

الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لطلبة كلية التربية جامعة قطر

رأفت عطية باخوم* هدى تركي السبيعي**

الملخص

يسعى هذا البحث إلى تعرف الآتي:

- (١) مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لدى طلبة كلية التربية - جامعة قطر.
- (٢) الاعتقادات النفس معرفية المتوافرة لعينة الدراسة.
- (٣) الفروق في مكونات الاعتقادات النفس معرفية تبعاً للجنس ، الجنسية ، المستوى الدراسي، التخصص.
- (٤) مدى ما تسهم به مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن العلم في التحصيل.

تكونت عينة البحث من (٢٨٤) طالباً وطالبة من كلية التربية جامعة قطر موزعة تبعاً للجنس، الجنسية، المستوى الدراسي، التخصص. وطبقت عليهم أداة الدراسة من إعداد الباحثين، وذلك بعد التأكد من صلاحيتها.

ولقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- تتنظم المكونات العملية للاعتقادات النفس معرفية عن التعلم في ستة مكونات هي: الاعتقاد في جدوى الكتب والمراجع، الاعتقاد في أهمية التعلم، الاعتقاد في التعلم الفطري ، الاعتقاد في جدية العمل، الاعتقاد في الحقائق العلمية، الاعتقاد في جدوى التعلم من المرة الأولى.
- تتوافر مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لعينة الدراسة.
- كان الذكور أكثر إدراكاً لأهمية التعلم، وفي التعلم الفطري فقط. بينما تشابه الطلبة القطريون وغير القطريين في معتقداتهم النفس معرفية، وبالرغم من وجود فروق في

* أستاذ علم النفس التربوي المساعد بكلية التربية - جامعة المنيا.

** مدرس علم النفس التعليمي بكلية التربية - جامعة قطر .

- التعلم الفطري، جدية العمل، الحقائق العلمية ترجع للمستوى الدراسي، إلا أن هذه الاختلافات لم تكن راجعة لاختلافات جوهرية بين أفراد المجموعات.
- يمكن أن نتنبأ بالمعدل الأكاديمي من جدوى التعلم من المرة الأولى، جدوى الكتب والمراجع، الحقائق العلمية، التعلم الفطري، جدية العمل، أهمية التعلم على الترتيب.

المقدمة

إن واحدة من الوظائف الأساسية للتربية أن تزود الطلاب بالمعرفة، وفي السنوات القليلة الماضية ركزت أبحاث كثيرة على موضوع ما بعد المعرفة " metacognition " (Baker, 1984, 1985; Coleman & Shore, 1991; Garner, 1987; Cross & Paris, 1988; Pressley & Ghatala, 1989; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990).

إن الفكرة العامة وراء إجراء هذه الأبحاث تكمن في أن البحوث التي أجريت في مجال تخطيط الطلاب للاستدكار، وتنفيذهم لاستراتيجيات الاستدكار ومراقبتهم لتأثير استراتيجيات تعلمهم كلها كانت تنتقد عمليات التعلم، فاعتقادات الطلاب حول طبيعة المعرفة والتعلم، أو الاعتقادات النفس معرفية، قد فحصت في ضوء فكرة أن الطلبة أحد جوانب العملية التعليمية والذين هم أساس التغيير المعرفي (Schommer, et.al. 1992; Ryan, 1984; Schonfeld, 1983, 1985; Spiro, et. al, 1988; Schommer, 1990) فإذا كانت معتقداتهم المعرفية تتمثل في تراكم الحقائق، فإنهم من الممكن أن يفشلوا في أن يكاملوا المعلومات.

بالإضافة إلى ذلك فقد أوضح علماء النفس المهتمون بهذا المجال إلى أن هناك دليلاً على أن الاعتقادات النفس معرفية تؤثر على الأداء الأكاديمي مثل: حل المشكلات الرياضية (Schoenfeld, 1983, 1985)، المثابرة عند مواجهة مهمة صعبة (Dweck & Legget, 1988)، الفهم القرائي، وتفسير المعلومات (Ryan, 1984)؛ (schommer, 1990).

ولقد ركزت الكثير من البحوث التي أجريت في هذا المجال على تطور الاعتقادات النفس معرفية (Perry, 1968). فوجد (Perry) من خلال المقابلة والاستفتاءات أن العديد من طلبة جامعة هارفارد التحقوا بالكلية وأفكارهم المعرفية

محدودة ومتدنية بالرغم من أنهم واثقون منها. في نفس الوقت كان معظم الطلبة القداماء - المقاربين على التخرج - لديهم معتقدات معرفية تجريبية أكثر في الطبيعة، اشتقت عن طريق معرفة السبب.

كما حاول الكثير من الباحثين ربط الاعتقادات النفس معرفية بالأداء الأكاديمي مستخدمين مخطط (Perry) ، إلا أنه لم تستفد نتائجهم بل أحيانا كانت وما زالت متضاربة، فلقد وجد (Ryan,1984) علاقة بين مفاهيم الاعتقادات النفس معرفية عند (Perry) وتغير الفهم حيث استخدم (Ryan) مقياس (Perry) للمفاهيم الثنائية (1968) في دراسته على طلبة الكلية. وعلى النقيض من هذه النتائج فشلت دراسة (Glenberg & Epstein,1987) في أن تجد علاقة بين مفاهيم (Perry) عن الاعتقادات النفس معرفية وتغير الفهم مستخدمة نفس الأدوات المستخدمة في دراسة (Ryan).

