداء الأكاديمي = ٥٥,٣١٨+ ١,٤٠٨× (مصدر المعرفة)+ ١,٠٣٤× (القدرة على التعلم)+ ٠,٧٢٤× (بنية المعرفة). كما توضح النتائج وجود فروق دالة إحصائياً في الأداء الأكاديمي بالنسبة لمستويات (المرونة المعرفية، المعتقدات المعرفية) المرتفع والمستويين المتوسط، والمنخفض لصالح المرتفع، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين المستويين المتوسط، والمنخفض لصالح المتوسط وذلك على درجات الأداء الأكاديمي.

الكلمات المفتاحية: المرونة المعرفية، المعتقدات المعرفية، الأداء الأكاديمي، طلاب الجامعة

The Relative Contribution of Cognitive Flexibility and Cognitive Beliefs in Predicting Academic Performance among University Students

Prepared by:

Dr.Enas Abdul Kader El Desoky
Lecturer of Educational Psychology
Faculty of Education- Damietta University

Dr. Suheir Said Gomaa Ismael
Lecturer of Educational Psychology
Faculty of Education- Damietta University

Research Summary

The research aims to reveal the relationship between cognitive flexibility and cognitive beliefs and academic performance for a sample of university students. The research also aims to determine the relative weight of the contribution of cognitive flexibility and cognitive beliefs to the academic performance of a sample of university students. In its final form, the study sample was composed of (268) male and female students at the Faculty of Education, Damietta University chosen randomly from both scientific and literary departments. The statistical analysis program (SPSS) was used to process data statistically. In order to verify the validity of the research hypotheses, the researchers used the Pearson Correlation Coefficient, the Stepwise Multi Regression Analysis, the Multivariate Analysis of Variance (MANOVA), and the Eta Squared Effect Size. The research concluded the following results: Academic performance is predictable through the two dimensions of cognitive flexibility (cognitive construction and the need for change) with a contribution rate (22.9%) of the total variance of academic performance among students of the research sample. Academic performance is predictable through the dimensions of cognitive beliefs (knowledge source, the learning ability, and knowledge structure) with a contribution rate (37.7%) of the total variance of academic performance among students of the research sample. There are statistically significant differences in academic performance concerning the high level of cognitive flexibility and the medium and low levels in favor of the high. There are also statistically significant differences between the medium and low levels in favor of the medium level concerning the academic performance scores. There are statistically significant differences in academic performance concerning the high level of cognitive beliefs and the medium and low levels in favor of the high. There are also statistically significant differences between the medium and low levels in favor of the medium level concerning the academic performance scores.

Key words:

cognitive flexibility, cognitive beliefs, academic performance, and university students.

مقدمة:

تسعى الاتجاهات التربوية المعاصرة إلى إعادة النظر في النظام التعليمي القائم بهدف الارتقاء بالعملية التعليمية في كل مراحلها وتحقيق الجودة الشاملة بكل صورها ومعانيها، ومن ثم تزايد الاهتمام بالطالب باعتباره محوراً لعملية التعليم وهدفها الرئيس؛ فما يمتلكه الطالب من معتقدات وقدرات ومهارات عامل مهم يتوقف عليه نجاح العملية التعليمية بكاملها؛ ومن ثم أصبح من الضرورة تنميته والعمل على رفع كفاءته، وذلك بهدف تحقيق أقصى استفادة ممكنة منه، والوصول به إلى النجاح المطلوب.

وتعد المرحلة الجامعية من المراحل المهمة في حياة الطالب وبناء مستقبله المهني؛ حيث يكلف الطالب يومياً بالعديد من المهام، ويطلب منه أداء تكليفات كثيرة، كما يواجه العديد من المواقف الجديدة التي تتطلب استجابات مختلفة عن الاستجابات الروتينية التي اعتاد عليها، ومن ثم فإنه يحتاج إلى بذل جهد عقلي ومثابرة معرفية عالية لكي يصل إلى أداء أكاديمي يمكنه من تحقيق أهدافه باستثمار هذه المرحلة بالصورة الصحيحة.

إن نجاح الطالب في تعلمه لا يتطلب وجود بنية معرفية واستراتيجيات تعلم فحسب بل يتعين عليه أن يكون قادراً علي استخدام بنائه المعرفي واستراتيجياته المعرفية والتي تمثل المخزون المعرفي لديه، ولكي يصبح المتعلم قادراً علي الاستخدام والتحكم فيما يمتلكه من معرفة واستراتيجيات معرفية متنوعة فإنه يحتاج إلي مرونة معرفية.

وتعد المرونة المعرفية إحدى العوامل المعرفية الهامة المساهمة في تحقيق النجاح للفرد في كافة المهام التي تُطلب منه، كما تعد أحد مظاهر عملية تجهيز ومعالجة المعلومات، وتتضمن تفعيل وتعديل العمليات المعرفية استجابة للمتطلبات المتغيرة للمهام وعوامل السياق، وتشمل القدرة على تحويل الانتباه وانتقاء الاستجابة المناسبة (Deak& Wiseheart, 2015, 31)

وتكمن أهمية المرونة المعرفية كونها وظيفة عقلية أدائية تساعد الفرد على تغيير وتنوع طرائق التعامل العقلي مع الأمور حسب طبيعتها، بتحليل صعوباتها إلى عوامل يمكن الاحاطة بها، والاستفادة منها في ايجاد الحلول المختلفة (Dennis & Vander, 2010, 241)

وقد أوضحت دراسة ويلين (2013) Wei lin، أن الطلاب الذين لديهم مرونة معرفية مرتفعة سوف يكونوا أكثر انفتاحاً علي التغيير وسيؤدون بشكل أفضل في الجانب الأكاديمي أكثر من ذوي المرونة المنخفضة.

كما أشارت دراسة دينيس وفاندر (2009) Dennis & vander، أن الطلاب ذوو المرونة المعرفية المرتفعة لديهم قدرة أكبر علي معالجة المعلومات بشكل أسرع وأكثر كفاءة، وكذلك القدرة علي الربط والتحليل والادراك والتفكير المنطقي مما يزيد قدرتهم علي التحصيل.

ويصنف كارتورف (2008، 64– 67) Cartwrigh ، المرونة المعرفية إلى المرونة المعرفية التكيفية Adaptive Flexibility ويقصد بها قدرة الفرد علي التغير في أساليب تفكيره حينما يواجه مشكلة معينة، ويتطلب منه حلها، ولا يأتي ذلك إلا عن طريق التغيير في وجهته المعرفية دون التقيد بإطار معين. وتعد المرونة التلقائية Spontaneons Flexibility المكون الثاني للمرونة المعرفية؛ ويقصد بها القدرة علي إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار المتنوعة حول موقف ما مستخدماً إمكاناته العقلية والانفعالية وفي وقت قصير تجاه هذا الموقف.

كما يحدد ديك (2003، 280– 320) Deak ، ثلاثة مكونات للمرونة المعرفية تتمثل في الترميز المرن: Flexible encoding، وهو قدرة الفرد علي ترميز كل مثير باستعمال تعريفات متعددة. والتجميع المرن: Flexible Combination، ويقصد به توليد استراتيجيات وبدائل متعددة للحل من خلال التفكير الاستقرائي أي البدء بالعناصر المتوفرة والانتهاء بالحل. والمقارنة المرنة: Flexible Comparison، ويقصد به قدرة الفرد علي تغيير الحلول والاستراتيجيات كلما حدث تغير في المهام.

ومن العوامل المؤثرة على الأداء الأكاديمي للطالب ما يؤمن به من معتقدات عن المعرفة؛ وما تعكسه هذه المعتقدات بتأثيرات مباشرة وغير مباشرة على كل من عمليتي التفكير والتعلم. فالمعتقدات المعرفية توجه المتعلم إلى وضع معايير محددة لما تعنيه المعرفة وما ينبغي عليه تعلمه، وفي ضوء هذه المعايير تتولد لديه اختيارات جديدة لاستراتيجيات التعلم وعمليات التفكير، هذه الخيارات والبدائل تكون موافقة لخط اعتقاداته حول المعرفة والتعلم (Bendixen & Rule, 2004, 69).

وترتبط المعتقدات المعرفية كبنية نمائية معرفية بأبعادها المستقلة بالمرونة المعرفية بمكوناتها المختلفة، فالأفراد ذو المعتقدات المعرفية الناضجة هم الأكثر قدرة على تقبل الأفكار الجديدة واكتساب أنماط سلوكية موافقة للتغيرات الأساسية ببيئة التعلم؛ كما أنهم الأكثر قدرة على تعميم مكتسباتهم المعرفية ضمن سياقات ونتائج مختلفة (Elen, et al., 2011, 64).

وكلما زاد اعتقاد المتعلمين بأن المعرفة مؤقتة، ونامية ومتغيرة زادت قابليتهم لتجنب الإغلاق المبكر على أنماط تفكير جامدة. وقد أشارت الدراسات إلى أن الطلاب الأكثر نضجاً في معتقداتهم المعرفية هم الذين يظهرون استخداماً مرناً لذخيرة كبيرة متنوعة من أفكارهم السابقة واستدلالاتهم في أداء بعض مهام التفكير(Elen, et al., 2011, 64).

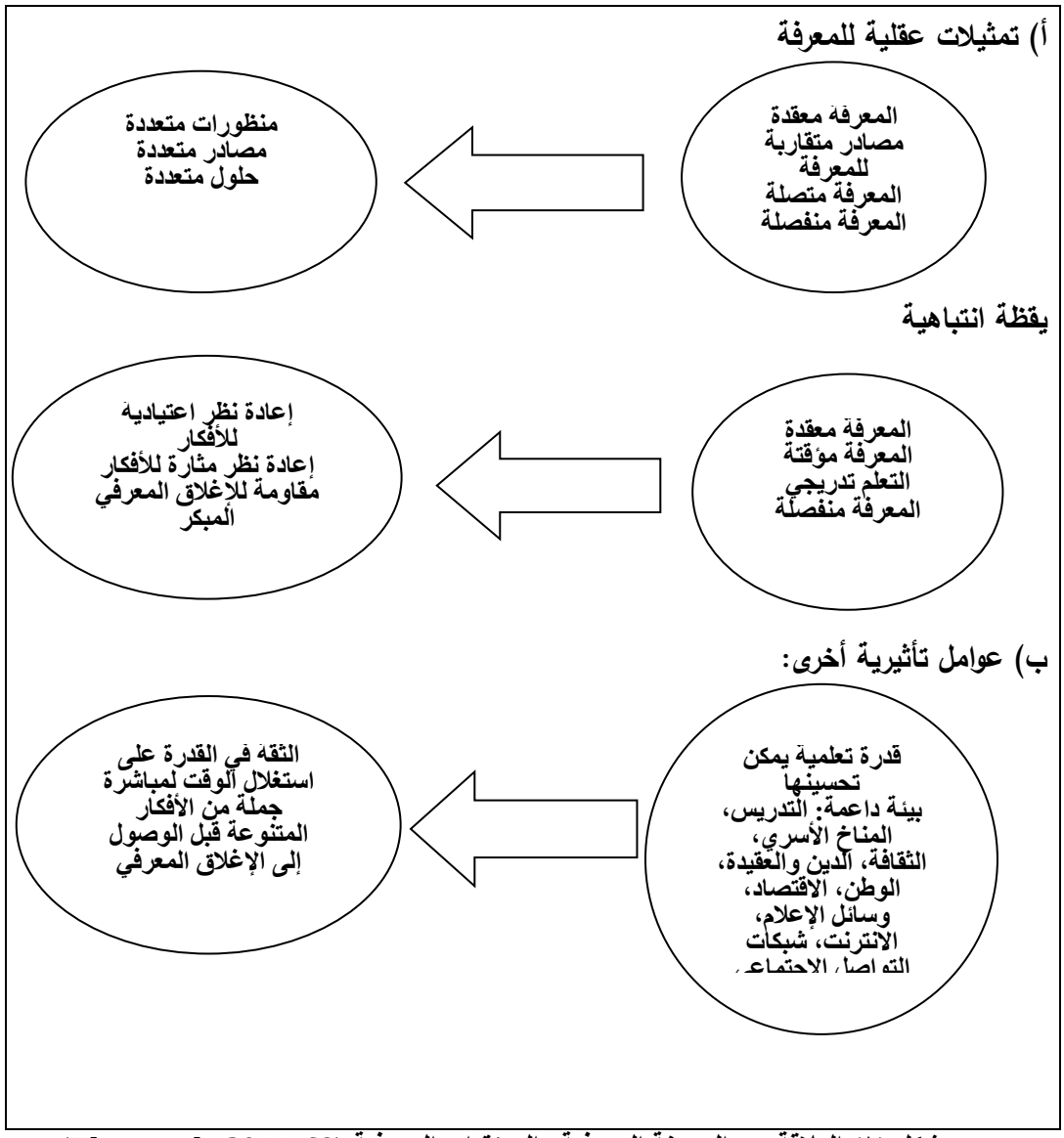
وتشير نتائج دراسة شومر أيكنز (2008) Schommer-Aikins، أنه كلما ازداد الاعتقاد لدى المتعلمين بأن المعرفة مترابطة كلما ازداد ميلهم للاعتقاد بتدريجية التعلم، ومن ثم تحسن أدائهم للمهام التعلمية المعقدة. ويؤدي ازدياد الاعتقاد لدى المتعلمين بأن القدرة على التعلم يمكن تحسينها إلى ازدياد قابليتهم للمثابرة ومواصلة الأداء في مواجهة مهامهم الأكاديمية الصعبة، أو عند تعسرهم في استحضار إجابات سريعة لأسئلة معقدة.

إضافة إلى ما سبق فإن المعتقدات المعرفية الأكثر نضجاً تؤدي إلى الاستفادة من الأساليب التدريسية المتضمنة لعمليات معرفية أعمق؛ حيث توصلت دراسة ديمترادس وآخرون إلى(2008)Demetriadis, et al ، أن الطلاب الأكثر نضجاً في معتقداتهم المعرفية يستطيعون اكتساب المعرفة المتقدمة ونقلها بمرونة عالية للتطبيق في مواقف تعليمية متباينة، وذلك من خلال تطوير بنيات معرفية أكثر مرونة في التعامل مع المواقف التعليمية، كما أنهم أكثر ملاءمة وتجاوباً للأسئلة المثيرة للتفكير مقارنة بالطلاب الأقل نضجاً في معتقداتهم المعرفية.

وقد توصلت دراسة شيتر وآخرون إلى (2009) Scheiter, et al. ، أن نضج المتعلمين في معتقداتهم المعرفية بجانب مرونة أنشطتهم المعرفية في تناول الاستراتيجيات المستخدمة قد أسفر عن أداء أكاديمي مرتفع، وفي المقابل أظهر المتعلمون ذى البساطة وعدم النضج في معتقداتهم المعرفية ميلاً واضحاً للارتباك وعدم التجاوب في مواجهة المواقف التعليمية المختلفة.

كما اهتمت دراسة مارتين وآخرون (1998) .Martin et al ، بمعرفة العلاقة بين المعتقدات المعرفية واستعداد المتعلمين للمناقشة والحوار بتصورات ومفاهيم ذات مرونة معرفية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة موجبة بين المرونة المعرفية واستعداد المتعلمين للنقاش وتقبل الاختلاف والمعارضة، كذلك وجود علاقة سالبة بين المرونة المعرفية والعدوان اللفظي، وأن المعتقدات المعرفية المعقدة، وتعدد المصادر، والمعرفة اليقينية، والمعرفة المنفصلة هي الأكثر ارتباطاً باستعدادات المناقشة وتقبل الاختلاف لدى المتعلمين.

ويوضح الشكل (١) العلاقة بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية، في ضوء عملية التمثيل العقلي واليقظة الانتباهية المفترض حدوثها ضمن العمليات العقلية للفرد المرن معرفياً في تناوله لموقف التعلم.



شكل (١) العلاقة بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية (Elen, et al., 2011, 69).

يوضح شكل (١) وجود ثلاثة مكونات رئيسة يتضمنها جهد الفرد في تنظيم بنيته المعرفية على شكل تمثيلات عقلية معقدة، وهي: البحث عن وجهات نظر متعددة وإدماجها، البحث عن حلول متعددة، والبحث عن مصادر متعددة، بحيث تظهر معتقدات الفرد حول بنية المعرفة (بسيطة أو معقدة)، ومصدر المعرفة، وطرق المعرفة (متصلة أو منفصلة) باعتبارها المعتقدات التي يحتمل أن تؤدي بالفرد إلى بناء تمثيلات عقلية كثيرة ومعقدة من مصادر متعددة.