وقام (Schommer,1990) بتحليل هذا التضارب في النتائج، واقترح بعضا من المفاهيم للاعتقادات النفس معرفية، وأعاد صياغة الاعتقادات النفس معرفية معتبرا إياها كنظام معتقدات أكثر استقلالية، مشيرا إلى أن المتعلم يمكن أن يكون محنك في بعض الاعتقادات وليس من الضروري أن يكون كذلك في الاعتقادات الأخرى. كما أنه افترض أربعة اعتقادات نفس معرفية هي: المعرفة أفضل صفة كحقائق مفصلة (معرفة بسيطة)، المعرفة المطلقة (معرفة محددة)، القدرة لتعلم السليقة (القدرة الفطرية)، والتعلم السريع أو لا شيء مطلقا (التعلم السريع). ولتقييم كل من هذه الاعتقادات تم تطوير استفتاء لقياسها، حيث كان ثلاثة من هذه الاعتقادات يمكنها التنبؤ بالإنجاز الأكاديمي بين طلبة الكلية (Schommer et al.,1992).

ومن جانب آخر رسخ (Alexander & Judy,1988) نوعان من المعرفة هما: ميدان المعرفة المميزة أو الدقيقة، وميدان إستراتيجية المعرفة المستقلة، وأشارا إلى أن تكاملية هذين الميدانين يعملان على التعلم، وحل المشكلات الناجحين. كما كشف بحث حديث عنصر إضافي يمكنه أن يؤثر على العمليات المعرفية خلال التعلم أو أثناء حل المشكلة، ولقد سمي هذا العنصر بالاعتقادات النفس معرفية (Schoenfeld, 1983).

والسؤال الذي يمكن طرحه ويحتاج لإجابة هو: كيف تؤثر الاعتقادات النفس معرفية على تعلم الفرد؟ بضع دراسات قد حاولت الإجابة عن هذا السؤال. فالدراسة الكلاسيكية التي أجراها (Perry,1968) اقترحت بأن التعليم الكلي له تأثير واضح على

اعتقادات الطلاب عن طبيعة المعرفة . ففي النظرية التي وضعها (Perry,1968) قدم اعتقادات طلبة الكلية عن المعرفة في تسع مراحل تبدأ " بالمعتقد الثنائي " إلى " المعتقد السياقي " وأخيراً " التفكير السياقي بالتزام " . ولقد زعم (Perry,1968) أن المعتقد الثنائي مثل الصواب أو الخطأ هو بداية إدراك الطلبة للمعرفة. أما عندما يجمعون معرفة أكثر فإنهم يبدؤون فهمها كحقيقة نسبية يختلف مفهومها باختلاف البيئة (معتقد سياقي). وعندما يصل الطلاب للمرحلة النهائية للتطور، فإنهم يدركون أن هناك وجهات نظر متعددة لرؤية هذه المعرفة.

وفي دراسة تالية لـ (Perry) افترض فيها أن الاعتقادات النفس معرفية تتشكل بتعلم الفرد. فمما لا شك فيه أن الاعتقادات النفس معرفية تتأثر بالمتغيرات التي تؤثر في نجاح الطالب (Jehng,1993).

إنه من المعقول التخمين أن اعتقادات الفرد تتأثر بمستوى تعليمه ومجال داسته (Reading Brown & Hayden, 1989; wunderlich & Gjerde, 1978; Green & Parker, 1989). فالطلاب الذين يحصلون على تعليم أكثر، ربما تصبح اعتقاداتهم نحو التعلم أكثر حنكة. كما أجرى (Schommer, 1990) دراسة أظهرت أن طلاب الجامعة يميلون لأن يكون عندهم اعتقادات أكثر حنكة من طلاب الكلية الأصغر عمراً. وهذا يعني أن مستوى تعليم الفرد ربما يكون سببا في اختلاف الأفراد في اعتقاداتهم النفس معرفية.

إضافة للمستوى التعليمي، فإن مجال الدراسة يرتبط بالاعتقادات النفس معرفية عن التعلم والمعرفة. ففي العلوم الاجتماعية تبدو المعرفة أكثر بنائية مما هو موجود في مجال العلوم الطبيعية، فاستنتاج الحلول من أسلوب حل المشكلات بعلم الاجتماع ربما يعتمد على التوجيه الشخصي، فعندما تعطي مشكلة تحسين معدل الإنتاج لمحصول زراعي فقير في بلد ما، نجد أن موضوعات متعددة تقترح الحلول منها التفهم السياسي للدولة، والتوجهات الاجتماعية، التكنولوجيا (Voss, et. al.,1983). علاوة على ذلك نجد أن في علم الهندسة أو العلوم الطبيعية يتطور حل المشكلات بدرجة أعلى من حدود وضع تعريف النظرية أو القوانين. فإذا تعدلت اعتقادات الفرد عن التعلم بواسطة التراث الثقافي وبمنتجات البيئة الاجتماعية المعطاة، فإن الطلاب من المتخصصين من المفترض أن يكون لديهم اعتقادات مختلفة عن التعلم.

مشكلة البحث

في الوقت الذي لم تتوافر فيه البحوث عن الاعتقادات النفس معرفية، توصلت معظم الدراسات إلى أن الاعتقادات النفس معرفية تؤثر على أداء بضعة أنواع من المهام (Feltovich, et. al., 1988; Lawrence, 1988; Scoenfeld, 1985; Schommer, 1990). فلقد أجرى (Scoenfeld, 1985) دراسة لدور الاعتقادات النفس معرفية في مجال الرياضيات، حيث قارن مسودات حل المشكلات الرياضية للمتخصصين في الرياضيات بمسودات طلبة ذات التخصص، فلاحظ أن الطلاب قد افترضوا أنه ستوفر لهم المقدره على حل المشكلة بسرعة إذا كانت تتوفر لديهم القدرة على حلها ككل، ولقد تتبع (Scoenfeld, 1985) هذا الافتراض متوصلا إلى أن كل مشكلة يواجهها الطلبة في حصة الرياضيات تنزع لأن تحل خلال دقيقتين.

استنتاج مشابه توصل إليه (Spiro, et. al., 1988) في مجال الطب حيث وجدوا أن الطلبة الذين يتلقوا تدريبات طبية تقليدية يميلون لأداء أعمال خفيفة عندما يحاولون تقديم معرفة طبية داخل المستشفى وعند التطبيق العملي، هذا يضع الاعتقادات النفس معرفية في منزلة ذات أهمية في جميع التخصصات، إضافة إلى ندرة الدراسات العربية بصورة عامة والقطرية بدرجة خاصة أن هذا البحث يتعرض لمشكلة تحتاج إلى دراسة.

- مما سبق يمكن أن نتلمس مشكلة البحث والتي يمكن صياغتها في الأسئلة التالية والتي يسعى هذا البحث للإجابة عنها:
- (١) هل الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لدى طلبة كلية التربية بجامعة قطر تنتظم في مكونات عاملية كما ظهرت في الدراسات الأجنبية؟
 - (٢) ما الاعتقادات النفس معرفية المتوافرة لدى عينة الدراسة؟
 - (٣) ما الاختلافات في مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم والتي ترجع إلى: الجنس، الجنسية، المستوى الدراسي، التخصص؟
 - (٤) هل يمكن التنبؤ بالتحصيل من الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم؟

أهداف البحث

- يسعى هذا البحث إلى تعرف الآتي:
- (١) مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم.

- (٢) الاعتقادات النفس معرفية المتوافرة لعينة الدراسة.
- (٣) الفروق في مكونات الاعتقادات النفس معرفية تبعا للجنس، الجنسية، المستوى الدراسي، التخصص.
- (٤) مدى ما تسهم به مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن العلم في التحصيل.

أهمية البحث

تتضح أهمية هذا البحث فيما أشار إليه العديد من الباحثين وعلماء النفس، فقد أشاروا إلى أهمية دور الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم واعتبروا أنها أحد وظائف التربية (Jehng, 1993)، وأن لها دور كبير في إنجاز الطلبة وتحصيلهم في جميع المراحل التعليمية (Jehng, 1993)، (Coleman & Shore, 1991)، (Schommer, 1990)، (Schommer, 1993). واعتبروا أن تقدم الشعوب ينتج من خلال التقدم المعرفي (Pressley & Ghatala, 1989).

وهناك أهمية أخرى للاعتقادات النفس معرفية عن التعلم تكمن في الدور الذي يمكن أن تلعبه في معرفة مدى ما يمتلكه الطالب المعلم، والذي يدرس في الوقت الحالي ليكون معلما لأجيال في وقت تطورت فيه المعرفة وتكنولوجياها بصورة مذهلة، ففاقد الشيء لا يعطيه، فإن كان معلم المستقبل يفتقر للمعرفة فكيف يكون قادرا على إكسابها لتلاميذه.

إضافة لذلك فإن هناك أهمية أخرى لهذا البحث تكمن في ندرة البحوث العربية التي أجريت في هذا المجال من جانب، وندرتها أيضا في اكتشاف الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لطلبة كلية التربية وهم معلمو الغد.

أيضا للبحث أهمية أخرى تطبيقية فسوف يضيف قائمة للاعتقادات النفس معرفية عن التعلم مقننة على البيئة القطرية وبالتالي يسهل استخدامها في بيئة عربية مشابهة، وكذلك يمكن استخدامها على عينات مختلفة مع تقنينها على تلك البيئات والعمل على تطويرها.

تعريف الاعتقادات النفس معرفية

يرتبط مفهوم الاعتقادات النفس معرفية بمفهوم التغيير المعرفي، ولكنه أكثر تمييزاً عنه. فعملية التغيير أو التحول المعرفي تشير إلى مهارات الاستنكار واستراتيجيات التعلم، بينما نجد الاعتقادات النفس معرفية ما هي إلا افتراضات أساسية حول طبيعة المعرفة والتعلم. كما أنه في مستوى التغيير المعرفي، تتضمن العمليات المعرفية عادة معرفة لفهم الموضوع، وكذلك اقتناء المعرفة المناسبة، أو يمكن القول بأنها الاستراتيجيات التي يمكن أن تطبق لإحداث التعلم. بينما تتضمن الاعتقادات النفس معرفية معرفة حدود الدراية، اليقين منها، ومعايير هذه الدراية. خاصة في مواقف البنية المعقدة، وهناك سبب للظن في أن الاعتقادات النفس معرفية تؤثر على كيفية فهم الفرد لطبيعة المهام العقلانية، وتقرير أنواع الإستراتيجيات الملائمة للتعامل معهم (Kitchener, 1983).

وبهذا يمكن تعريف الاعتقادات النفس معرفية على أنها " فهم أو بديهية أساسية يمتلكها المتعلم عن طبيعة المعرفة والتعلم " (Cole, 1997).

الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التي اهتمت بالاعتقادات النفس معرفية عامة والاعتقادات النفس معرفية عن المعرفة والتعلم بصورة، سواء اكتفت بتلك الاعتقادات أو بعلاقتها بمتغيرات أخرى، وسوف نرد العديد من هذه الدراسات، والأحدث في إجراءاتها.

فمن بين تلك الدراسات الدراسة التي أجراها (Jehng, et. al., 1993) لبحث المعتقدات النفس معرفية عن التعلم كوظيفة لمستوى تعلم ومجال دراسة عدد (٣٨٦) من طلبة ثلاث جامعات بوسط مقاطعة ايلينوي وتوصلت الدراسة إلى أن المعتقدات النفس معرفية يمكن أن تقدم في خمسة عوامل، وأن الطلبة الذين يدرسون المقررات النظرية لديهم ميل أقوى عن المعتقدات المعرفية.