فيؤدي اعتقاد الأفراد بأن المعرفة متصلة إلى استيعابهم لوجهات نظر مغايرة وإلى اعتقاد وجود أكثر من زاوية في معالجة موقف التعلم، كما يؤدي الاعتقاد بأن المعرفة معقدة إلى ميل واضح للافتراض بوجود أكثر من وجهة نظر، وإلى البحث عن حلول بديلة متعددة، والحصول على المعرفة من مصادر متعددة، ويؤدي الاعتقاد بأن المعرفة منفصلة على تشجيع الفرد للبحث في أكثر من مصدر للمعرفة لمساعدته على كشف التشابهات أو الاختلافات في معلوماته (Elen, et al., 2011,70).

وتؤدي المعتقدات حول ثبات المعرفة (ثابتة غير متغيرة، أم متغيرة مؤقتة)، وسرعة التعلم إلى المساهمة في تحديد عامل اليقظة الانتباهية خلال تعلم الفرد، إذ يُظهر الأفراد ذوى الاعتقاد بأن المعرفة مؤقتة ومتغيرة حساسية معتادة في الاستجابة للتغيرات التي يتضمنها الموقف، وهم قادرون على إعادة النظر في بناياتهم المعرفية القائمة، كما يؤدي الاعتقاد بتدريجية التعلم إلى استعداد الفرد وتقبله للانتظار حتى الإغلاق المعرفي الطبيعي، والاجتهاد في مراجعة الأفكار والبنية المعرفية القائمة (Elen, et al., 2011, 71).

ونظراً لأهمية الدور الذي تقوم به المعتقدات المعرفية للفرد في تحسين قدرة الطلاب على أداء المهام التعليمية المعقدة، والتنوع في استخدام الاستراتيجيات المعرفية في مواجهة المهام الأكاديمية الصعبة، مما يؤدي إلى تطوير البنية المعرفية وجعلها أكثر مرونة في التعامل مع المواقف التعليمية. لذا ترى الباحثتان ضرورة الكشف عن دور كل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية في التنبؤ بالأداء الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة.

مشكلة الدراسة:

يعد الاهتمام بالمتعلم في كل المراحل التعليمية من الأهداف الأساسية التي تسعى إليها السياسة التعليمية الجديدة، وذلك لإزالة الفجوة بين ما يطمح إليه المجتمع من تطوير في كافة المجالات وما يطبق بالفعل على أرض الواقع.

وعلى الرغم من الجهود المبذولة من قبل المؤسسات التعليمية في النظام التعليمي القائم، وما طرأ عليه من تغيرات كمية وكيفية إلا أنه لا يمكن إغفال بعض نواحي القصور في خطة التعليم، وخاصة في مجال إعداد الطالب خلال المرحلة الجامعية.

ويواجه الطلاب في مرحلة التعليم الجامعي العديد من المواقف الجديدة، فهم ينتقلون إلى مرحلة تعليمية مختلفة عن باقي المراحل التي التحقوا بها من قبل؛ حيث يتميز التعليم

الجامعي باعتماد الطلاب على أنفسهم وتحملهم مسئولية تحصيل المعلومات، كما يتعرضون للعديد من المشكلات والمواقف الجديدة الغير معتادة لديهم والتي تتطلب منهم تقديم استجابات تتلاءم مع طبيعة هذه المشكلات والمواقف.

لذلك كان من الضرورة إعادة النظر في البرامج التعليمية المقدمة لديهم، والانطلاق نحو تكييف المستجدات العصرية والتطور التكنولوجي بما يتلاءم مع إعداد أفراد يمتلكون قدرات عقلية مرنة تمكنهم من التكيف مع المواقف الجديدة، والابتعاد عن الجمود العقلي في التفكير وفقاً لمستجدات عصر السرعة والتغيير.

كما تعد دراسة المرونة المعرفية ومدى إسهامها في نجاح الطالب أمراً ضرورياً، فنجاح الطالب في تعلمه لا يتطلب وجود خلفية معرفية واستراتيجيات تعلم فحسب بل يتعين عليه أن يكون قادراً علي إعادة تشكيل بنائه المعرفي واستراتيجياته المعرفية في حل المشكلات والمواقف غير المعتادة.

لذا اهتمت العديد من الدراسات السابقة بالتعرف على المرونة المعرفية وتأثيرها في عملية التعلم؛ حيث أظهرت دراسة نايفة قطامي (٢٠٠٤) تفوق أداء الطلاب ممن لديهم مرونة معرفية مرتفعة في التحصيل الدراسي مقارنة بمن لديهم مرونة معرفية أقل.

وتوصلت نتائج دراسة مروان الحربي (٢٠١٥) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب متفاوتي كفاءة التعلم على مقياس المرونة المعرفية، كما يمكن تفسير ما يقرب من ٩٩,٦% من التباين على متغير كفاءة التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية بمعرفة متغير المرونة المعرفية.

كما أثبتت دراسة كيركود Kercood, et al.(2017) ؛ ودراسة السيد بريك (٢٠١٧) إلى وجود علاقة موجبة دالة إحصائياً بين المرونة المعرفية والأداء الأكاديمي للطلاب، بينما توصلت نتائج دراسة بيناز وآخرون Binnaz et al.(2017) إلى إمكانية التنبؤ بالمرونة المعرفية من خلال الكفاءة الذاتية والأداء الأكاديمي للطلاب.

وأوصت نتائج دراسة إيمان البوريني وآخرين (٢٠١٧) على تدريب الطالبات على مهارات المرونة المعرفية في مراحل التدريس قبل الجامعي حتى يكونوا أكثر استعداداً للمرحلة الجامعية.

كما أوضحت دراسة كارترايت وآخرون (2017).Cartwright et al دورالوظائف التنفيذية وخاصة المرونة المعرفية في نمو المهارات اللغوية، كما أن انخفاض المرونة المعرفية تكمن وراء صعوبات الفهم في مرحلة الطفولة.

ومن ناحية أخرى توافرت الأدلة على العلاقة بين سرعة التعلم والمرونة المعرفية، إذ أسفر التعلم في بيئات تعليمية غنية بالمثيرات ومزودة بتمثيلات متعددة المحتوى عن مستوى متقدم في التعلم وقدرة فائقة على نقل المعرفة والاستفادة منها في حل المشكلات، كما يستفيد الطلاب الأكثر نضجاً في معتقداتهم المعرفية بهذه البيئة التعليمية (Elen, et al., 2011, 68).

وبالنظر إلى واقع التعليم الجامعي نلاحظ قصور في بيئة التعلم؛ حيث يواجه الطلاب خلال المرحلة الجامعية العديد من المشكلات منها تكدس المقررات الدراسية وتعقد المهام الأكاديمية، واقتصار عملية التعلم على نقل المعلومات والمعارف من أجل الحفظ والاسترجاع، الأمر الذي أثر على معتقداتهم نحو التعليم والتعلم.

وترى جليلة رحيمة (٢٠١٢، ٢٧٧) أهمية التعرف على المعتقدات التي يؤمن بها الطالب والتي تفسر بعض الظواهر المرفوضة والتي لم تكن شائعة من قبل كانخفاض المستوى الأكاديمي وتدني الدرجات التحصيلية وانخفاض الأداء المهني من ناحية، كما تفسر هذه المعتقدات انتشار ظواهر سلوكية سادت في المجتمع بصورة كبيرة كالدروس الخصوصية والاتجاه نحو الدراسات الأدبية المعتمدة على الحفظ والاسترجاع والابتعاد عن الدراسات العملية التي تتطلب التفكير والإبداع من ناحية أخرى.

لذا اهتمت العديد من الدراسات السابقة بالتعرف على المعتقدات المعرفية وتأثيرها في عملية التعلم؛ حيث أشارت دراسة بارتن وستروموسو (2004) Barten& stromoso ،إلى إمكانية التنبؤ بدور المعتقدات المعرفية في سرعة التعلم واكتساب المعرفة لتحقيق الأداء الأكاديمي الجيد لدى الطلاب.

كما توصلت دراسة جليلة رحيمة (٢٠١٢) إلى إمكانية التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال ثلاثة محاور من محاور المعتقدات المعرفية وهي: (مصادر المعرفة، بساطة المعرفة، سرعة اكتساب المعرفة)، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين مستوى المعتقدات المعرفية المرتفع والمستويين المتوسط والمنخفض لصالح المرتفع وذلك على درجات الأداء الأكاديمي.

ومع استعراض نتائج الدراسات السابقة تبين ندرة الدراسات التي اهتمت بالعلاقة بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي، وتحديد الوزن النسبي لإسهام كل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية في الأداء الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة.

ويمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

١. ما العلاقة بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية؟
٢. ما هي المرونة المعرفية اللازمة لتحقيق الأداء الأكاديمي الجيد لدى طلاب كلية التربية؟
٣. ما هي المعتقدات المعرفية اللازمة لتحقيق الأداء الأكاديمي الجيد لدى طلاب كلية التربية؟
٤. هل يختلف الإسهام النسبي لكل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية في التنبؤ بالأداء الأكاديمي لطلاب كلية التربية؟
٥. ما أثر التفاعل بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب كلية التربية على أدائهم الأكاديمي؟

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. الكشف عن العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية؟
٢. الكشف عن العلاقة بين المعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية ؟
٣. التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المرونة المعرفية وأبعاد المعتقدات المعرفية لطلاب كلية التربية.
٤. التعرف على أثر التفاعل بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية على الأداء الأكاديمي لطلاب كلية التربية.

أهمية البحث:

يتمثل أهمية البحث في التالي:

الأهمية النظرية:

١. إن دراسة المرونة المعرفية تساهم في إكساب الطلاب أنماطاً جديدةً من السلوك الإنساني والتخلي عن أنماط أخرى قديمة وثابتة.

٢. الكشف عن المعتقدات المؤثرة على الأداء الأكاديمي للطالب لتصبح جزءاً من متطلبات الأداء الأكاديمي الجيد.
٣. لفت الأنظار إلى توفير بيئة تعليمية جيدة تركز على تصحيح المعتقدات المعرفية الخاطئة لرفع المستوى الأكاديمي للطالب الجامعي.
٤. تساهم المعتقدات المعرفية في تفسير البناء المعرفي الذي يتبناه الطلاب أثناء عملية الاستذكار، كما تحدد نوعية الخبرات التي يحتاجونها من المواقف التعليمية المختلفة التي يجب أن يدرسونها.
٥. إفادة العاملين في المجال التربوي إلى أهمية متغيري الدراسة "المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية" كونهما متغيرات سيكولوجية وتربوية مهمة في العملية التربوية والتعليمية.

الأهمية التطبيقية:

١. قياس وتقييم المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية لدى طلاب الجامعة.
٢. تحديد الإسهام النسبي لكل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية في الأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.
٣. دعم المكتبة التعليمية بمقاييس جديدة في مجال المعتقدات المعرفية والمرونة المعرفية.

المصطلحات والمفاهيم الإجرائية للدراسة:

أولاً: المرونة المعرفية: Cognitive Flexibility

هي قدرة متعلمة يكتسبها الفرد نتيجة الوعي بالعلاقات بين متغيرات المشكلة أو الموقف مما يدفع الفرد إلي عمق التفكير وتكييف الاستجابة بحيث يقبل ادراكه الافتراض بأن حاجة ما تستوجب التوجه لإعادة بناء مفاهيمه المعرفية وإعادة النظر في تمثيلاته العقلية وفي ضوئها يمتلك الفرد قدرة مرتفعة علي توقع الحلول والبدائل اعتماداً علي إعادة تحليله للموقف بعناصره الأولية لكشف الارتباطات بين هذه العناصر مما يؤدي إلى البعد عن خطأ الوقوع في إغلاق معرفي مبكر علي أنماط تفكيرية معينة. وتعرف إجرائياً بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطالب على مقياس المرونة المعرفية.

وتتمثل أبعاد المرونة المعرفية في:

١ – إدراك الحاجة للتغير:

يقصد به رغبة الفرد للتغير نتيجة إدراكه للمنفعة المحتملة من ورائه، فيتعرف علي وجهات النظر المتعارضة والعلاقات بين المتغيرات الجديدة للموقف وأوجه الشبه والاختلاف بينها.

٢ – توليد البدائل:

يقصد به القدرة علي إنتاج أكبر عدد من الاستجابات المتنوعة استناداً إلي المثيرات والمعلومات المتوفرة في الموقف. حيث يستطيع الفرد كشف الاختلافات لرؤية الخيارات البديلة والبحث عن الأدلة والبراهين المؤكدة لاختلاف نسق البدائل عن المعارف الموجودة مسبقاً.

٣ – التعديل والبناء المعرفي:

يقصد به معالجة الظروف والمواقف الجديدة وغير المتوقعة، من خلال إعادة النظر في الأفكار القائمة والمعارف السابقة وتعديلها مع مراقبة هذا التغير وضبط فعاليته، فيشعر الفرد بإيجابية هذه الأفكار.

٤ – التنوع والتكيف الاستراتيجي:

يقصد به قدرة الفرد علي التنقل بين الاستراتيجيات والعمليات المعرفية لتوليد استراتيجيات جديدة بناءً علي الظروف والمواقف المختلفة، ووصولاً إلي حلول متعددة تتلاءم مع المواقف الجديدة وغير المتوقعة.

ثانياً: المعتقدات المعرفية: Epistemological Beliefs

يقصد بها كل ما يؤمن به الطالب عن طبيعة المعرفة واكتسابها ومصادرها وأساليب تحصيلها. وقد حددت شومر (1990، 498) Schommer، خلال تصورها لمفاهيم المعتقدات المعرفية كنسق نظامي مؤلف من خمسة معتقدات أو أبعاد فرضية ثنائية القطب هي:

١ – ثبات المعرفة:

هو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن المعرفة ثابتة ومطلقة غير متغيرة لأنها يقينية إلى الاعتقاد بأن المعرفة نسبية متطورة ومتغيرة بتطور الزمان وتغيير الأفراد، وأن ثباتها نسبياً وأنها قابلة للنقد والتعديل لأنها من صنع البشر ومرتبطة بالتغير في الأحداث والمواقف.

٢ – مصدر المعرفة:

هو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن مصدر المعرفة خارجي يتمثل فيما يقوله الخبراء وأصحاب السلطة إلى الاعتقاد بأن مصدر المعرفة داخلي حيث يتم اشتقاقها من العقل، والدليل العقلي، والخبرة الشخصية.

٣ – بنية المعرفة:

هو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن المعرفة بسيطة ومجزأة (كوحدات منفصلة) إلى الاعتقاد بأن المعرفة متكاملة ومترابطة (كشبكات معقدة).

٤ – سرعة التعلم:

هو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن التعلم إما أن يحدث بسرعة أو لا يحدث مطلقاً إلى اعتقاد بأن التعلم يحدث بصورة تدريجية. فالأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث ما بذلوه من جهد ووقت وقدرات خاصة في اكتساب المعرفة وسرعة تعلمها.

٥ – القدرة على التعلم:

هو بعد يتراوح ما بين الاعتقاد بأن المعرفة فطرية ثابتة منذ الميلاد، حيث يمتلك كل فرد قدرات وامكانات وراثية منحها الله له لتحصيل المعرفة إلى الاعتقاد بأن المعرفة تكتسب وتقبل التدريب والتطوير من قبل الفرد.

ثالثاً: الأداء الأكاديمي: Academic Achievement

يقصد به مقدار ما يحصل عليه الطالب من معلومات ومعارف ومهارات معبراً عنها بالدرجات التي يحصل عليها في جميع الاختبارات الخاصة بالمقررات الأكاديمية والتربوية في نهاية السنة الدراسية خلال العام الجامعي (٢٠١٨/ ٢٠١٩).

دراسات سابقة:

يتم تقديم عروض للدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بمتغيرات الدراسة الحالية في محورين أحدهما يتناول المرونة المعرفية وعلاقتها بالأداء الأكاديمي، والآخر يتناول المعتقدات المعرفية وعلاقتها بالأداء الأكاديمي، على أن يلي ذلك تلخيصاً عاماً لأوجه استفادة البحث الحالي من نتائج الدراسات السابقة، ومن ثم وضع الفروض الخاصة بالبحث.

أولاً: دراسات تناولت المرونة المعرفية وعلاقتها بالأداء الأكاديمي:

هدفت دراسة ريمر وبيفرسدوريف (Remer & Beversdorif, (2010 ،إلى معرفة أثر الضغوط النفسية علي المرونة المعرفية وأداء الذاكرة أثناء حل المشكلات، تكونت العينة من (٢٠) فرداً، وطبق عليهم مقياس المرونة المعرفية، وأظهرت النتائج وجود تأثير فعال للضغوط النفسية في المرونة المعرفية فهي تزيد المرونة المعرفية.

وكشفت دراسة أحمد سليمان (٢٠١٣) عن الفروق بين مرتفعي ومنخفضي ما وراء الذاكرة والفروق بين طلاب التخصص الأكاديمي (علمي– أدبي) في المرونة المعرفية، وأثر التفاعل الثنائي بين مستوي ما وراء الذاكرة (مرتفع– منخفض) والتخصص الأكاديمي (علمي – أدبي) في المرونة المعرفية، تكونت العينة من (٣٨٠) من طلاب الفرقة الرابعة بكلية التربية، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين مرتفعي ومنخفضي ما وراء الذاكرة في المرونة المعرفية لصالح مرتفعي ما وراء الذاكرة ووجود فروق دالة إحصائية بين التخصص الأكاديمي (علمي– أدبي) في المرونة المعرفية لصالح طلاب العلمي .

وأجرى بكر فاضل (٢٠١٥) دراسة عن الفروق بين الطلبة المبدعين وغير المبدعين في المرحلة الاعدادية في الوعي الإبداعي ودافعية الابتكار والمرونة المعرفية، تكونت العينة من (٣٠٠٠) طالب وطالبة من المرحلة الاعدادية، واستخدمت مقياس الوعي الإبداعي، ومقياس دافعية الابتكار ومقياس المرونة المعرفية، وتوصلت النتائج إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط الطلبة المبدعين والمتوسط النظري لمتغيرات الوعي الابداعي ودافعية الابتكار والمرونة المعرفية. ووجود فروق بين الوعي الإبداعي والمرونة المعرفية وبين الطلبة المبدعين وغير المبدعين لصالح الطلبة المبدعين.

كما سعت دراسة مروان الحربي (٢٠١٥) إلي الكشف عن طبيعة الفروق بين كفاءة التعلم علي متغيرات عوامل الذاكرة وقدرات الاستدلال العام ومكونات ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية بالإضافة إلي الكشف عن أفضل المنبئات بكفاءة التعلم من خلال المتغيرات المستقلة موضع الدراسة، وتكونت العينة من (٢٠٢) طالب بالمرحلة الثانوية، وأشارت النتائج إلي وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب متفاوتي كفاءة التعلم علي مقياسى الذاكرة والمرونة العقلية، كما يمكن تفسير ما يقرب من ٩٩.٦% من التباين علي متغير كفاءة التعلم لدي طلاب المرحلة الثانوية بمعرفة متغيرات الدراسة.

وأوضحت دراسة يسرا بلبل، احسان حجازي (٢٠١٦) إمكانية التنبؤ بالذاكرة العاملة من خلال المرونة المعرفية والذكاء السائل، والتعرف علي الفروق بين الذكور والاناث في الذكرة العامة المرونة المعرفية والذكاء السائل، وكذلك دراسة العلاقة بين تلك المتغيرات، تكونت العينة من (٤٥٧) تلميذٍ وتلميذةٍ من تلاميذ الصف السادس الابتدائي طبق عليهم مقياس الذاكرة العاملة ومقياس المرونة المعرفية، وتوصلت النتائج إلي عدم وجود فروق بين الذكور والاناث في متغيرات البحث وعدم وجود علاقة بين الذاكرة العاملة والمرونة المعرفية.

وهدفت دراسة السيد بريك (٢٠١٧) إلي التعرف علي العلاقة بين المرونة المعرفية والتكيف الاجتماعي والأكاديمي، والكشف عن الإسهام النسبي للمرونة المعرفية في التنبؤ بالتكيف الاجتماعي والاكاديمي لدي الطلاب الوافدين ، تكونت عينة الدراسة من (٦٨) طالباً من طلاب الوافدين، وتوصلت الدراسة إلي وجود ارتباط دال إحصائياً بين المرونة المعرفية والتكيف الاجتماعي والتكيف الأكاديمي .

كما توصلت دراسة إيمان البوريني وآخرين (٢٠١٧) إلي معرفة مستوى المرونة المعرفية لدي طالبات الكلية في ضوء بعض متغيرات التخصص والمستوي الدراسي والمعدل التراكمي، تكونت العينة من (١١٨) طالبة، استخدمت مقياس المرونة المعرفية، وأشارت النتائج إلي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أبعاد المرونة المعرفية تعزي للتخصص لصالح طالبات التربية الخاصة، ووجود فروق تعزى لمتغير المستوي الدراسي لصالح طالبات السنة الرابعة، ووجود فروق تعزي لمتغير المعدل التراكمي لصالح الطالبات الحاصلات علي تقدير ممتاز وأوصت الدراسة علي تدريب الطالبات علي مهارات المرونة المعرفية في المراحل التعليمية قبل التدريس الجامعي حتى يكونوا أكثر استعداداً للمرحلة الجامعية.

وهدفت دراسة بيناز وآخرون (2017) .Binnaz et al ، إلي التنبؤ بالمرونة المعرفية بواسطة الفعالية الذاتية والتحصيل الدراسي لدي طلاب المرحلة الثانوية يتراوح أعمارهم بين (١٥–١٨ سنة)، تكونت العينة من (٧٦٠) طالب وطالبة، واستخدمت الدراسة مقياسى المرونة المعرفية والفاعلية الذاتية، وتوصلت النتائج إلي إمكانية التنبؤ بالمرونة المعرفية من خلال الفعالية الذاتية والأداء الأكاديمي للطلاب.

كما هدفت دراسة كارتوريفت وآخرون (2018) .Cartwright, et al،إلي أن الفهم الجيد وصعوبات الفهم هي من أهم القدرات المعرفية؛ حيث تكمن الوظائف التنفيذية وخاصة

المرونة المعرفية وراء صعوبات الفهم في مرحلة الطفولة والبلوغ تكونت العينة من (٤٨) فرداً، منهم (٢٤) ذو قدرات فهم مرتفع، و (٢٤) فرد ممن يعانوا من صعوبات في الفهم، واستخدمت مقياسى المرونة المعرفية والقدرة الكلامية، وتوصلت إلى أن المرونة المعرفية تساهم بشكل كبير في الفهم وقراءة النصوص المختلفة والقدرة اللفظية والوعي اللغوي.

وكشفت دراسة كيركود (2017) .Kercood, et al ،العلاقة بين المرونة المعرفية والمهارات الأكاديمية والكفاءة المهنية لطلاب الجامعة ممن يعانوا من تشتت الانتباه والذين لا يعانوا من تشتيت الانتباه، وتكونت العينة من (٢٣٢) طالب وطالبة، واستخدمت اختبار التحصيل الدراسي ومقياس المرونة المعرفية، وأشارت النتائج إلي أنه بزيادة المرونة المعرفية يزيد التحصيل الدراسي، أي أن هناك علاقة موجبة دالة احصائياً بين المرونة المعرفية والأداء الأكاديمي للطلاب. كما أشارت النتائج إلى أن الطلاب الذين يعانوا من فرط الحركة والانتباه هم أقل مرونة معرفية.

واستطاعت دراسة عبد الكريم محسن ، فجر السماوي (٢٠١٨) قياس المرونة المعرفية لدي طلبة الجامعة في محافظة البصرة، تكونت العينة من (٤٠٠) طالبٍ وطالبة، واستخدمت مقياس المرونة المعرفية من إعداد الباحثين، وأظهرت النتائج أن طلبة الجامعة يملكون مستوي عالٍ من المرونة المعرفية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والاناث من طلاب الجامعة، كذلك عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين التخصص العلمي والأدبي في المرونة المعرفية.

وتوصلت دراسة أمنة قاسم، سحر عبد الله (٢٠١٨) إلي العلاقة بين السعادة النفسية والمرونة المعرفية لدي عينة من طلاب الدراسات العليا، والكشف عن الفروق في كل من السعادة النفسية والمرونة المعرفية والثقة بالنفس تبعاً لاختلاف النوع (ذكور – إناث) إلي جانب مقدار إسهام كل من المرونة المعرفية والثقة بالنفس في التنبؤ بالسعادة النفسية، تكونت العينة من (٢٩٧) طالب وطالبة، وتوصلت إلي وجود علاقة موجبة ارتباطية بين السعادة النفسية والمرونة المعرفية، وأظهرت النتائج إسهام المرونة المعرفية في التنبؤ بالسعادة النفسية.

وهدفت دراسة سيكريكى (2018) Cikrikci، إلى معرفة العلاقة بين المرونة المعرفية والرضا عن الحياة، وتكونت العينة من (٣٣٦) طالبٍ وطالبة من طلاب الجامعة، (٢٤٧) من

الإناث، و (٨٩) من الذكور، وتم استخدام مقياس المرونة المعرفية ومقياس الدوافع الموجه للخطأ ومقياس الرضا عن الحياة، توصلت الدراسة إلي وجود علاقة دالة إحصائياً بين الرضا عن الحياة وبين الدوافع الموجهة لأخطاء (القلق القائم على الخطأ). كما أن هناك علاقة بين المرونة المعرفية والرضا عن الحياة.

وأشارت دراسة ويلسون Wilson, et al. (2018)، إلي أن الأفراد ذو القلق الشديد هم أقل تكيفاً مع السلوك الموجه نحو الهدف بمرونة لتلبية المطالب المتغيرة بمقارنة بالأفراد ذوو القلق المنخفض، تكونت العينة من (٧٨) ممن لديهم قلق شديد، (٧٦) ممن لديهم قلق منخفض، وأشارت النتائج إلى أن القلق الشديد يرتبط بالعجز العام في حل التداخلات المختلفة، كما أشارت النتائج إلى أن الأفراد ذو القلق الشديد يظهرون مرونة معرفية أقل من غيرهم لذلك يقف ذلك كعائق للسلوك عند مواجهة المواقف الجديدة.

كما كشفت دراسة دوجلاس ومارتينوفيتسي Douglas & Martinovice (2018)، عن اللغات المتعددة كمنبئ بالمرونة المعرفية . أي أن لديهم مرونة معرفية وفهم معلومات بدرجة أكبر من غيرهم ، تكونت العينة من (٧٩٢)، وتوصلت النتائج إلى أن الأفراد متعددي اللغة هم أكثر مرونة معرفية عن غيرهم من الأفراد متعددي اللغات قد يكونوا أكثر قدرة علي التنوع والمرونة المعرفية بسبب المتكلم بلغات متعددة لديه قدرة أكبر في فهم وتمثيل المعلومات بطرق مختلفة لذا فإنهم يظهرون مرونة معرفية أعلي من الأفراد الذين لديهم لغة واحدة.

كما هدفت دراسة علاء الدين النجار(٢٠٢٠) إلى الكشف عن علاقة جودة الحياة والمرونة المعرفية كمنبئات بمهارة حل المشكلات الرياضية اللفظية لذوى صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية،وإمكانية التنبؤ بدرجات مهارات حل المشكلات الرياضية اللفظية من خلال درجات جودة الحياة والمرونة المعرفية لديهم.وتكونت العينة من ٦٢ تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ذوى صعوبات التعلم فى الرياضيات تم تطبيق مقياس جودة الحياة ، مقياس مهارة حل المشكلات الرياضية اللفظية ، قائمة المرونة المعرفية، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بين مهارات حل المشكلة الرياضية اللفظية والمرونة المعرفية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ذوى صعوبات التعلم.

المحور الثاني: دراسات تناولت المعتقدات المعرفية وعلاقتها بالأداء الأكاديمي:

هدفت دراسة كانو Cano (2005) ،إلى فحص تأثير المعتقدات المعرفية على الأداء الأكاديمي ومداخل التعلم لدى طلاب المرحلة الثانوية، وتكونت العينة من (١٦٠٠) طالب وطالبة تم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية ل شومر Shommer(1990) ، عليهم، وأوضحت النتائج أن المعتقدات المعرفية تؤثر بشكل مباشر على المعتقدات المعرفية، كما أن المعتقدات المعرفية الخاصة بالإناث أكثر واقعية من الذكور.

وكشفت دراسة رودريجوز وكانو Rodriguez& Cano (2006) ،عن العلاقة بين المعتقدات المعرفية ومداخل التعلم، والتنبؤ بالأداء الأكاديمي من المعتقدات المعرفية ومداخل التعلم لدى طلاب الجامعة، وتكونت العينة من (٣٨٨) طالب وطالبة بالجامعة، تم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية من إعداد الباحثين، ومقياس مداخل التعلم، وتوصلت النتائج أنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال المعتقدات المعرفية ومداخل التعلم.

وهدفت دراسة نبيل زايد (٢٠٠٦) إلى معرفة العلاقة بين المعتقدات المعرفية والتحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصفين الأول والثالث الإعدادي، وتكونت العينة من (٥٠٧) تلميذٍ وتلميذة من تلاميذ الصفين الأول والثالث الإعدادي، تم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية عليهم، وتوصلت النتائج إلى أنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال المعتقدات المعرفية خاصة بُعد سرعة التعلم والقدرة على التعلم، كما توجد فروق بين الذكور والإناث في ثبات المعرفة وبنية المعرفة.

كما هدفت دراسة السيد أبو هاشم (٢٠١٠) إلى معرفة المعتقدات المعرفية والتوجهات الدافعية (الداخلية– والخارجية) لدى مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي من طلاب الجامعة، وإسهام هذه المعتقدات في التحصيل الدراسي، وتكونت العينة من (٣٨٠) طالبٍ وطالبة في المستوى الأول والرابع بالجامعة، تم اختيارهم عشوائياً من طلاب كلية التربية، وتم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية، ومقياس التوجهات الدافعية، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً في المعتقدات المعرفية وفقاً لمتغير المستوى الدراسي ولصالح الطلاب ذو المستوى المرتفع، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في المعتقدات المعرفية بأبعادها المختلفة ماعدا بنية المعرفة لصالح الإناث.

وأجرى فيصل الربيع، عبد الناصر الجراح (٢٠١١) دراسة عن المعتقدات المعرفية لدى طلاب الجامعة، وتكونت العينة من (٤٤٠) طالبٍ وطالبةٍ بجامعة اليرموك تم اختيارهم عشوائياً من طلاب كلية التربية بالجامعة، وتم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية عليهم، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً في التحصيل الدراسي بين مرتفعي ومنخفضي المعتقدات المعرفية في بُعد السرعة في اكتساب المعرفة، كما توصلت النتائج إلى أن أبعاد المعتقدات المعرفية التي فسرت نسبة من التباين في مستوى التحصيل الأكاديمي بشكل دال إحصائياً كانت في بُعد السرعة في اكتساب المعرفة، وبُعد التحكم في اكتساب المعرفة.

وتوصلت دراسة توبكايا وأخرون (2011) .Topkaya, et al ،إلى معرفة العلاقة بين المعتقدات المعرفية وفعالية الذات و ومداخل التعلم والتحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، وتكونت العينة من (٦٣٠) طالب وطالبة بالجامعة، تم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية، ومقياس فعالية الذات ومقياس مداخل التعلم، وتوصلت النتائج أنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال المعتقدات المعرفية خاصة بُعد يقينية المعرفة.

وهدفت دراسة تومكايا (2012) Tumkaya ،إلى التحقق من المعتقدات المعرفية لطلاب الجامعة وفقاً للجنس والمجالات الدراسية والمستوى الأكاديمي وأساليب التعلم، وتكونت العينة من (٤٨٨) طالب وطالبة بالجامعة، تم تطبيق استبيان المعتقدات المعرفية عليهم، وتوصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في المعتقدات المعرفية، بينما توجد فروق دالة إحصائياً بين الطلاب في المعتقدات المعرفية وفقاً للمستوى الأكاديمي وذلك في بُعد الاعتقاد بأن المعرفة غير متغيرة وذلك لصالح طلاب الفرقة الثانية الذين اعتقدوا أن المعرفة متغيرة.