كما أجرت (Schommer, 1993) دراسة هدفت إلى معرفة نمو المعتقدات النفس معرفية عن طبيعة المعرفة والتعلم وتأثير هذه المعتقدات على الأداء الأكاديمي، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠٠) من طلاب المدرسة العليا، ولقد أظهرت النتائج بعد إجراء التحليل العاملي ظهور خمسة عوامل للمعتقدات النفس معرفية، وأن البنات كن أقل

حباً للمعتقدات: سرعة التعلم، والقدرة الثابتة، كما أوضحت النتائج أن سرعة التعلم تؤثر بالسلب على المعدل الأكاديمي التراكمي.

وأجرى (Hill, 1996) دراسته لمعرفة صلات التقديرات بالأبعاد الداخلية/الخارجية للأنماط النفس معرفية وقياسات الحجج المتناظرة، وتكونت عينة الدراسة من (١١٨) من طلبة الكلية تم إجراء التحليل العاملي لدرجاتهم في الأنماط النفس معرفية والمعدل الأكاديمي التراكمي ومصفوفة المتتابعات لرافين والتوجيه الداخلي/الخارجي، وأظهرت النتائج أن المعدل الأكاديمي التراكمي كان له تشبع إيجابي دال على عوامل التوجيه الداخلي/الخارجي، وأن الحجج المتناظرة كانت لها تشبعات ذات دلالة على عامل التوجيه الداخلي فقط.

وفي ذات الوقت أجرت (Kempf, 1996) دراستها التي هدفت إلى فحص مشكلات مجموعة التعلم الموجه في كيفية محاولة البعض منهم أن يتعاون لكي يصبح أكثر نجاحاً من الآخرين ، تكونت عينة الدراسة من ثلاثة فصول من ثلاثة معاهد جامعية مستقلة، ولقد أظهرت الدراسة أن الأساتذة الذين يعملون في مجموعات إرشادية تقليدية يميلون لتلقي تلاميذهم المعرفة والمعلومات كمتلقي لها فقط ، وبالتالي كانت دافعية ومعرفة تلاميذهم أقل، كما وجد أن التلاميذ الذين يقومون بالتدريس لهم أساتذة يستخدمون طرق المشاركة الجذابة في عمليات التعلم ، يكونون أكثر تشجيعاً لهم وبالتالي تكون دافعية ومعرفة تلاميذهم أعلى.

وأجرى (Cole, 1997) دراسة كان الغرض منها معرفة الاعتقادات النفس معرفية لطلبة الجامعة تحت الإعداد وعلاقة محاور تلك الاعتقادات ببعض المتغيرات، تكونت عينة الدراسة من (١٠١) من الطلبة الملتحقين بالجامعة بصورة مؤقتة، حيث تم تطبيق أدوات الدراسة بالاعتقادات النفس معرفية وما وراء المعرفة مرتين الأولى عند التحاقهم بالجامعة والثانية عند بداية الأسبوع الخامس بالفصل الدراسي الصيفي، ولقد توصلت الدراسة إلى أن الاعتقادات النفس معرفية لتلك العينة فطرية أكثر من كونها معقدة أو متطورة ، كما خلصت الدراسة إلى أن الاعتقادات النفس معرفية تتكون من عاملين هما طبيعة التعلم وطبيعة المعرفة ولا تتكون من ستة عوامل كما توصلت لذلك الدراسات الأخرى السابقة، كما وجد كولي أن الاعتقادات النفس معرفية ارتبطت بالتذكر وما وراء تعلم المعرفة بعد خمسة أسابيع فقط من التحاق الطلبة بالجامعة.

كما أجرت (Schommer, et. al., 1997) دراسة مكملّة لدراسة (1993) والتي هدفت إلى معرفة تطور الاعتقادات النفس معرفية لدي طلبة الثانوي، حيث تكونت عينة الدراسة من (٦٩) طالباً ممن أتموا استفتاء الاعتقادات النفس معرفية من الطلبة المستجدين في دراسة (1993) وأصبحوا راشدين في (1995)، طبقت عليهم نفس الاستفتاءات التي قاموا بالاستجابة عليها من قبل، ولقد أظهرت النتائج أن هناك اختلافات جوهرية في اعتقادات التلاميذ النفس معرفية وتجاه المدرسة العليا الانوية مما يعني أنه حدث نمو في هذه الاعتقادات النفس معرفية ، كما وجدت علاقة بين الاعتقادات النفس معرفية والتعلم أثناء المدرسة العليا.

وقامت (Tsai, 1997) بعمل دراسة كان غرضها تعرف العلاقات بين اعتقادات التلاميذ النفس معرفية العلمية، تفضيل بيئة التعلم البنائية، والتعلم المعرفي وتطبيقات تحسن تدريس العلوم، وتكونت عينة الدراسة من (٤٨) من تلاميذ المدرسة العليا بتايوان، ولقد اتضح من نتائج هذه الدراسة أن التلاميذ لديهم اعتقادات نفس معرفية بتوجه أكثر للبنائية من تفضيلات بيئة التعلم البنائي، علاوة على ذلك كان تحصيل التلاميذ في العلوم يرتبط مع معظم نتائج التعلم المعرفي، كما وجدت هذه الدراسة أيضاً أن اعتقادات التلاميذ النفس معرفية عن العلم وتفضيلات العلم ترتبط باستدعاء التعلم المعرفي.

ولقد اهتمت الدراسة التي أجراها كل من: (Alexander, et. al., 1998) بفحص استراتيجيات التعلم وتكونت عينة الدراسة من (١٣٩) من طالبات الصف التاسع ممن سجلت أسماؤهن بالمدرسة العليا بسنغافورة، ولقد أظهرت النتائج أن بروفيل معدل استجابات السنغافوريين كانت في أو قريبة من المثني (٥٠) لمحاور استراتيجيات التعلم والاستذكار، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن استجابات السنغافوريين وإبداعاتهم للتحصيل الأكاديمي تبدو وكأنها تعكس قيمهم المعرفية، ومدركاتهم الهامة للتعلم والذي لم يظهر لدي أقرانهم من الأمريكيين، والذين لهم نفس العمر.

كما أجري (Hill, & Huntley, 1998) دراستهما لفحص العلاقة بين قياس التوجيه المعرفي، مجال الاعتماد/الاستقلال، وجهة الضبط، ودافعية التحصيل، تكونت عينة الدراسة من (١١٤) من طلبة الكلية تم تقييمهم مستخدمين بروفيل الاعتقادات النفس معرفية وبعض الأدوات الأخرى، وأوضحت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة بين توجيه المعرفة الداخلية، مجال الاستقلال، ودافعية التحصيل، كما أظهرت الدراسة أن قياس دافعية التحصيل قد تشعب سلباً داخل العامل المتضمن وجهة الضبط الخارجي.

وفي دراسة أخرى أجراها (Schommer, 1998) اهتمت بفحص إسهامات العمر والتعليم على الاعتقادات النفس معرفية عن المعرفة والتعلم، تكونت عينة هذه الدراسة من (٤١٨٩) من المراهقين بمتوسط عمري قدره (٣٧,٥ سنة) بحيث كان ثلث هذه العينة من المدرسة العليا، والثلث الآخر من طلبة الجامعة، والثلث الأخير من طلبة الدراسات العليا، ولقد أظهرت النتائج أن التعليم يمكن أن يتنبأ بالاعتقادات عن البناء والاستقرار المعرفي، وأن العمر يمكن أن يتنبأ بالاعتقادات عن القدرة على التعلم.

كما أجري (Holschuh, 1999) دراسة كان الغرض منها تقييم اعتقادات التلاميذ النفس معرفية بالإضافة لتفسير العلاقة بين هذه الاعتقادات والاستراتيجيات السطحية والعميقة والمستخدمتان في التعلم بفصول علم الأحياء، ولقد تكونت عينة دراسته من (٥١٨) من التلاميذ الذين درسوا مقرر علم الأحياء في فصلين دراسيين، ولقد أظهر التحليل العاملي عدم تشبع أي عامل ممن تم دراستهم مع الاعتقادات النفس معرفية، كما أظهرت النتائج وجود علاقات ارتباطية دالة وموجبة بين الاعتقادات النفس معرفية وكل من الاستراتيجيات السطحية والاستراتيجية العميقة وتوصلت أيضاً إلى أن الاعتقادات النفس معرفية واستراتيجيات التعلم موضع الدراسة أمكنهما الإسهام بدلالة إحصائية في المعدل التراكمي الأكاديمي، مما يعني أن الاعتقادات النفس معرفية واستراتيجيات التعلم تؤثر في الأداء الأكاديمي.

كما أجرى (Mori, 1999) هدفت إلى فحص بناء المعتقدات النفس معرفية عن تعلم اللغة، بالإضافة إلى شرح العلاقة بين المعتقدين والعلاقة عوامل المعتقدات النفس معرفية ومتغيرا التحصيل لتحديد إمكانية أن الفروق الفردية في النجاح في تعلم اللغة الأجنبية يمكن عزوها إلى معتقدات التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (١٨٧) من طلبة الكلية يتعلمون اللغة اليابانية كلغة أجنبية ثانية، ولقد أظهرت الدراسة تماثل نتائجها مع نتائج دراسة (1990, 1994b) في وجود خمسة عوامل للاعتقادات النفس معرفية عن التعلم، وبالرغم من وجود ارتباطات بين عوامل الاعتقادات، إلا أن الاعتقادات عن التعلم عامة والاعتقادات عن تعلم اللغة خاصة يمكنه أن يوصف كمكون متعدد الأبعاد المستقلة.

كما أجرى (Tsai, 1999) دراسة أخرى هدفت إلى فحص العلاقة بين البناء المعرفي، تحصيل العلوم، الاعتقادات النفس معرفية عن العلم، وذلك بعد تعلم الفيزياء الذرية الأساسية، وتكونت عينة دراسته من (٤٨) تلميذ من تلاميذ الصف الثامن التايوانيين، ولقد أظهر تحليل المحتوى أن هناك توازن أكاديمي للتلاميذ فوق المتوسط،

ونسبياً استخدم التلاميذ مستوى أقل لشكل البناء المعرفي مركزين على صيغة سرد البناء المعرفي، كما وجد أيضاً أن التلاميذ مرتفعي التحصيل ينزعون لأن يكون لديهم مخزن غني بالمعرفة، ويوظفون بناء أفكارهم بطرق أكثر شمولية.

وأجرى (Enman, 2000) دراسة التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة الضمنية لدوافع التحصيل وصفات المعتقدات النفس معرفية للإناث غير الملتحقات بفصول متقدمة في العلوم أو بمهن متخصصة متصلة بها ، اختيرت عينة مكونة من (١٥١) من طالبات ما بعد المرحلة الثانوية بكندا، كما تم مقارنة نتائج بنتائج الذكور، ولقد أظهرت نتائج هذه الدراسة عن وجود علاقة بين المثابرة والمعتقدات النفس معرفية عن التعلم والمعرفة، وأن الإناث كن مثابرات على اكتشاف طبيعة المعرفة ولكن بدرجة أدنى من الذكور، كما أوضحت الدراسة أن المعتقدات النفس معرفية يمكن أن تزيد من قدرتهن على التعلم.

كما أجرى (Ravindran, 2000) دراسة كان الغرض منها معرفة دور أهداف التحصيل والمعتقدات النفس معرفية ، و المعرفة ذات المعنى ، والمعرفة الضحلة في التنبؤ بالمعرفة المتكاملة ، تكونت عينة الدراسة من (١٠١) من المعلمين قبل الالتحاق بالخدمة ، ولقد كشفت الدراسة أن كلا من الأهداف والمعتقدات قد لعبت دورا هاما في التنبؤ ببعض جوانب المعرفة الهامة ذات المعنى ، كما أظهرت الدراسة أن أهداف التعلم والمعتقدات النفس معرفية هي الأفضل في التنبؤ بالمعرفة ذات المعنى ، وأن أهداف الإنجاز والمعرفة البسيطة هي الأفضل في التنبؤ بالمعرفة الضحلة .