كما هدفت دراسة جليلة رحيمة (٢٠١٢) إلى التعرف على المعتقدات المعرفية ومعتقدات الدافعية لدى طلاب كلية التربية، والكشف عن العلاقة بين هذه المعتقدات والأداء الأكاديمي، كما هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التفاعل بين المعتقدات المعرفية والمعتقدات الدافعية على الأداء الأكاديمي، والتنبؤ بالأداء الأكاديمي، وتكونت العينة من (٢٥٠) طالبٍ وطالبةٍ بجامعة الإسكندرية، تم تطبيق مقياسين من إعداد الباحثة وهما مقياس المعتقدات المعرفية، ومقياس معتقدات الدافعية، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً نتيجة التفاعل بين النوع والتخصص بالنسبة لمحوري بساطة المعرفة والمعرفة

الثابتة، ووجود علاقة دالة بين المعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي، وإمكانية التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال ثلاثة محاور من محاور المعتقدات المعرفية وهي: (مصادر المعرفة، بساطة المعرفة، سرعة اكتساب المعرفة)، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين مستوى المعتقدات المعرفية المرتفع والمستويين المتوسط والمنخفض لصالح المرتفع وذلك على درجات الأداء الأكاديمي.

وكشفت دراسة نافز أحمد بقيعي (٢٠١٣) العلاقة بين المعتقدات المعرفية والحاجة إلى المعرفة لدى طلاب الجامعة، وتكونت العينة من (١٤٢) طالبٍ وطالبةٍ بالجامعة، تم اختيارهم عشوائياً من طلاب كلية العلوم التربوية والآداب، وتم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية إعداد الباحث، ومقياس الحاجة إلى المعرفة، وتوصلت النتائج إلى أن الطلاب لديهم مستوى متوسط من المعتقدات المعرفية، كما أن هناك علاقة بين المعتقدات المعرفية والحاجة إلى المعرفة لدى طلاب الجامعة.

وأجرى وليد سحلول (٢٠١٤) دراسة لمعرفة بنية المعتقدات المعرفية وأثرها على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتكونت العينة من (٤٣٠) تلميذٍ وتلميذةٍ من تلاميذ الصفين الأول والثالث الإعدادي تم اختيارهم عشوائياً، وتم تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية إعداد الباحث، وتوصلت النتائج إلى أن معتقدات التلاميذ الذكور أكثر نضجاً في المعرفة البسيطة والمعرفة المؤكدة، بينما معتقدات التلاميذ الإناث أكثر نضجاً في التعلم السريع والقدرة الثابتة، كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في المعتقدات المعرفية باختلاف الصف الدراسي.

تعقيب عام على الدراسات السابقة:

في ضوء ما تم عرضه من بحوث ودراسات سابقة ارتبطت بمتغيرات الدراسة سواء بطريقة مباشرة أو بطريقة غير مباشرة، يمكن تلخيص أوجه استفادة البحث الحالي من نتائج الدراسات السابقة فيما يلي:

١. اتفاق الدراسات السابقة على وجود علاقة دالة موجبة بين المرونة المعرفية والتحصيل الدراسي من جهة، ووجود علاقة دالة موجبة بين أبعاد المعتقدات المعرفية والتحصيل الدراسي من جهة أخرى.

٢. اختلاف نتائج الدراسات السابقة بين مؤيد ومعارض للفروق في النوع والتخصص الأكاديمي والصفوف الدراسية في المرونة المعرفية للطلاب من جهة، واختلاف نتائج الدراسات السابقة بين مؤيد ومعارض للفروق في النوع والتخصص الأكاديمي والصفوف الدراسية في المعتقدات المعرفية للطلاب من جهة أخرى.

٣. اتفاق الدراسات السابقة على أهمية دراسة المرونة المعرفية بأبعادها مع العديد من المتغيرات المعرفية والوجدانية وتأثير هذه العلاقة على الأداء الأكاديمي للطلاب، وكذلك اتفاق الدراسات السابقة على أهمية دراسة المعتقدات المعرفية بأبعادها مع العديد من المتغيرات المعرفية والوجدانية وتأثير هذه العلاقة على الأداء الأكاديمي للطلاب.

٤. لم تهتم دراسة واحدة في حدود علم الباحثتان بدراسة الإسهام النسبي لكل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية على الأداء الأكاديمي لطلاب كلية التربية، الأمر الذي يتطلب إجراء هذا البحث.

في ضوء ما سبق، يمكن الاستفادة من الأدوات المتضمنة ببعض هذه الدراسات في إعداد وتصميم البحث الحالي، ومن ثم صياغة الفروض، والوقوف على الأساليب الإحصائية المناسبة لاختبارها.

فروض الدراسة:

١. توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

٢. يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المرونة المعرفية لدى طلاب الجامعة.

٣. يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المعتقدات المعرفية لدى طلاب الجامعة.

٤. يوجد تأثير دال إحصائياً لكل من مستويات المرونة المعرفية (المرتفع– المتوسط– المنخفض) ومستويات المعتقدات المعرفية (المرتفع– المتوسط– المنخفض) والتفاعل بينهما على الأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

٥. حدود الدراسة:

<u>حددت الدراسة موضوعياً وزمنياً ومكانياً وفقاً للآتي:</u>

١. اقتصرت الدراسة على المرونة المعرفية بأبعادها المختلفة (إدراك الحاجة للتغير، توليد البدائل، التعديل والبناء المعرفي، التنوع والتكيف الاستراتيجي)، ودراسة المعتقدات

المعرفية بأبعادها المختلفة (ثبات المعرفة– مصدر المعرفة– بنية المعرفة– سرعة التعلم– القدرة على التعلم /ضبط التعلم)، والتي توصلت إليها الباحثتان من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

٢. تم التطبيق الاستطلاعي والنهائي لأدوات الدراسة (مقياس المرونة المعرفية، ومقياس المعتقدات المعرفية) خلال العام الدراسي (٢٠١٨/ ٢٠١٩م).

٣. اقتصر تطبيق أدوات الدراسة (مقياس المرونة المعرفية، ومقياس المعتقدات المعرفية) على طلاب كلية التربية بجامعة دمياط بقسميها الأدبي والعلمي.

منهج الدراسة:

استخدم المنهج الوصفي وفق إجراءات الدراسة التنبؤية للكشف عن الإسهام النسبي لمتغيرات الدراسة (المرونة المعرفية، والمعتقدات المعرفية) في التنبؤ بالتحصيل الدراسي، ووفق إجراءات الدراسات المقارنة للكشف عن الفروق بين مستوى المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية (المرتفع– المتوسط– المنخفض) على الأداء الأكاديمي لطلاب الجامعة.

عينة الدراسة:

تم التأكد من الشروط السيكومترية بتطبيق أداتي البحث على عينة استطلاعية قوامها (١٠٠) طالبٍ وطالبةٍ من طلاب كلية التربية جامعة دمياط، تم اختيارهم عشوائياً من شعبة علم النفس وتكنولوجيا التعليم خلال العام الجامعي (٢٠١٧/ ٢٠١٨م)؛ حيث تم تطبيق مقياس المرونة المعرفية ومقياس المعتقدات المعرفية من إعداد الباحثتان، وذلك لحساب الصدق والثبات قبل تطبيق العينة الأساسية.

وتكونت العينة الأساسية من (٢٦٨) طالبٍ وطالبةٍ بكلية التربية جامعة دمياط، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الثانية والثالثة من القسمين الأدبي والعلمي، يتراوح أعمارهم بين (١٩– ٢٢) سنة، ويوضح جدول (١) توزيع أفراد العينة حسب النوع والتخصص الدراسي.

جدول (١):
توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير النوع والتخصص الدراسي

الشعبة	عدد الطلاب		المجموع
	ذكور	إناث	
القسم العلمي	٣٠	٨٠	١١٠
القسم الأدبي	٧	١٥١	١٥٨
المجموع	٣٧	٢٣١	٢٦٨

خطوات الدراسة:

تتمثل إجراءات الدراسة الحالية في الخطوات التالية:

١. الاطلاع علي الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع الدراسة.
٢. إعداد مقياس المرونة المعرفية، ومقياس المعتقدات المعرفية.
٣. تحكيم المقياسين من خلال عرض المفردات في صورتها الأولية على مجموعة من المتخصصين.
٤. اختيار عينة الدراسة من المجتمع الأصلي على نحو عشوائي.
٥. تقنين مقياس المرونة المعرفية، ومقياس المعتقدات المعرفية على عينة استطلاعية، والتوصل إلى الخصائص السيكومترية للصورة النهائية لهما.
٦. تطبيق المقياسين على عينة الدراسة النهائية.
٧. تحليل البيانات والقيام بالمعالجة الإحصائية المناسبة.
٨. تفسير نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
٩. تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما ستسفر عنه الدراسة من نتائج.

أدوات الدراسة:

في ضوء الإطار النظري ونتائج الدراسات السابقة تم إعداد مقياس المرونة المعرفية، ومقياس المعتقدات المعرفية، وفيما يلي عرض لهذه الأدوات بالتفصيل:

أولاً: مقياس المرونة المعرفية: إعداد الباحثتان

يهدف إلى قياس قدرة الطالب على التنوع في الحلول والاستراتيجيات التي يستخدمها وفقاً للمشكلة أو الموقف الذي يتعرض له. ويتم ذلك بالنظر في تمثيلاته العقلية، وإعادة بناء مفاهيمه المعرفية، والتي في ضوئها يمتلك قدرة عالية علي توقع الحلول والبدائل اعتماداً علي إعادة تحليله للموقف بعناصره الأولية لكشف الارتباطات بين هذه العناصر، مما يؤدي إلى البعد عن خطأ الوقوع في اغلاق معرفي مبكر علي أنماط تفكيرية معينة.

ولإعداد مقياس المرونة المعرفية تم الاستفادة من الأدبيات والدراسات السابقة وبعض المقاييس العربية والأجنبية التي وضعت لقياس المرونة المعرفية. ومنها المقاييس التي أعدها كل من بيلجين Bilgin (2009)، مقياس دينيس و فاندروال (2010) Dennis&Vanderwal ،مقياس كريستون وسنجر (2013) Cristion& Singer ،

ومقياس أحمد هلال (٢٠١٥)؛ ومقياس يسرا بلبل وإحسان حجازي (٢٠١٦)؛ ومقياس آمنة قاسم وسحر عبد الله (٢٠١٨).

وفيما يلي وصف لمقياس المرونة المعرفية.

١- وصف الصورة الأولية للمقياس:

يتضمن المقياس (٤) أبعاد تقيس المرونة المعرفية لدى طلاب الجامعة متمثلة في إدراك الحاجة للتغير، توليد البدائل، التعديل والبناء المعرفي، التنوع والتكيف الاستراتيجي. كما يشمل كل بعد (١٠) عبارات تقيس البعد الذي تنتمي إليه. ويوضح جدول (٢) هذه الأبعاد، وتوزيع العبارات عليها.

جدول(٢):
التعريفات الإجرائية لأبعاد مقياس المرونة المعرفية

م	البعد	عدد العبارات	أرقام العبارات
١	إدراك الحاجة للتغير	١٠	١ـ ١٠
٢	توليد البدائل	١٠	١١ـ ٢٠
٣	البناء المعرفي	١٠	٢١ـ ٣٠
٦	التنوع والتكيف الاستراتيجي	١٠	٣١ـ ٤٠

وقد روعي في صياغة مفردات المقياس أن تعبر كل عبارة عن فكرة واحدة فقط، أن تكون مرتبطة بالحياة والواقع الذي يعيشه الطالب.

٢- طريقة تطبيق مقياس المرونة المعرفية وتقدير الدرجات:

يجيب الطالب علي مفردات المقياس باختيار بديل واحد من خمسة بدائل هي على الترتيب (تنطبق بدرجة كبيرة جداً– تنطبق بدرجة كبيرة– تنطبق بدرجة متوسطة– تنطبق بدرجة قليلة– تنطبق بدرجة قليلة جداً)، وهي تقابل التقديرات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) علي الترتيب.

٣- تحليل مفردات الصورة الأولية لمقياس المرونة المعرفية:

تم تحليل مفردات الصورة الأولية لمقياس المرونة المعرفية، وذلك من خلال عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة الجامعات المصرية المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية؛ حيث تراوحت نسب اتفاق المحكمين على مفردات المقياس ما بين (٨٥%–١٠٠%)، وقد تم إجراء بعض التعديلات في صياغة بعض عبارات المقياس وفق آراء المحكمين.

كما تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (١٠٠) طالبٍ وطالبةٍ بكلية التربية جامعة دمياط، خلال العام الدراسي (٢٠١٨/ ٢٠١٩م)، وحساب معاملات الاتساق الداخلية (معاملات الارتباط) بين درجات المفردات والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وهو ما يوضحه جدول (٣).

جدول (٣)
معاملات الاتساق الداخلي لمفردات مقياس المرونة المعرفية

البعد	رقم العبارة	معامل ارتباط العبارة بالبعد	مستوى الدلالة	البعد	رقم العبارة	معامل ارتباط العبارة بالبعد	مستوى الدلالة
ادراك الحاجة للتغيير	١	٠,٣٣٦	٠,٠٠١	توليد البدائل	١١	٠,٤٦١	٠,٠٠١
	٢	٠,٥١١	٠,٠٠١		١٢	٠,٤٨٨	٠,٠٠١
	٣	٠,٣٤٤	٠,٠٠١		١٣	٠,٤٥٢	٠,٠٠١
	٤	٠,٤٥٠	٠,٠٠١		١٤	٠,٣٦٠	٠,٠٠١
	٥	٠,٥٤٦	٠,٠٠١		١٥	٠,٥٩١	٠,٠٠١
	٦	٠,٤٢٢	٠,٠٠١		١٦	٠,٥٠٥	٠,٠٠١
	٧	٠.٤٧٩	٠,٠٠١		١٧	٠,٥٧١	٠,٠٠١
	٨	٠,٥٤٥	٠,٠٠١		١٨	٠,٥٠٨	٠,٠٠١
	٩	٠,٤٠٠	٠,٠٠١		١٩	٠,٤٢٣	٠,٠٠١
	١٠	٠,٣١٢	٠,٠٠١		٢٠	٠,٦٤٧	٠,٠٠١
البناء المعرفي	٢١	٠,٦٥٨	٠,٠٠١	التنوع والتكيف الاستراتيجي	٣١	٠,٥٧٢	٠,٠٠١
	٢٢	٠,٦١١	٠,٠٠١		٣٢	٠,٦٧٩	٠,٠٠١
	٢٣	٠,٤٨٠	٠,٠٠١		٣٣	٠,٥٩٦	٠,٠٠١
	٢٤	٠,٤٦٧	٠,٠٠١		٣٤	٠,٦٢٢	٠,٠٠١
	٢٥	٠,٦١٢	٠,٠٠١		٣٥	٠,٦١٢	٠,٠٠١
	٢٦	٠,٤٨٩	٠,٠٠١		٣٦	٠,٦١١	٠,٠٠١
	٢٧	٠,٥٠٥	٠,٠٠١		٣٧	٠,٦٧٣	٠,٠٠١
	٢٨	٠,٣٦١	٠,٠٠١		٣٨	٠,٦٨٥	٠,٠٠١
	٢٩	٠,٣٥٦	٠,٠٠١		٣٩	٠,٥٢٥	٠,٠٠١
	٣٠	٠,٥٦٨	٠,٠٠١		٤٠	٠,٦٤٩	٠,٠٠١

يتضح من جدول (٣) ارتباط كل مفردات المقياس بالأبعاد عند مستوى دلالة (٠,٠٠١).

٤ – الشروط السيكومترية للمقياس في صورته النهائية:

تم التحقق من الشروط السيكومترية للمقياس على النحو التالي:

أولاً: الثبات:

تم حساب ثبات المقياس من خلال حساب معامل ألفا كرونباك Cronbach– α لأبعاد المقياس، ويوضح جدول (٤) قيم معامل ألفا كرونباك للمقياس.

جدول (٤):

قيم ألفا كرونباك لمقياس المرونة المعرفية

م	البعد الرئيس	عدد المفردات	قيم معامل ألفا
١	إدراك الحاجة للتغير	١٠	٠,٥٠٤
٢	توليد البدائل	١٠	٠,٦٥٦
٣	البناء المعرفي	١٠	٠,٦٨٦
٤	التنوع والتكيف الاستراتيجي	١٠	٠,٨١٩
معامل ألفا كرونباك للمقياس كله		٤٠ مفردة	٠,٨٨٤

ثانياً: الصدق:

اعتمدت الباحثتان عند حساب صدق مقياس المرونة المعرفية في صورته النهائية على صدق المحكمين؛ حيث تراوحت نسب الاتفاق على عبارات المقياس ما بين (٨٥%–١٠٠%)، كما تم حساب صدق المقياس بطريقة صدق الاتساق الداخلي، من خلال حساب معامل الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، وذلك ما يوضحه جدول (٥).

جدول (٥):

معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس

م	البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	إدراك الحاجة للتغير	٠,٧٢٨	٠,٠٠١
٢	توليد البدائل	٠,٨٦٠	٠,٠٠١
٣	البناء المعرفي	٠,٨٥٥	٠,٠٠١
٤	التنوع والتكيف الاستراتيجي	٠,٨٥٣	٠,٠٠١

يتضح من جدول (٥) ارتباط كل الأبعاد بالدرجة الكلية المقياس عند مستوى دلالة (٠,٠٠١).

ثانياً: مقياس المعتقدات المعرفية: إعداد الباحثتان

يهدف هذا المقياس إلى الكشف عن أهم المعتقدات المعرفية التي يؤمن بها طلاب الجامعة عن المعرفة والتعلم؛ حيث تسهم هذه المعتقدات في طريقة وأسلوب الأداء الأكاديمي للطالب.

ولإعداد مقياس المعتقدات المعرفية تم الاستفادة من الأدبيات والدراسات السابقة وبعض المقاييس العربية والأجنبية التي وضعت لقياس المعتقدات المعرفية. كمقياس شومر Shommer(1990) ؛ ومقياس سالي علوان وأمل ميرة (٢٠١٤)؛ ومقياس السيد سليمان وآخرون (٢٠١٥)؛ ومقياس محمد الجراح (٢٠١٥). وفيما يلي وصف لمقياس المعتقدات المعرفية.

١ – وصف الصورة الأولية للمقياس:

يتضمن المقياس (٥) أبعاد تقيس المعتقدات المعرفية لدى طلاب الجامعة متمثلة في (ثبات المعرفة– مصدر المعرفة– بنية المعرفة– سرعة التعلم– القدرة على التعلم /ضبط التعلم) يشمل كل بعد (١٠) عبارات تقيس البعد الذي تنتمي إليه. ويوضح جدول (٦) هذه الأبعاد، وتوزيع العبارات عليها.

جدول(٦):
توزيع العبارات على أبعاد مقياس المعتقدات المعرفية

م	البعد	عدد العبارات	أرقام العبارات
١	ثبات المعرفة	١٠	١ـ ١٠
٢	مصدر المعرفة	١٠	١١ـ ٢٠
٣	بنية المعرفة	١٠	٢١ـ ٣٠
٤	سرعة التعلم	١٠	٣١ـ ٤٠
٥	القدرة على التعلم /ضبط التعلم	١٠	٤١ـ ٥٠

وقد روعي في صياغة مفردات المقياس أن تعبر كل عبارة عن فكرة واحدة فقط، أن تكون مرتبطة بالحياة والواقع الذي يعيشه الطالب.

٢ – طريقة تطبيق مقياس المعتقدات المعرفية وتقدير الدرجات:

يجيب الطالب علي مفردات المقياس باختيار بديل واحد من خمس بدائل هي على الترتيب (تنطبق بدرجة كبيرة جداً– تنطبق بدرجة كبيرة– تنطبق بدرجة متوسطة– تنطبق بدرجة قليلة– تنطبق بدرجة قليلة جداً)، وهي تقابل التقديرات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب.

٣ – تحليل مفردات الصورة الأولية لمقياس المعتقدات المعرفية:

تم تحليل مفردات الصورة الأولية لمقياس المعتقدات المعرفية، وذلك من خلال عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة الجامعات المصرية المتخصصين في مجال علم النفس التربوي والصحة النفسية؛ حيث تراوحت نسب اتفاق المحكمين على مفردات

المقياس ما بين (٨٥%–١٠٠%)، وقد تم إجراء بعض التعديلات في صياغة بعض عبارات المقياس وفق آراء المحكمين.

كما تم تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (١٠٠) طالبٍ وطالبةٍ بكلية التربية جامعة دمياط، خلال العام الدراسي (٢٠١٨/ ٢٠١٩م)، وحساب معاملات الإتساق الداخلية (معاملات الارتباط) بين درجات المفردات والدرجة الكلية للبعد التي تنتمي إليه، وهو ما يوضحه جدول (٧).

جدول (٧)

معاملات الاتساق الداخلي لمفردات مقياس المعتقدات المعرفية

البعد	رقم العبارة	معامل ارتباط العبارة بالبعد	مستوى الدلالة	البعد	رقم العبارة	معامل ارتباط العبارة بالبعد	مستوى الدلالة
ثبات المعرفة	١	٠,٣٧٤	٠,٠٠١	مصدر المعرفة	١١	٠,٥٤٦	٠,٠٠١
	٢	٠,٢٨٨	٠,٠٠١		١٢	٠,٣٢٦	٠,٠٠١
	٣	٠,٣٩٦	٠,٠٠١		١٣	٠,٤١٩	٠,٠٠١
	٤	٠,٤٤٤	٠,٠٠١		١٤	٠,٠٧١	غير دالة
	٥	٠,٦٠٣	٠,٠٠١		١٥	٠,٤٣٥	٠,٠٠١
	٦	٠,٢٦٦	٠,٠٥		١٦	٠,٥٥٨	٠,٠٠١
	٧	٠,٢٩٠	٠,٠٥		١٧	٠,٤٩٩	٠,٠٠١
	٨	٠,٥٣٥	٠,٠٠١		١٨	٠,٦٢٢	٠,٠٠١
	٩	٠,٤٩٠	٠,٠٠١		١٩	٠,٤٢٦	٠,٠٠١
	١٠	٠,٣٤٦	٠,٠٠١		٢٠	٠,٤٠٩	٠,٠٠١
بنية المعرفة	٢١	٠,٤٠٣	٠,٠٠١	سرعة التعلم	٣١	٠,٤٦٤	٠,٠٠١
	٢٢	٠,٣٣٨	٠,٠٠١		٣٢	٠,٣٦٠	٠,٠٠١
	٢٣	٠,٣٤٠	٠,٠٠١		٣٣	٠,٥٥٦	٠,٠٠١
	٢٤	٠,٥٥٦	٠,٠٠١		٣٤	٠,٥٠١	٠,٠٠١
	٢٥	٠,٢٦٣	٠,٠٥		٣٥	٠,٥٢٦	٠,٠٠١
	٢٦	٠,٤٣٥	٠,٠٠١		٣٦	٠,٣٨٣	٠,٠٠١
	٢٧	٠,٦٠٣	٠,٠٠١		٣٧	٠,٤٢٠	٠,٠٠١
	٢٨	٠,٥٠٨	٠,٠٠١		٣٨	٠,٤٨٧	٠,٠٠١
	٢٩	٠,٤٢٢	٠,٠٠١		٣٩	٠,٤٩٥	٠,٠٠١
	٣٠	٠,٥٢٦	٠,٠٠١		٤٠	٠,٣٦٤	٠,٠٠١
القدرة على التعلم	٤١	٠,٤٢٠	٠,٠٠١	القدرة على التعلم	٤٦	٠,٥٣٩	٠,٠٠١
	٤٢	٠,٤٥٥	٠,٠٠١		٤٧	٠,٤٦٢	٠,٠٠١
	٤٣	٠,٣١٤	٠,٠٠١		٤٨	٠,٥١٢	٠,٠٠١
	٤٤	٠,٣٨٨	٠,٠٠١		٤٩	٠,٥٣٩	٠,٠٠١
	٤٥	٠,٣١٢	٠,٠٠١		٥٠	٠,٥١٨	٠,٠٠١

يتضح من جدول (٧) ارتباط كل مفردات المقياس بالأبعاد عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) ماعدا المفردة (١٤) غير دالة، وقد تم حذفها في الصورة النهائية للمقياس.

٤ - الشروط السيكومترية للمقياس في صورته النهائية:

تم التحقق من الشروط السيكومترية للمقياس على النحو التالي:

أولاً: الثبات:

تم حساب ثبات المقياس من خلال حساب معامل ألفا كرونباك Cronbach– α لأبعاد المقياس، ويوضح جدول (٨) قيم معامل ألفا كرونباك للمقياس.

جدول (٨):

قيم ألفا كرونباك لمقياس المعتقدات المعرفية

م	البعد الرئيس	عدد المفردات	قيم معامل ألفا
١	ثبات المعرفة	١٠	٠,٤٣٩
٢	مصدر المعرفة	٩	٠,٦٠١
٣	بنية المعرفة	١٠	٠,٥٠٩
٤	سرعة التعلم	١٠	٠,٥٦٠
٥	القدرة على التعلم /ضبط التعلم	١٠	٠,٥٥٩
معامل ألفا كرونباك للمقياس كله		٤٩ مفردة	٠,٧٧٧

ثانياً: الصدق:

اعتمدت الباحثتان عند حساب صدق مقياس المعتقدات المعرفية في صورته النهائية على صدق المحكمين؛ حيث تراوحت نسب الاتفاق على عبارات المقياس ما بين (٨٥%–١٠٠%)، كما تم حساب صدق المقياس بطريقة صدق الاتساق الداخلي، من خلال حساب معامل الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس، وذلك ما يوضحه جدول (٩).

جدول (٩):

معاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية للمقياس

م	البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	ثبات المعرفة	٠,٦١٣	٠,٠٠١
٢	مصدر المعرفة	٠,٥٤٨	٠,٠٠١
٣	بنية المعرفة	٠,٦١٦	٠,٠٠١
٤	سرعة التعلم	٠,٧٧٦	٠,٠٠١
٥	القدرة على التعلم /ضبط التعلم	٠,٧٢٧	٠,٠٠١

يتضح من جدول (٩) ارتباط كل الأبعاد بالدرجة الكلية المقياس عند مستوى دلالة (٠,٠٠١).

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها:

الفرض الأول:

توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة الكلية للبحث في المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي، والنتائج يوضحها جدول (١٠)، (١١).

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين كل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي (ن= ٢٦٨)

م	المتغيرات	١	٢	٣
١	المرونة المعرفية	-		
٢	المعتقدات المعرفية	٠,٣٧٠	-	
٣	الأداء الأكاديمي	٠,٤٨٣	٠,٥٨٧	-

جدول (١١)

معاملات الارتباط بين كل من أبعاد المرونة المعرفية وأبعاد المعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي (ن= ٢٦٨)

	م	المتغيرات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
المرونة المعرفية	١	إدراك الحاجة للتغير	-									
	٢	توليد البدائل	٠,٥٤٦	-								
	٣	البناء المعرفي	٠,٥٢٥	٠,٦٧٦	-							
	٤	التنوع الاستراتيجي	٠,٥٥٧	٠,٦٥١	٠,٦٨٣	-						
المعتقدات المعرفية	٥	ثبات المعرفة	٠,١٤٩	٠,١٦٠	٠,١٧٣	٠,١٢٢	-					
	٦	مصدر المعرفة	٠,٢١٤	٠,٢١٠	٠,٢٣٩	٠,١٨٤	٠,١٨١	-				
	٧	بنية المعرفة	٠,٢٣١	٠,٣٥٦	٠,٣٦١	٠,٣٠١	٠,٣٠٧	٠,٣٠٣	-			
	٨	سرعة التعلم	٠,١٧٤	٠,٢٥١	٠,٢٣٤	٠,١٦١	٠,٣٦٦	٠,٤٠٠	٠,٥٣٨	-		
	٩	القدرة على التعلم	٠,٢٥١	٠,٢٦٦	٠,١٥٢	٠,١٧٥	٠,٣٥٨	٠,٢٤٨	٠,٢٨٨	٠,٥٠٤	-	
	١٠	الأداء الأكاديمي	٠,٤٠٩	٠,٣٩٦	٠,٤٣٧	٠,٣٩١	٠,٢٥٥	٠,٥٠٥	٠,٣٧٤	٠,٤٥٢	٠,٤٣٦	-

يتضح من جدول (١٠)، (١١) أن جميع معاملات الارتباط بيرسون بين المتغيرات المستقلة (المرونة المعرفية وأبعادها، والمعتقدات المعرفية وأبعادها) والمتغير التابع (الأداء الأكاديمي) اتسمت بكونها معاملات ارتباط موجبة عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)؛ حيث يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل من المرونة المعرفية والأداء الأكاديمي عند مستوى

دلالة (٠,٠٠١) مما يشير إلى أنه كلما ارتفعت درجات الطلاب في مقياس المرونة المعرفية ارتفعت أيضاً درجاتهم في الأداء الأكاديمي، كما يتضح من الجدول أيضاً وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل من المعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) مما يشير إلى أنه كلما ارتفعت درجات الطلاب في مقياس المعتقدات المعرفية ارتفعت أيضاً درجاتهم في الأداء الأكاديمي.

وقد اتفقت نتائج التحليل الاحصائي الخاصة بكشف العلاقة بين المرونة المعرفية والأداء الأكاديمي مع نتائج كل من دراسة لين Lin (2013) ، ودراسة كيركود Kercood, et al (2017) ، ودراسة السيد بريك (٢٠١٧)؛ ودراسة إيمان البوريني وآخرين (٢٠١٧) التي تشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل من المرونة المعرفية والأداء الأكاديمي.

وتفسير ذلك أن الطلاب ذو المرونة المعرفية المرتفعة لديهم قدرة علي تنظيم خبراتهم وتعديلها من أجل تحقيق النتائج المتوقعة، كما يكونوا أكثر وعياً بالبدائل المتاحة والتعامل مع الخبرات المعرفية الأكثر تعقيداً، كما يستخدمون استراتيجيات معرفية أثناء المعالجات النظرية أو العملية تساعدهم في استيعاب الخبرات وإدماجها في بنائهم المعرفي، مما ييسر عملية اختيار الاستراتيجيات المناسبة للحل وتقلل فرص الوقوع في الأخطاء. ويتفق ذلك مع نتائج نايفة قطامي (٢٠٠٤) التي تشير إلى تفوق أداء الطلاب ممن لديهم مرونة عالية في التحصيل الدراسي مقارنة بمن لديهم أداء منخفض في المرونة المعرفية، وكذلك دراسة أونين وكوجاك Onen & Kocak (2015) ، التي توصلت إلي وجود علاقة دالة احصائياً بين المرونة المعرفية واستراتيجيات التعلم.

وقد اتفقت نتائج التحليل الاحصائي الخاصة بكشف العلاقة بين المعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي مع نتائج دراسة وليد سحلول (٢٠١٤)؛ ودراسة نبيل زايد (٢٠٠٦) ،ودراسة رودرجيز وكانو Rodriguez& Cano (2006) ، ودراسة كانو Cano (2005)، التي تشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل من المعتقدات المعرفية والأداء الأكاديمي.

ويمكن تفسير ذلك في ضوء أهمية الدور الذي تقوم به المعتقدات المعرفية الأكثر نضجاً في تحسين قدرة الطلاب على أداء المهام التعليمية المعقدة، من خلال الاستفادة من

الأساليب التدريسية المتضمنة لعمليات معرفية أعمق؛ فالطلاب الأكثر نضجاً في معتقداتهم المعرفية يستطيعون اكتساب المعرفة المتقدمة ونقلها بمرونة عالية للتطبيق في مواقف تعليمية متباينة، وذلك من خلال تطوير بنيات معرفية أكثر مرونة في التعامل مع المواقف التعليمية، كما أنهم أكثر ملاءمة وتجاوباً للأسئلة المثيرة للتفكير مقارنة بالطلاب الأقل نضجاً في معتقداتهم المعرفية.

ويتفق ذلك مع نتائج بعض الدراسات السابقة التي تشير إلى وجود فروق بين مستويات المعتقدات المعرفية (المرتفعة– المنخفضة) على التحصيل الدراسي للطلاب لصالح الطلاب ذو المعتقدات المعرفية الأكثر نضجاً (المرتفعة) كدراسة فيصل الربيع، عبد الناصر الجراح (٢٠١١)، وكذلك وجود فروق بين المستويات الأكاديمية (المرتفعة– المنخفضة) في المعتقدات المعرفية لصالح الطلاب ذو التحصيل الأكاديمي المرتفع كدراسة السيد أبو هاشم (٢٠١٠).