وأجرت (Schommer; Mau; Brookhart, & Hutter, 2000) دراسة أخرى اهتمت بالأبعاد المتعددة للبناء النفس معرفي لطلاب المدارس المتوسطة، حيث تكونت عينة الدراسة من (١٢٠٠) من طلبة الصفين السابع والثامن بالمدرسة المتوسطة ممن أتموا استفتاء الاعتقادات النفس معرفية، ولقد أوضحت هذه الدراسة أن الاعتقادات النفس معرفية لها أربعة عوامل هي: القدرة على التعلم، البناء المعرفي، سرعة التعلم، واستقرار المعرفة، وباختيار نصف العينة بطريقة عشوائية أجريت على درجاتهم أسلوب "Confirmatory factor analysis" أظهر ثلاثة عوامل، وباستخدام نفس الأسلوب الإحصائي على النصف الآخر من العينة واستخدام أسلوب تحليل الانحدار على نتائج المجموعتين أظهرت أن معظم اعتقادات الطلاب في تعلم تدريجي، وهناك زيادة واضحة في القدرة على التعلم.

كما أجرى تساي (Tsai, 2000) دراسة ثالثة هدفت إلى استكشاف التفاعل بين اعتقادات التلاميذ النفس معرفية عن العلم وإدراكاتهم لبيئة التعلم البنائية مستخدماً تحليل بيانات عينة مكونة من (١١٧٦) من الطلاب التايوانيين بالصف العاشر (متوسط أعمار ١٦ عاماً)، ولقد وجدت هذه الدراسة أن التلاميذ ينزعون لإدراك بيئة التعلم الفعلية بدرجة أقل من بيئة التعلم البنائية، كما أوضحت الدراسة أن التلاميذ لديهم اعتقادات نفس معرفية أكثر توجهها للبنائية من العلم، كما أوضحت استجاباتهم دلالة قوية لتفضيل العلم في بيئة التعلم البنائية حيث يستطيعون التفاعل وتحويل المعنى مع الآخرين، كما أظهرت النتائج أن المعلمين يحتاجون لوعي كبير جداً لتوجيه الاعتقادات النفس معرفية لتلاميذهم نحو المعرفة العلمية.

فروض الدراسة

في ضوء ما توصلت إليه الدراسات السابقة أمكن صياغة الفروض على النحو

الآتي:

- ١- تنتظم المكونات العملية للاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لدى طلبة كلية التربية / جامعة قطر في مكونات عاملية.
- ٢- تتوافر مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لدى طلبة كلية التربية / جامعة قطر.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية في مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم تبعاً للجنس، الجنسية، المستوى الدراسي، التخصص لدى طلبة كلية التربية / جامعة قطر.
- ٤- يمكن أن تسهم مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم في التحصيل لدى طلبة كلية التربية - جامعة قطر.

إجراءات البحث

أولاً: العينة

تكونت عينة البحث من (٢٨٤) من طلبة كلية التربية جامعة قطر من الذكور والإناث وقد اختيرت العينة بطريقة عشوائية، والجدول (١) يوضح توزيع العينة تبعاً للجنس، الجنسية، المستوى الدراسي، التخصص.

جدول (١)
توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الجنس، الجنسية،
المستوى الدراسي، التخصص

المتغير	الجنس		التوزيع	المجموع
	ذكور	إناث		
الجنسية	١٠٢	١٠٥	قطري	٢٠٧
	٣١	٤٦	غير قطري	٧٧
المستوى الدراسي	٤٥	٦١	الرابع	١٠٦
	٥٠	٤٤	الخامس	٩٤
	٣٨	٤٦	السادس	٨٤
التخصص	٥٩	٦٨	علمي	١٢٧
	٧٤	٨٣	أدبي	١٥٧
	١٣٣	١٥١	المجموع	٢٨٤

ومن الجدول نجد أن هناك تقارباً في المجموعات الثانوية تبعاً لمتغيرات الدراسة.

ثانياً: الأداة والتحقق من صلاحيتها

قائمة الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم:

تم بناء القائمة متبعا الخطوات الآتية:

- تم الاطلاع على بعض البحوث والدراسات التي اهتمت بنفس مجال الدراسة الحالية - الاعتقادات عن المعرفة والتعلم - ومنها: (Kitchener, 1983)، (Schommer, 1990)، (Schommer, Crouse & Rhodes, 1992)، (Jehng, 1993)، (Schommer, 1993).
- جمعت عبارات القائمة من بين العبارات الموجودة بمقاييس تلك الدراسات وتبعا للمحاور التي تقيسها، إضافة إلى بعض الآراء النظرية، وفي ضوء ذلك جمعت (٤٠) عبارة.
- وضعت لهذه العبارات تقديرات مقياس ليكرت الخماسي، حيث يحصل التقدير موافق بشدة على خمس درجات، بينما يحصل التقدير معترض بشدة على درجة واحدة.
- للتأكد من سلامة العبارات تم تطبيق الأداة في صورتها الأولية على عينة استطلاعية مكونة من (٥٠) طالبا وطالبة لإيجاد الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ،

والتجانس الداخلي " Internal Consistency " كمؤشر للصدق بإيجاد العلاقة الارتباطية بين درجة العبارة والدرجة الكلية للأداة.