الفرض الثاني:

ينص على أنه: يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المرونة المعرفية لدى طلاب الجامعة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام الأسلوب الإحصائي تحليل الانحدار المتعدد للتوصل إلى معادلة خطية تربط بين المتغير التابع وعدد من المتغيرات (المنبئات)، والوقوف على إمكانية التنبؤ بالمتغير التابع باستخدام المتغيرات المستقلة (صلاح مراد، ٢٠٠٠، ٢٢٤).

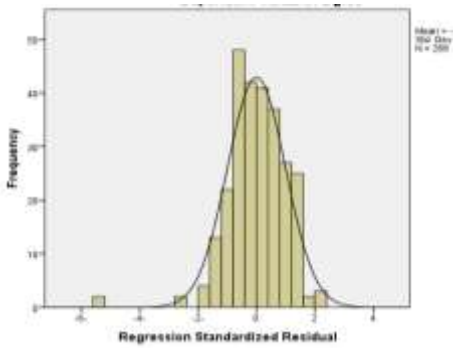
وقد استخدم تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Regression الذي يعتمد على معرفة أهم المتغيرات التي تقدم إسهاماً دالاً في بداية التحليل، واستبعاد المتغيرات التي لا تقدم إسهاماً دالاً في التنبؤ بالمتغير التابع.

وتم التحقق من شروط تحليل الانحدار الهرمي المتعدد أولاً من خلال بعض المسلمات كالتالي:

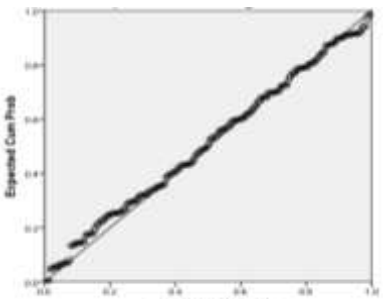
١ – الاعتدالية Normality والخطية Linearity:

تم التحقق منها من خلال المدرج التكراري Histogram ومن خلال فحص شكل المنحنى الاعتدالي، وقد تم التأكد من الاعتدالية بفحص البواقي للتحقق من أنها تتوزع وفقاً للتوزيع الاعتدالي وهو شرط مهم للانحدار.

كما تم التحقق من الخطية في أن البواقي المعيارية للانحدار وهي الفروق بين النقطة المشاهدة والنقطة على النموذج الافتراضي تتجمع بياناتها حول الخط المستقيم بتوزيع طبيعي، ويوضح شكل (٢) الاعتدالية، وشكل (٣) الخطية.



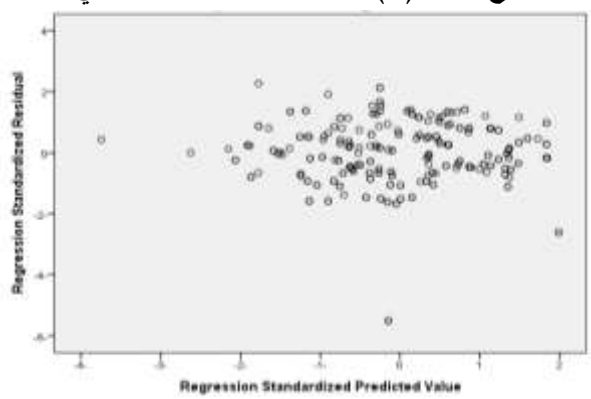
شكل (٢) يوضح الاعتدالية



شكل (٣) يوضح الخطية

٢ – انتشار البواقي:

تم التحقق من ذلك من خلال فحص الشكل الانتشاري Scatter plot والذي ظهر فيه انتشار البواقي مع القيم المتوقعة. وما دام لا يوجد شكل معين مثل V –Y إن تحقق شرط انتشار البواقي. ويوضح شكل (٤) نتيجة شكل انتشار البواقي.



شكل (٤) انتشار البواقي

بعد التحقق من شروط الانحدار تم استخدام الأسلوب الإحصائي تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Regression لمعرفة الأثر أو العلاقة بين المتغير التابع (الأداء الأكاديمي) والمتغيرات المستقلة (إدراك الحاجة للتغير– توليد البدائل– البناء المعرفي– التنوع الاستراتيجي)، وقد أسفر استخدام طريقة الانحدار المتدرج عن وجود نموذجين للانحدار

جدول (١٢)
نتائج تحليل التباين للمتغيرات الداخلة في معادلة انحدار الأداء الأكاديمي من خلال المرونة المعرفية لدى عينة البحث (ن= ٢٦٨)

النموذج	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
١	الانحدار	١٦٢٨١,٤٠٣	١	١٦٢٨١,٤٠٣	٦٢,٦٢١	٠,٠٠١
	البواقي	٦٩١٦٠,١٦٤	٢٦٦	٢٦٠,٠٠١		
	الكلي	٨٥٤٤١,٥٦٧	٢٦٧			
٢	الانحدار	٢٠٠٩٧,٧٩٢	٢	١٠٠٤٨,٨٩٦	٤٠,٧٥٣	٠,٠٠١
	البواقي	٦٥٣٤٣,٧٧٥	٢٦٥	٢٤٦,٥٨٠		
	الكلي	٨٥٤٤١,٥٦٧	٢٦٧			

يتضح من جدول (١٢) أن قيم "ف" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على وجود علاقة انحدارية بين المتغير التابع (الأداء الأكاديمي) والمتغيرات المستقلة (البناء المعرفي، ادراك الحاجة للتغيير)، بينما تم استبعاد المتغيرات المستقلة (توليد البدائل، والتنوع الاستراتيجي). ويوضح جدول (١٣) معامل الارتباط المتعدد ومربع الارتباط المتعدد والخطأ المعياري للقياس، ونسب مساهمة المتغيرات المستقلة في المتغير التابع بطريقة الانحدار المتدرج.

جدول (١٣)
عامل الارتباط المتعدد ومربع الارتباط المتعدد والخطأ المعياري للقياس، ونسب مساهمة المتغيرات المستقلة في المتغير التابع بطريقة الانحدار المتدرج. (ن= ٢٦٨)

النموذج	معامل الارتباط المتعدد R	مربع معامل الارتباط المتعدد R2	مربع معامل الارتباط المعدل	الخطأ المعياري	نسبة المساهمة
١	a ٠,٤٣٧	٠,١٩١	٠,١٨٨	١٦,١٢٤٥٣	%١٨,٨
٢	b ٠,٤٨٥	٠,٢٣٥	٠,٢٢٩	١٥,٧٠٢٨٨	%٢٢,٩

(a) predictors : البناء المعرفي
(b) predictors : البناء المعرفي، الحاجة إلى التغيير

وبموجب طريقة الانحدار المتعدد يتم ادخال قيم المتغيرات المستقلة واحد تلو الآخر إلى نموذج الانحدار علماً بأن أي متغير مستقل عرضة للاستبعاد في الخطوات اللاحقة إذا ثبت عدم معنويته، وبالنظر إلى جدول (١٣) نجد أنه عند إدخال بعد البناء المعرفي أولاً (نموذج ١) كانت قيمة مربع معامل الارتباط المعدل = ٠,١٨٨ وتفسر نحو (١٨,٨%) من تباين المتغير التابع، وعند إضافة بعد الحاجة إلى التغيير للمعادلة (نموذج ٢) ارتفعت قيمة مربع معامل الارتباط المعدل فأصبحت = ٠,٢٢٩، وتفسر نحو (٢٢,٩%) من تباين المتغير التابع، أي أن نسبة (٢٢,٩%) من تباين المتغير التابع يمكن تفسيره بمعلومية المتغيرات المستقلة (بعد البناء المعرفي، وبعد الحاجة إلى التغيير)، بينما النسبة المتبقية من التباين ترجع إلى متغيري (توليد البدائل، والتنوع الاستراتيجي) ولم يؤخذ في الاعتبار في معادلة الانحدار. ويوضح جدول (١٤) دلالة بعدي المرونة المعرفية (البناء المعرفي، والحاجة إلى التغيير) في معادلة الانحدار في كل من النموذجين.

جدول (١٤)

دلالة بعدي المرونة المعرفية (البناء المعرفي، والحاجة إلى التغيير) في معادلة الانحدار في كل من النموذجين (ن= ٢٦٨)

النموذج	المتغير	معامل الانحدار B	الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري Beta	قيمة "ت"	الدلالة
١	الثابت	١٠٣,٣٧٤	٨,٠٦٦		١٢,٨١٦	٠,٠٠١
	البناء المعرفي	١,٦٠٢	٠,٢٠٢	٠,٤٣٧	٧,٩١٣	٠,٠٠١
٢	الثابت	٨٣,٧٣٥	٩,٣٠٧		٨,٩٩٧	٠,٠٠١
	البناء المعرفي	١,١٢٤	٠,٢٣٢	٠,٣٠٦	٤,٨٥١	٠,٠٠١
	الحاجة إلى التغيير	١,٠٢٧	٠,٢٦١	٠,٢٤٨	٣,٩٣٤	٠,٠٠١

يتضح من جدول (١٤) أن قيم "ت" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، ومن ثم يمكن صياغة المعادلة التنبؤية للأداء الأكاديمي من خلال بعدى المرونة المعرفية الأكبر ارتباطاً بالأداء الأكاديمي كالتالي:

المعادلة التنبؤية للأداء الأكاديمي = ٨٣,٧٣٥ + ١,١٢٤ × (البناء المعرفي) + ١,٠٢٧ × (الحاجة إلى التغيير).

كما يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال درجات الطلاب في بعدى البناء المعرفي والحاجة إلى التغيير بمعاملات تنبؤية معيارية (Beta) مقدارها (٠,٣٠٦، ٠,٢٤٨)، ويلاحظ أنه قد تم استبعاد بعدى توليد البدائل، والتنوع الاستراتيجي من المعادلة التنبؤية لعدم إسهامهم بصورة دالة في التنبؤ بالأداء الأكاديمي. وتشير هذه النتيجة إلى تحقق الفرض الثاني جزئياً؛ حيث أمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال بعدى المرونة المعرفية (البناء المعرفي والحاجة إلى التغيير) بنسبة إسهام (٢٢,٩%) من التباين الكلي للأداء الأكاديمي لدى طلاب عينة البحث.

وتتفق نتيجة الفرض مع ما توصلت إليه دراسة بالكشف عن العلاقة التنبؤية بين المرونة المعرفية والتحصيل الدراسي للطلاب والتنبؤ بالتحصيل الدراسي من خلال أبعاد المرونة المعرفية كدراسة السيد بريك (٢٠١٧)،ودراسة دويجلاس ومارتنوفيس (2018) Douglas& Martinovice والتي أشارت إلى إمكانية التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المرونة المعرفية.

الفرض الثالث:

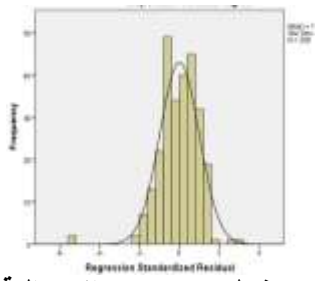
ينص على أنه: يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المعتقدات المعرفية لدى طلاب الجامعة.

قبل التحقق من صحة الفرض تم التحقق من شروط تحليل الانحدار الهرمي المتعدد أولاً من خلال بعض المسلمات كالتالي:

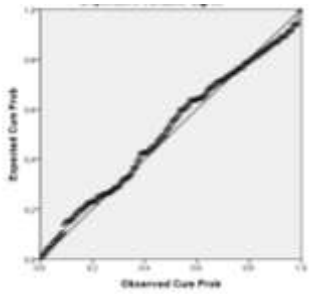
١ - الاعتدالية Normality والخطية Linearity:

تم التحقق منها من خلال المدرج التكراري Histogrm ومن خلال فحص شكل المنحنى الاعتدالي، وقد تم التأكد من الاعتدالية بفحص البواقي للتحقق من أنها تتوزع وفقاً للتوزيع الاعتدالي وهو شرط مهم للانحدار.

كما تم التحقق من الخطية في أن البواقي المعيارية للانحدار وهي الفروق بين النقطة المشاهدة والنقطة على النموذج المقدر الافتراضي تتجمع بياناتها حول الخط المستقيم بتوزيع طبيعي، ويوضح شكل (٥) الاعتدالية، وشكل (٦) الخطية.



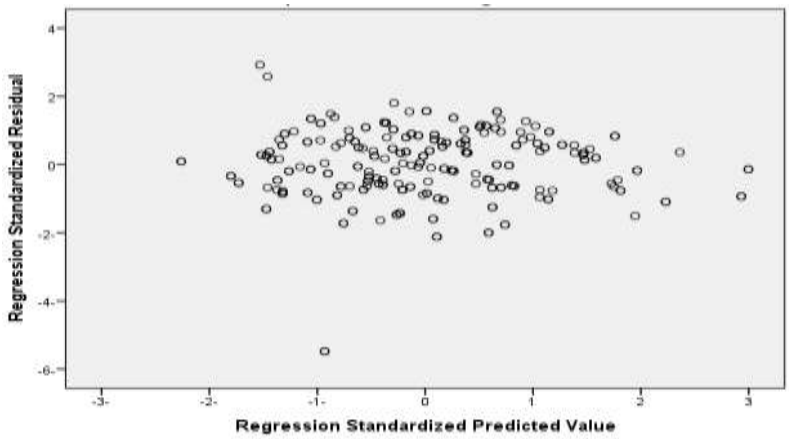
شكل (٥) يوضح الاعتدالية



شكل (٦) يوضح الخطية

٢ - انتشار البواقي:

تم التحقق من ذلك من خلال فحص الشكل الانتشاري Scatter plot والذي ظهر فيه انتشار البواقي مع القيم المتوقعة. وما دام لا يوجد شكل معين مثل V –Y إن تحقق شرط انتشار البواقي. ويوضح شكل (٧) نتيجة شكل انتشار البواقي.



شكل (٧) انتشار البواقي

بعد التحقق من شروط الانحدار تم استخدام الأسلوب الإحصائي تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Regression لمعرفة الأثر أو العلاقة بين المتغير التابع (الأداء الأكاديمي) والمتغيرات المستقلة (ثبات المعرفة، مصدر المعرفة، بنية المعرفة، سرعة التعلم، القدرة على التعلم)، وقد أسفر استخدام طريقة الانحدار المتدرج عن وجود ثلاث نماذج للانحدار. ويوضح جدول (١٥) نتائج تحليل التباين للمتغيرات الداخلة في معادلة انحدار الأداء الأكاديمي من خلال المعتقدات المعرفية لدى عينة البحث.

جدول (١٥)
نتائج تحليل التباين للمتغيرات الداخلة في معادلة انحدار الأداء الأكاديمي من خلال المعتقدات المعرفية لدى عينة البحث (ن= ٢٦٨)

النموذج	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	الدلالة
١	الانحدار	٢١٧٥٣,١٨٨	١	٢١٧٥٣,١٨٨	٩٠,٨٥٤	٠,٠٠١
	البواقي	٦٣٦٨٨,٣٧٩	٢٦٦	٢٣٩,٤٣٠		
	الكلي	٨٥٤٤١,٥٦٧	٢٦٧	_		
٢	الانحدار	٣٠٥٣٧,٣٨٥	٢	١٥٢٦٨,٦٩٢	٧٣,٦٩٦	٠,٠٠١
	البواقي	٥٤٩٠٤,١٨٣	٢٦٥	٢٠٧,١٨٦		
	الكلي	٨٥٤٤١,٥٦٧	٢٦٧	_		
٣	الانحدار	٣٢٧٨٤,٥١٩	٣	١٠٩٢٨,١٧٣	٥٤,٧٨٩	٠,٠٠١
	البواقي	٥٢٦٥٧,٠٤٨	٢٦٤	١٩٩,٤٥٩		
	الكلي	٨٥٤٤١,٥٦٧	٢٦٧	_		

يتضح من جدول (١٥) أن قيم "ف" المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية مما يدل على وجود علاقة انحدارية بين المتغير التابع (الأداء الأكاديمي) والمتغيرات المستقلة (مصدر المعرفة، القدرة على التعلم، بنية المعرفة) على التوالي، بينما تم استبعاد المتغيرات المستقلة (ثبات المعرفة، وسرعة التعلم). ويوضح جدول (١٦) معامل الارتباط المتعدد ومربع الارتباط المتعدد والخطأ المعياري للقياس، ونسب مساهمة المتغيرات المستقلة في المتغير التابع بطريقة الانحدار المتدرج.