- بلغت قيمة الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ لعبارات الأداة (٠,٨٦٥) وهذه القيمة تعبر عن ثبوت واتساق القيم الناتجة من الأداة، كما كانت قيم الاشتراكيات الناتجة من إجراء التحليل العاملي المستخدم في الفرضية الأولى للعبارات محصورة بين (٠,٤٨ - ٠,٨٨) وهذه القيم تؤكد استقرار الأداة. بينما انحصرت قيم الارتباط بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية للأداة بين ٠,٩٤١، ٠,٦٥١، وهذه الارتباطات كانت ذا دلالة عند مستوى ٠,٠١، ومن التحليل العاملي نجد أن قيم تشبعات العبارات داخل عواملها ذات دلالة تبعاً لمحك جيلفورد، وهذا يعني أن ما تقيسه الأجزاء - العبارات - تقيسه الأداة ككل، وحيث أن العبارات اختبرت من مقاييس تم التأكد من صلاحيتها في قياس الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم (المعرفة والتعلم)، فهذا يعني أن الأداة الحالية تقيس ما تقيسه الأجزاء أي الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم.

ثالثاً: الأساليب الإحصائية المستخدمة

- للتحقق من صحة الفروض والإجابة عن أسئلة البحث تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:
- التحليل العاملي: بطريقة المكونات الأساسية وبأسلوب الفاريماكس لتحديد المكونات العاملة التي تنتظم في أداة الدراسة الحالية ويمكن قياسها.
- المتوسطات الحسابية واختبارات للمجموعة الواحدة: لتحديد مدى توافر الاعتقادات النفس معرفية لدى عينة الدراسة الحالية.
- اختبارات للمجموعات المستقلة: لتحديد الفروق في مكونات الاعتقادات النفس معرفية تبعاً للجنس والجنسية، المستوى الدراسي والتخصص.
- تحصيل الإحدار المتعدد: لمعرفة مدى إسهام المتغيرات المستقلة (مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم) في المتغير التابع (التحصيل أو المعدل الأكاديمي).

رابعاً: نتائج البحث وتفسيرها

نتائج الفرض الأول وتفسيرها

وينص هذا الفرض على ... "تتنظم المكونات العاملية للاعتقادات النفس معرفية عن التعلم في ستة مكونات".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية " Principle Component " وبأسلوب الفاريماكس " Varimax " مع قبول التشبعات الأكبر من أو تساوي (٠,٣٠) حسب محك جيلفورد، وقبول العوامل التي جذرها الكامن أكبر من الواحد ، والجدول (٢) يوضح نتائج التحليل العاملي.

جدول (٢)

مصفوفة عوامل قائمة الاعتقادات النفس معرفية وقيم الاشتراكيات،
والجذر الكامن ونسبة تباين العوامل والنسبة الكلية للتباين

م	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	الاشتراكيات
١	أعرف متي وماذا أكتب من وراء أسانذتي.	٠,٨٢						٠,٨٨
٢	المصادر والمراجع الخارجية لن تساعدنا كثيرا في فهم المادة العلمية المقررة.	٠,٦٩						٠,٦٧
٣	يمكن أن نتعلم ما نريد من الكتب والمراجع المقررة.	٠,٦٨						٠,٥٨
٤	وجود وقت فراغ بالنسبة لنا يعني قراءة فصل من أحد الكتب أو المذكرات المقررة.	٠,٧١						٠,٦٩
٥	طريقة عرض المعلومات بالكتب والمذكرات تجعلنا نقرأها عدة مرات كي نفهمها.	٠,٨٨						٠,٧٧
٦	صعب علينا أن نتعلم من الكتب المقررة ما لم نكن نعرفه من قبل .	٠,٥٦						٠,٦٧
٧	تفيدنا المعلومات الواردة بالكتب المقررة في حل المشكلات التي نواجهها.	٠,٧٩						٠,٨٤
٨	نحتاج أن نتعلم كيف نتعلم وكيف نستذكر دروسنا .		٠,٥٩					٠,٦٣
٩	دراستنا لمقرر يهتم بمهارات الاستذكار يمكن أن يكون ذا قيمة لنا .		٠,٦٧					٠,٧٢

تابع جدول (٢)

مصفوفة عوامل قائمة الاعتقادات النفس معرفية وقيم الاشتراكيات،
والجذر الكامن ونسبة تباين العوامل والنسبة الكلية للتباين

م	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	الاشتراكيات
١٠	تفيدني الاختبارات في معرفة ما ينبغي عمله داخل قاعة المحاضرة.		٠,٥٥					٠,٨٤
١١	يجب على أستاذ المقرر أن يخبرنا بما ينبغي أن نتعلمه ، وما علينا أن نفعله.		٠,٧٩					٠,٦٣
١٢	يجب على أستاذ المقرر أن يعرفنا كيف نستذكر دروسنا.		٠,٨٤					٠,٧٥
١٣	تمكنني خبرتي المسبقة بالمعرفة والمعلومات من حل أي مشكلة تجابهني .		٠,٧٦					٠,٨٦
١٤	يكتمل جهدي واستذكاري بما يقدمه أستاذ المقرر من توجيهات.		٠,٨٨					٠,٥٤
١٥	يكتشف معظم زملائي كيف يحسنون (يزيدون) قدرتهم على التعلم .			٠,٦٨				٠,٦٦
١٦	تتكون العبقرية من ١٠% قدرة ، ٩٠% جهد مبذول.			٠,٦٦				٠,٧٨
١٧	يتمتع بعض الزملاء بقدرات جيدة على التعلم والبعض الآخر قدراتهم محدودة.			٠,٧٧				٠,٥٤
١٨	تقع مسئولية انقطاع الطالب عن دراسته على من يقومون بالتدريس له.			٠,٦٧				٠,٦٦
١٩	ينبغي على أستاذ المقرر أن يختبر تحصيلنا بصورة منتظمة .			٠,٦٥				٠,٥٩
٢٠	ينبغي أن يتناسب ما ندرسه وما نتعلمه مع إمكاناتنا وقدراتنا.			٠,٥٤				٠,٦٩
٢١	يمكن أن نطلق على الشخص بالخبير عندما يكون عبقريا في مجال واحد فقط.			٠,٤٣				٠,٨١
٢٢	ينجز الأذكيااء متطلبات المقرر التي يكفون بها بأنفسهم دون مساعدة .				٠,٥٥			٠,٥٥
٢٣	يتطلب التفوق الدراسي قدرا من العمل والاستذكار .				٠,٤٩			٠,٦٨
٢٤	يعني التفوق معرفة الإجابات الصحيحة ، ولا يعني كيف تجد هذه الإجابات .				٠,٧٢			٠,٧٤
٢٥	يجد العلماء إجابة عن كل سؤال ، إذا حاولوا ذلك بجدية .				٠,٣٩			٠,٥٥