جدول (١٦)
عامل الارتباط المتعدد ومربع الارتباط المتعدد والخطأ المعياري للقياس، ونسب مساهمة المتغيرات المستقلة في المتغير التابع بطريقة الانحدار المتدرج. (ن= ٢٦٨)

النموذج	معامل الارتباط المتعدد R	مربع معامل الارتباط المتعدد R2	مربع معامل الارتباط المعدل	الخطأ المعياري	نسبة المساهمة
١	a ٠,٥٠٥	٠,٢٥٥	٠,٢٥٢	١٥,١٢٢٩٨	%٢٥,٢
٢	b ٠,٥٩٨	٠,٣٥٧	٠,٣٥٣	١٤,٣٩٣٩٤	%٣٥,٣
٣	c ٠,٦١٩	٠,٣٨٤	٠,٣٧٧	١٤,١٢٢٩٨	%٣٧,٧

(a) predictors : مصدر المعرفة
(b) predictors : مصدر المعرفة، القدرة على التعلم
(c) predictors : مصدر المعرفة، القدرة على التعلم، بنية المعرفة

وبموجب طريقة الانحدار المتعدد التدريجي يتم إدخال قيم المتغيرات المستقلة واحداً تلو الآخر إلى نموذج الانحدار علماً بأن أي متغير مستقل عرضة للاستبعاد في الخطوات اللاحقة إذا ثبت عدم معنويته، وبالنظر إلى جدول (١٦) نجد أنه عند إدخال بعد مصدر المعرفة أولاً

(نموذج ١) كانت قيمة مربع معامل الارتباط المعدل = ٠,٢٥٢ وتفسر نحو (٢٥,٢%) من تباين المتغير التابع، وعند إضافة بُعد القدرة على التعلم للمعادلة (نموذج ٢) ارتفعت قيمة مربع معامل الارتباط المعدل فأصبحت = ٠,٣٥٣، وتفسر نحو (٣٥,٣%) من تباين المتغير التابع، وعند إضافة بُعد بنية المعرفة (نموذج ٣) أصبحت قيمة مربع معامل الارتباط المعدل= ٠,٣٧٧، وتفسر نحو(٣٧,٧%) من تباين المتغير التابع، أي أن نسبة (٣٧,٧%) من تباين المتغير التابع يمكن تفسيره بمعلومية المتغيرات المستقلة (مصدر المعرفة، والقدرة على التعلم، وبنية المعرفة)، بينما النسبة المتبقية من التباين ترجع إلى متغيري (ثبات المعرفة، وسرعة التعلم) ولم يؤخذ في الاعتبار في معادلة الانحدار. ويوضح جدول (١٧) دلالة أبعاد المعتقدات المعرفية (مصدر المعرفة، والقدرة على التعلم، وبنية المعرفة) في معادلة الانحدار في كل من النماذج الثلاثة.

جدول (١٧)
دلالة أبعاد المعتقدات المعرفية (مصدر المعرفة، والقدرة على التعلم، وبنية المعرفة) في معادلة الانحدار في كل من النماذج الثلاثة (ن= ٢٦٨)

النموذج	المتغير	معامل الانحدار B	الخطأ المعياري	معامل الانحدار المعياري Beta	قيمة "ت"	الدلالة
١	الثابت	١٠٧,٢٩١	٦,٣٠٧	_	١٧,٠١٣	٠,٠٠١
	مصدر المعرفة	١.٨٧٣	٠,١٩٦	٠,٥٠٥	٩,٥٣٢	٠,٠٠١
٢	الثابت	٧٣,٩١٣	٧,٧٩١	_	٩,٤٨٧	٠,٠٠١
	مصدر المعرفة	١,٥٦٨	٠,١٨٩	٠,٤٢٢	٨,٣٠٨	٠,٠٠١
	القدرة على التعلم	١,١٧٥	٠,١٨٠	٠,٣٣١	٦,٥١١	٠,٠٠١
٣	الثابت	٥٥,٣١٨	٩,٤٤٠	_	٥,٨٦٠	٠,٠٠١
	مصدر المعرفة	١,٤٠٨	٠,١٩١	٠,٣٧٩	٧,٣٦٤	٠,٠٠١
	القدرة على التعلم	١,٠٣٤	٠,١٨٢	٠,٢٩١	٥,٦٨٣	٠,٠٠١
	بنية المعرفة	٠,٧٢٤	٠,٢١٦	٠,١٧٥	٣,٣٥٧	٠,٠٠١

يتضح من جدول (١٧) أن قيم "ت" دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)، ومن ثم يمكن صياغة المعادلة التنبؤية للأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المعتقدات المعرفية الأكبر ارتباطاً ومساهمة في التباين الكلي لدرجات الأداء الأكاديمي كالتالي:

المعادلة التنبؤية للأداء الأكاديمي = ٥٥,٣١٨+ ١,٤٠٨× (مصدر المعرفة)+ ١,٠٣٤× (القدرة على التعلم)+ ٠,٧٢٤× (بنية المعرفة) .

بالإضافة إلى المعادلة التنبؤية السابقة فإنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال درجات الطلاب في أبعاد مصدر المعرفة والقدرة على التعلم وبنية المعرفة بمعاملات تنبؤية معيارية (Beta) مقدارها (٠,٣٧٩، ٠,٢٩١، ٠,١٧٥)، ويلاحظ أنه قد تم استبعاد بُعدى ثبات المعرفة، وسرعة التعلم من المعادلة التنبؤية لعدم اسهامهما بصورة دالة في التنبؤ بالأداء الأكاديمي. وتشير هذه النتيجة إلى تحقق الفرض الثالث جزئياً؛ حيث أمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي من خلال أبعاد المعتقدات المعرفية (مصدر المعرفة، القدرة على التعلم، بنية المعرفة) بنسبة إسهام (٣٧,٧%) من التباين الكلي للأداء الأكاديمي لدى طلاب عينة البحث.

وهكذا يمكن القول بأنه يمكن استخدام أبعاد المعتقدات المعرفية الأتية (مصدر المعرفة –القدرة على التعلم– بنية المعرفة) على الترتيب للتنبؤ بالأداء الأكاديمى ،حيث تمثل المعتقدات المعرفية بأبعادها السابقة على طرفى متصل كلا الطرفين فيه يدعمان التعلم، فالطالب الجامعى أصبح قادرا على تنظيم جهوده ليكون نشطاً وفاعلاً أثناء عملية التعلم وكل هذا سيؤثر بشكل إيجابى على أدائه الأكاديمى.

كما يمكن تفسير ذلك بأن طلاب المرحلة الجامعية أصبحوا قادرين على تحديد أهدافهم التعليمية والتخطيط لها والبحث بأنفسهم عن مصادر المعلومة ، وبالتالى كلما زاد المستوى التعليمى قل اعتقادهم فى المعرفة البسيطة والمؤكدة ،كما قل الاعتقاد فى التعلم السريع .

وتتفق نتيجة الفرض مع ما توصلت إليه دراسة هوفر(2000) Hofer دراسة كانو Cano(2005) ؛ ودراسة Rodriguez& Cano (٢٠٠٦)؛ ودراسة نبيل زايد (٢٠٠٦)؛ ودراسة رودرجيز وكانو Rodriguez& Cano(2006) ، ودراسة جليلة رحيمة (٢٠١٢)؛ ودراسة وليد سحلول (٢٠١٤)؛ حيث تشير كل الدراسات السابقة إلى إمكانية التنبؤ بالأداء

الأكاديمي من خلال المعتقدات المعرفية، بينما تتفق مع بعض الدراسات وتختلف مع البعض الآخر في أبعاد المعتقدات المعرفية التي يمكن من خلالها التنبؤ بالأداء الأكاديمي.

الفرض الرابع:

ينص على أنه: يوجد تأثير دال احصائياً لكل من مستويات المرونة المعرفية (المرتفع - المتوسط - المنخفض) ومستويات المعتقدات المعرفية (المرتفع - المتوسط - المنخفض) والتفاعل بينهما على الأداء الأكاديمي لدى طلاب الجامعة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تحديد معايير لكل من مقياس المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية، وذلك بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما يوضحه جدول (١٨).

جدول (١٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمقياس المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية (ن= ٢٦٨)

المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المرونة المعرفية	١٥١,٨٥	١٦,٩١
المعتقدات المعرفية	١٨٣,٤١	١٦,١٧

وقد تم استخدام البيانات التي وردت بجدول (١٨) في تصنيف الطلاب إلى ثلاثة مستويات كالتالي:

أولاً: بالنسبة للمرونة المعرفية:

١ - المستوى المرتفع: إذا كانت الدرجة في المقياس تزيد عن (المتوسط زائد واحد انحراف معياري أي ١٥١,٨٥ + ١٦,٩١ = ١٦٨,٧٦).

٢ - المستوى المنخفض: إذا كانت الدرجة في المقياس تنقص عن(المتوسط ناقص واحد انحراف معياري أي ١٥١,٨٥ – ١٦,٩١ = ١٣٤,٩٤).

٣ - المستوى المتوسط: إذا كانت الدرجة أكبر من ١٣٤,٩٤ وأقل من ١٦٨,٧٦).

ثانياً: بالنسبة المعتقدات المعرفية:

١ - المستوى المرتفع: إذا كانت الدرجة في المقياس تزيد عن (المتوسط زائد واحد انحراف معياري أي ١٨٣,٤١ + ١٦,١٧ = ١٩٩,٣١).

٢ - المستوى المنخفض: إذا كانت الدرجة في المقياس تنقص عن (المتوسط ناقص واحد انحراف معياري أي ١٨٣,٤١ – ١٦,١٧ = ١٦٧,٢٤).

٣ - المستوى المتوسط: إذا كانت الدرجة أكبر من ١٦٧,٢٤ وأقل من ١٩٩,٣١).

وبعد ذلك تم إجراء تحليل التباين وحساب ما إذا كانت قيمة "ف" دالة إحصائياً، كما تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا في حالة ما إذا كانت قيمة "ف" دالة إحصائياً، وقد استخدم محكات كوهين لتحديد حجم التأثير؛ حيث أشار كوهين Cohen إلى اعتبار حجم التأثير صغيراً عندما يساوي (٠,٠١)، وإلى اعتباره متوسطاً عندما يساوي (٠,٠٦)، واعتباره كبيراً عندما يساوي (٠,١٤) (يحيى نصار، ٢٠٠٦، ص ٥٤)، والنتائج يوضحها جدول (١٩)، وجدول (٢٠).

جدول (١٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في الأداء الأكاديمي عند دراسة التفاعل بين مستويات المرونة المعرفية ومستويات المعتقدات المعرفية.

م	المرونة المعرفية	المعتقدات المعرفية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	مرتفع	مرتفع	١١	١٩٠,٠٩	٤,٨٢
		متوسط	٤٥	١٧٧,٦٤	١١,١٩
		منخفض	٣	١٧٢,٦٦	٢,٣٠
٢	متوسط	مرتفع	٢٤	١٨٥,٩١	٧,٤٥
		متوسط	١١٠	١٦٤,٥٩	١٧,٤٣
		منخفض	٣٤	١٥٣,٠٢	٨,٩٥
٣	منخفض	مرتفع	٢	١٦٥,٠٠	٠٠,٠٠
		متوسط	١٨	١٥٩,٢٧	١٤,٧٧
		منخفض	٢١	١٤٨,١٩	١٣,٢٤

جدول (٢٠)

نتائج تحليل التباين وقيم "ف" للنظام العاملي (٣×٣) لدرجات الطلاب في مستوى الأداء الأكاديمي (ن= ٢٦٨)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيم "ف"	مستوى الدلالة	حجم التأثير ايتا	
						القيمة	الدلالة
مرونة معرفيةA	٤٥٨٥,٣٥	٢	٢٢٩٢,٦٧	١١,٨٦٩	٠,٠٠١	٠.٠٥٥	ضعيف
معتقدات معرفية B	٤٣٢٤,١٥	٢	٢١٦٢,٠٧	١١,١٩٣	٠,٠٠١	٠.٠٥١	ضعيف
تفاعل (A×B)	٩٥٤,٧١	٤	٢٣٨,٦٧	١,٢٣٦	غير دالة		
الخطأ	٥٠٠٢٨,١٣	٢٥٩	١٩٣,١٥٩				
المجموع الكلي	٨٥٤٤١,٥٦	٢٦٧					

يتضح من جدول (٢٠) أنه توجد فروق دالة إحصائياً في الأداء الأكاديمي بالنسبة لمستويات المرونة المعرفية (المرتفع، والمتوسط، والمنخفض) عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ ، وكذلك توجد فروق في الأداء الأكاديمي بالنسبة لمستويات المعتقدات المعرفية (المرتفع، والمتوسط، والمنخفض) عند مستوى دلالة ٠,٠٠١، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً ترجع للتفاعل بين كل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية على الأداء الأكاديمي.

وقد تم استخدام اختبار "شيفيه" Schefe للمقارنات المتعددة لأكثر من مجموعتين وذلك لحساب الفروق بين مستويات المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية، والنتائج يوضحها جدول (٢١)، وجدول (٢٢).

جدول (٢١)

قيم "شيفيه" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء الأكاديمي تبعاً لمستويات المرونة المعرفية.

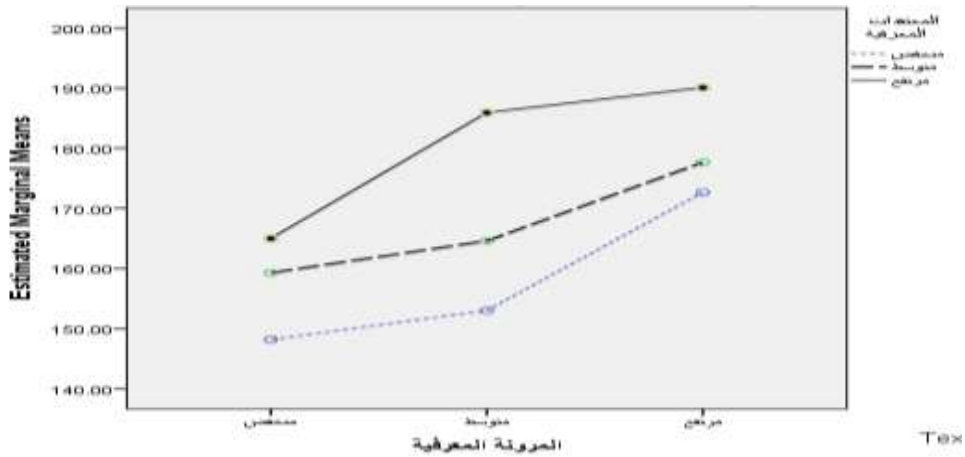
مستويات المرونة المعرفية		الفروق بين المتوسطات	الأخطاء المعيارية	مستوى الدلالة	ن	قيم الفروق		
						مرتفع	متوسط	منخفض
مرتفع	متوسط	١٤,٤١	٢,١٠	٠,٠٥	٥٩	-		
	منخفض	٢٥,٨٣	٢,٨٢	٠,٠٥				
متوسط	مرتفع	-١٤,٤١	٢,١٠	٠,٠٥	١٦٨	١٥٣,٨٧	-	
	منخفض	١١,٤١	٢,٤٢	٠,٠٥				
منخفض	مرتفع	-٢٥,٨٣	٢,٨٢	٠,٠٥	٤١	١٧٩,٧١	١٦٥,٢٩	-
	متوسط	-١١,٤١	٢,٤٢	٠,٠٥				

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مستوى المرونة المعرفية المرتفع وكل من المستويين المتوسط والمنخفض لصالح المستوى المرتفع، وكذلك توجد فروق دالة إحصائياً بين المستويين المتوسط والمنخفض لصالح المستوى المتوسط وذلك على درجات الأداء الأكاديمي.

جدول (٢٢)
قيم "شيفيه" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب في الأداء الأكاديمي تبعاً لمستويات المرونة المعرفية.

مستويات المعتقدات المعرفية		الفروق بين المتوسطات	الأخطاء المعيارية	ن	قيم الفروق		
					مرتفع	متوسط	منخفض
مرتفع	متوسط	١٨,٥٩	٢,٥١	٥٩	-		
	منخفض	٣٣,٧٣	٢,٩٢				
متوسط	مرتفع	-١٨,٥٩	٢,٥١	١٦٨	١٥٢,٢٩	-	
	منخفض	١٥,١٤	٢,١٠				
منخفض	مرتفع	-٣٣,٧٣	٢,٩٢	٤١	١٨٦,٠٢	١٦٧,٤٣	-
	متوسط	-١٥,١٤	٢,١٠				

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين مستوى المعتقدات المعرفية المرتفع وكل من المستويين المتوسط والمنخفض لصالح المستوى المرتفع، وكذلك توجد فروق دالة إحصائياً بين المستويين المتوسط والمنخفض لصالح المستوى المتوسط وذلك على درجات الأداء الأكاديمي. ويوضح شكل (٨) أثر التفاعل بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية على الأداء الأكاديمي لدى طلاب عينة البحث.



شكل (٨) أثر التفاعل بين المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية على الأداء الأكاديمي لدى طلاب عينة البحث

يمكن تفسير ذلك بأن طلاب الجامعة ممن لديهم مرونة مرتفعة ينتبهون بفعالية لما يقدم من خبرات ويقومون بتعديل المعرفة وتنظيمها من أجل تحقيق النتائج المتوقعة ، فالمرونة المعرفية هى المولد الفعلى للأفكار والحلول والبدائل والإبداع،كل هذا يؤثر بشكل إيجابى فى الأداء الأكاديمى للطلاب وينعكس على نجاحهم فى الحياة وشعورهم بالسعادة.

كما أن المعتقدات المعرفية ترتبط بالعديد من مظاهر التعلم مثل معالجة الطلاب للمعلومات والعمليات المعرفية خلال التعلم وحل المشكلات، وتتفق نتيجة الفرض مع ما توصلت إليه نتائج دراسات دوجلاس ومارتينوفيس (2018) Douglas & Martinovice ، جليلة رحيمة (٢٠١٢)، رودريجوز وكانو (2006) Rodriguez& Cano.

توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يمكن تقديم التوصيات التالية:

١. **الاهتمام بتصميم مقررات دراسية تعزز من تحسين معتقدات طلاب الجامعة نحو عمليتي التعليم والتعلم وتحسن مستوى المرونة المعرفية لديهم.**
٢. **مساعدة طلاب الجامعة على تبني معتقدات معرفية إيجابية الأمر الذي سيؤثر بصورة إيجابية على أدائهم الأكاديمي.**
٣. **توعية طلاب الجامعة بأن عملية اكتساب المعرفة عملية متكاملة ومترابطة، وأن القدرة على التعلم ليست فطرية وثابتة منذ الميلاد بل يمكن أن تتحسن من خلال التدريب على تحصيل المعرفة.**
٤. **توعية طلاب الجامعة بأهمية البنية المعرفية والخبرة المكتسبة في القدرة على تحسين وتطوير استراتيجيات معرفية يتم استخدامها في عملية التعلم.**
٥. **مساعدة طلاب الجامعة على معالجة الظروف والمواقف الجديدة وغير المتوقعة من خلال إعادة النظر في الأفكار القائمة والمعارف السابقة وتعديلها مع مراقبة هذا التغير وضبط فعاليته، فيشعر الطلاب بإيجابية هذه الأفكار.**
٦. **عقد ندوات ودورات تساعد طلاب الجامعة بصفة عامة وطلاب الدراسات العليا بصفة خاصة على حل المشكلات التي تواجههم من خلال معرفة وجهات النظر المتعارضة والعلاقة بين المتغيرات الجديدة للموقف مما يساعدهم على التوصل لحلول جيدة.**

بحوث مقترحة:

من خلال نتائج البحث الحالي ممكن اقتراح مجموعة من الموضوعات التي يمكن من خلالها اتاحة المجال للبحث والدراسة كالتالي:

١. **إعداد برامج قائمة على نظرية المرونة المعرفية في تحسين الأداء الأكاديمي لعينات مختلفة.**
٢. **إعداد برامج قائمة على نظرية المرونة المعرفية في تنمية السعادة النفسية لدى عينات مختلفة.**
٣. **دراسة مقارنة لكل من المرونة المعرفية والمعتقدات المعرفية بين العاديين وبين ذوي صعوبات التعلم والموهوبين.**
٤. **التنبؤ بمعتقدات الطلاب من خلال المرونة المعرفية لديهم.**
٥. **التنبؤ بالمرونة المعرفية للطلاب من خلال مجموعة من المتغيرات المختلفة.**
٦. **تأثير المعتقدات المعرفية للمعلمين على معتقدات الطلاب نحو التعلم.**

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

أحمد نبيل سليمان (٢٠١٣). أثر تفاعل مستوي ما وراء الذاكرة والتخصص الأكاديمي في المرونة المعرفية لدي طلاب كلية التربية. جامعة الأزهر ، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، ٤ (١٥٥) ، ٧٠– ١٢٢.

أحمد الحسيني هلال (٢٠١٥). نمذجة العلاقة السببية بين الذكريات اللاإرادية والمرونة المعرفية والتفكير في أحداث المستقبل لدى عينة من طلاب الجامعة. مجلة الارشاد النفسي، جامعة عين شمس، ٢٤، ١– ٤٩.

السيد رمضان بريك (٢٠١٧). الاسهام النسبي للمرونة المعرفية في التنبؤ بالتكيف الاجتماعي والأكاديمي لدي الطلاب الوافدين بجامعة الملك سعود. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب، الأردن، ٦ (١) ، ٩٥– ١٠٧.

السيد عبد الحميد سليمان، محمد سليم عويد، محمد عبد الغفار (٢٠١٥). المعتقدات المعرفية الشائعة لدى طلاب كلية التربية جامعة بغداد. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٤ (٣٩)، ٤٠٧– ٤٤٦.

السيد محمد أبو هاشم (٢٠١٠). المعتقدات المعرفية وتوجهات الدافعية (الداخلية– الخارجية) لدى مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي من طلاب الجامعة. المؤتمر العلمي الثامن ٢١– ٢٢ ابريل، استثمار الموهبة ودور مؤسسات التعليم، "الواقع والطموحات"، كلية التربية، جامعة الزقازيق.

آمنة قاسم إسماعيل ، سحر محمود عبد الله (٢٠١٨). السعادة النفسية في علاقتها بالمرونة المعرفية والثقة بالنفس لدي عينة من طلاب الدراسات العليا بجامعة سوهاج. المجلة التربوية، (٥٣)، ٧٩– ١٤٥.

إيمان سعيد البوريني، هناء خالد الرقاد، وائل منور الريفي، رغدة ميشيل عرنكي (٢٠١٧). مستوي المرونة المعرفية لدي طالبات كلية الأميرة عالية الجامعية في الأردن في ضوء بعض المتغيرات. المجلة السعودية للتربية الخاصة، جامعة الملك سعود، ٣ (١) ، ١٥٧– ١٨٦.

بكر حسين فاضل (٢٠١٥) .الوعي الإبداعي ودافعية الابتكار والمرونة المعرفية لدي الطلبة المبدعين وغير المبدعين في المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير، كلية التربية بين راشد ، جامعة بغداد.

جليلة عبد المنعم رحيمة (٢٠١٢). أثر التفاعل بين المعتقدات المعرفية ومعتقدات الدافعية على الأداء الأكاديمي لطلاب كلية التربية جامعة الإسكندرية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، (٧٦)، ٢٢٣– ٣٠٤.

سالي طالب علوان، أمل كاظم ميرة (٢٠١٤). المعتقدات المعرفية وعلاقتها بالتعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة الجامعة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، العراق، ١٠٦، ٢٨٠– ٣٣٣.

صلاح أحمد مراد (٢٠٠٠). الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

عبد الكريم غالي محسن ، فجر حسين السماوي (٢٠١٨) .المرونة المعرفية لدي طلبة الجامعة. مجلة أبحاث البصرة (العلوم الإنسانية)، العراق ، ٤٣ (٢)، ٢٩٦– ٣١٣.

علاء الدين السعيد النجار(٢٠٢٠). جودة الحياة والمرونة المعرفية كمنبئات بمهارة حل المشكلات الرياضية اللفظية لذوى صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية، مجلة الطفولة والتربية ،٢١(٢).٥٠٩–٥٥٠.

فيصل خليل الربيع ، عبد الناصر ذياب الجراح (٢٠١١). المعتقدات المعرفية وعلاقتها بمتغيري الجنس والمستوي الدراسي "دراسة ميدانية علي عينة من طلبة كلية التربية بجامعة اليرموك. مجلة اتحادات الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، الأردن، ٢ (٩)، ١٩٠– ٢٠٣.

محمد عبد الله الجراح (٢٠١٥). المعتقدات المعرفية كمنبئات بالتعلم المنظم ذاتياً لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اليرموك.

مروان بن علي الحربي (٢٠١٥). بعض عوامل الذاكرة وقدرات الاستدلال العام ومكونات ما وراء الذاكرة والمرونة العقلية كمتغيرات تنبؤية بكفاءة التعلم لدي طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس، ٣ (٩)، ٤٥٣– ٤٧١.

نافز أحمد بقيعي (٢٠١٣) المعتقدات المعرفية والحاجة إلى المعرفة لدى الطلبة الجامعيين. مجلة دراسات العلوم التربوية، الأردن، ٤٠، ص ص ١٠٢١– ١٠٣٥.

نايفة محمد قطامي (٢٠٠٤) .الاستراتيجيات المعرفية للتعلم المنظم ذاتياً للطلبة الجامعين وعلاقتها بمتغير التحصيل الدراسي والمرونة المعرفية والدافعية المعرفية. مجلة مستقبل التربية العربية، ١٠ (٣٢)، ٣٠٩– ٣٤٠.

نبيل محمد زايد (٢٠٠٦) .المعتقدات المعرفية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لتلاميذ أولي وثالثة اعدادي. مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية، ١٢ (٣) ، ص ص ١٩١– ٢٣٣.

وليد شوقي سحلول (٢٠١٤). بنية المعتقدات المعرفية وأثرها على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، جامعة الملك سعود، ٤٥، ١– ٢٨.

يسرا شعبان بلبل، إحسان شكري حجازي (٢٠١٦). التنبؤ بالذاكرة العاملة من المرونة المعرفية والذكاء السائل لدي تلاميذ الصف السادس الابتدائي، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، (٩٣)، ٥٣– ١١٣.

يحيى حياتى نصار (٢٠٠٦). استخدام حجم الأثر لفحص الدلالة العلمية للنتائج فى الدراسات التربوية والنفسية المستخدمة للمنهج الكمى،مجلة العلوم التربوية والنفسية بكلية التربية،جامعة البحرين،٧ (٣)،ص ص ٣٨–٥٩ .

ثانياً: المراجع الاجنبية:

Binnaz , K. E. Duygu. O, Mehtap, S. (2017). High School Students' Cognitive Flexibility is Predicted by Self- Efficacy and Achievement. European Journals of education Studies, (3), 142- 150.

Barten, I., Stromoso, H. (2004). Epistemological Beliefs and Implicit Theories of Intelligence as Predictors of Achievement Goals Contemporary. Educational Psychology, (29), 371- 388.

Bendixen, L. D., & Rule, D. C. (2004). An integrative approach to personal epistemology: A guiding model. Educational Psychologist, 39, 69–80.

Bilgin, M. (2009). Developing a Cognitive Flexibility Scale: Validity and Reliability Studies. Social behavior and personality, (37) 3, 343- 354.

CikRikci, O. (2018) . the predictive Roles of Cognitive Flexibility and Error Oriented Motivation Skills on Life SAT is Faction. international Journal of Eurasia Social Sciences, (31), 717-727.

Cartwright, K. B., Bock, A. M., Coppage, E. A., Hodgkiss, M.D.& Nelson, M. I. (2017). A comparison of Cognitive Flexibility and Metalinguistic Skills in adult Good and poor Comprehends. Journal of Research in Reading, 40 (2) , 139- 152.

Cristion, V.& Singer, F. (2013). Problem Modification as a tool for Detecting Cognitive Flexibility in School Children. Zem., 45 (2), 267- 279.

Cano, F. (2005). Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. British Journal of Educational Psychology, 75, 203–221.

Deak, G. O. (2003) . the Development of Cognitive Flexibility and Language Abilities. Advances in Child Development and Behavior, 31, (1), 271- 327.

Deak, G. O. & Wiseheart, M. (2015). Cognitive Flexibility in young Children: General Or task- specific Capacity?. Journal of Experimental child psychology, (138), 31-53.

Dennis, J. P.& Vander Wal, S. J. (2009). A Comparison of the Role of Performance Based and Self Report Measures of Cognitive Flexibility

in Predicting Depression. Manuscript in Preparation Saint Louis University, MO.

Dennis, J. P.& Vander Wal, S . J. (2010). The Cognitive Flexibility inventory: Instrument Development and Estimates of Reliability and validity. Cognitive therapy and Research, 34, (3), 241-253.

Douglas, K. M. & Martinovic (2018) . Multilingualism and Out – Group A Acceptance: the Mediating Roles of Cognitive Flexibility and deprovincialization, Journal Of Language and Social psychology, 37 (1) 51-73.

Demetriadis, S. N., Papadopoulos, P. M., Stamelos, I. G., & Fischer, F. (2008). The Effect of Scaffolding Students' Context, Generating Cognitive Activity in Technology. Enhanced Case-Based Learning. Computers& Education, 51, 939–954.

Elen, J., Stahl, E., Bromme, R., Clarebout, G. (2011). Links Between Beliefs and Cognitive Flexibility, Springer Dordrecht Heidelberg London New York.

Kercood, S ; Lineweaver, T. T ; Frank , C.C. & Fromm, E. D (2017). Cognitive Flexibility and Its Relationship to Academic, Achievement and Career Choice of College Students With and Without Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Journal of Postsecondary Education and Disability , 30 (4), 327- 342 .

Lin, y. (2013) . the effects of cognitive flexibility and openness to change on college Students, academic performance . Ed. D. , Diss ertation, La Sierra university.

Martin, M. M., Anderson, C. M., & Thweatt, K. S. (1998). Aggressive Communication Traits and their Relationships with the Cognitive Flexibility Scale and the Communication Flexibility Scale. Journal of Social Behavior & Personality, 13, 531–540.

Onen, A. & kocak, C. (2015) . the Effect of Cognitive Flexibility on Higher School Students, Study Strategies. Procedia- Social and Behavioral Sciences, (191), 2346- 2350.

Rodriguez, L., & Cano, F. (2006). The epistemological beliefs, learning approaches and study orchestrations of university students. Studies in Higher Education, 31, 617-336.

Remer, K. & Berersdorf, D. (2010) . of naturalistic Stressors on Cognitive Flexibility and Working memory task performance. Nearocase psychology press, 16 (4) , 293- 300.

Scheiter, K., Gerjets, P., Vollmann, B., & Catrambone, R. (2009). The impact of learner characteristics on information utilization strategies, cognitive load experienced, and performance in hypermedia learning. Learning and Instruction, 19, 387–401.

Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. Journal of Educational Psychology, 82, 3, 498-504.

Schommer-Aikins, M. (2008). Applying the Theory of an Epistemological Belief System to the Investigation of Students' and Professors' Mathematical Beliefs. In M. S. Khine (Ed.), Knowing, knowledge, and beliefs: Epistemological studies across diverse cultures (pp. 313-333). New York: Springer.

Topkaya, N., Yaka, B., & Ogretmen, T. (2011). The adaptation study of learning and studying approaches inventory and the relations with related constructs. Education and Science, 36, 159, 192-204.

Tumkaya, S. (2012). The Investigation of the epistemological belief of University Students According to Gender, Fields of Study, Academic Success and Their Learning Style, Education Sciences Theory, 12(1), 88- 95, Educational Consultancy and Research Center.

Wilson, C. G . ; Nusbaum, A . t. ; whitney, p. & Hinson, j. (2018). trait anxiety impairs Cognitive flexibility when overcoming a task acquired response and a preexisting bias. Plus one, 13 (9): e 0204694.

https://doi. Org/ 10.1371/ Journal.

Wei Lin, y. (2013). The Effects of Cognitive Flexibility and Openness to Change on College Student's Academic performance. Ed. D, La Sierra university.