تابع جدول (٢)

مصفوفة عوامل قائمة الاعتقادات النفس معرفية وقيم الاستراتيجيات،
والجذر الكامن ونسبة تباين العوامل والنسبة الكلية للتباين

م	العبارة	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	الإشتراكيات
٢٦	يعنى الحصول على معدل أكاديمي مرتفع قضاء وقتا طويلا في الاستذكار.				٠,٥٨			٠,٨٤
٢٧	الحياة البدائية البسيطة أفضل من الحياة المليئة بالتكنولوجيا والتعقيد العلمي الذي نعيشه الآن.				٠,٦٠			٠,٧٤
٢٨	أستاذ جيد ومعلومات في كتاب جيد هما أساس التعليم.				٠,٧٦			٠,٦٧
٢٩	يمكننا أن نؤمن بصحة ما نقرأه من معلومات بالكتب والمذكرات المقررة.					٠,٦٣		٠,٧٨
٣٠	كل مشكلة لها حل أفضل، وليس هناك أمر صعب.					٠,٣٦		٠,٨٦
٣١	معظم الكلمات لها معنى واحد محدد وواضح.					٠,٦٧		٠,٥٥
٣٢	العلم وحده هو المسئول عن تقدم أو تخلف الشعوب.					٠,٦٢		٠,٧٢
٣٣	المستغرق في مشاكله لا يعرف من العلم أو المعرفة شيئا.					٠,٥٩		٠,٦٤
٣٤	يقدم العلم حقائق لا جدال فيها.					٠,٤١		٠,٤٩
٣٥	نحدد أهمية المعلومات الجديدة التي نكتسبها فور قراءتها للمرة الأولى.						٠,٣٦	٠,٤٨
٣٦	يمكن أن نفهم ما نقرأه من المرة الأولى.						٠,٧٥	٠,٧٢
٣٧	يساعد إعادة استذكار المادة المقررة في استيعاب ما نتعلمه.						٠,٦٥	٠,٦٨
٣٨	يجب على أستاذ المقرر أن يشرح الدرس لطلابه أكثر من مرة.						٠,٥٨	٠,٦٩
٣٩	تثبت بذهني المعلومات التي أتعلمها من المحاولة الأولى حتى وإن كانت خاطئة.						٠,٣٥	٠,٥٣
٤٠	ربط ما أتعلمه بموقف أو شيء معين يجعلني لا أحتاج إلى تكراره أو حفظه.						٠,٤٤	٠,٦٠
	الجذر الكامن	٥,١٢	٤,١٨	٣,٤٥	٣,٠٥	٢,١١	١,٢٠	
	نسبة التباين	١٢,٨٠	١٠,٤٥	٨,٦٣	٧,٦٣	٥,٢٨	٣,٠٠	
	نسبة التباين الكلية							٤٧,٧٨%

يتضح من جدول (٢) السابق ما يلي :
 أولاً: كانت قيم الاشتراكيات محصورة بين (٠,٤٨ ، ٠,٨٨) وهي قيم جيدة تشير إلى اتساق عبارات الأداة مما يعني ثبات نتائجها، وبالتالي يمكن الحكم على ثباتها المرتفع .

ثانياً: كانت تشبعات العبارات بالعوامل محصورة بين (٠,٥٦ - ٠,٨٨) للعامل الأول ، (٠,٥٥ - ٠,٨٨) للعامل الثاني، (٠,٤٣ - ٠,٧٧) للعامل الثالث، (٠,٣٩ - ٠,٧٦) للعامل الرابع، (٠,٣٦ - ٠,٦٧) للعامل الخامس، (٠,٣٦ - ٠,٧٥) للعامل السادس وكل هذه القيم تعد قيم مرتفعة وتشير إلى درجة عالية من الصدق العملي .

ثالثاً: أسفرت نتائج التحليل العملي للقائمة - كما هو موضح بالجدول السابق - عن ظهور ستة عوامل استوعبت (٤٧,٧٨ %) من نسبة التباين الكلية، ولقد كانت العوامل:

- استوعب العامل الأول ١٢,٨٠ % من نسبة التباين الكلية بجذر كامن قدره (٥,١٢) ، حيث كان هذا العامل أحادي القطب ، تشعب به سبع عبارات كلها ذات اتصالية بالمراجع والكتب المقررة ومدى تعلمهم والاستفادة منها ولهذا يقترح تسمية هذا العامل بـ " الاعتقاد في جدوى الكتب والمراجع " .
- استوعب العامل الثاني ١٠,٤٥ % من نسبة التباين الكلية بجذر كامن قدره (٤,١٨) ، حيث كان هذا العامل أحادي القطب ، تشعب به سبع عبارات كلها ذات اتصالية بطرق التعلم وكيفية التعلم والاستذكار ، ومدى الاستفادة من الخبرات السابقة ، ولهذا يقترح تسمية هذا العامل بـ " الاعتقاد في أهمية التعلم " .
- استوعب العامل الثالث ٨,٦٣ % من نسبة التباين الكلية بجذر كامن قدره (٣,٤٥) ، حيث كان هذا العامل أحادي القطب، تشعب به سبع عبارات كلها تتعلق بالقدرة والمقدرة على التعلم والجهد المبذول في التعلم وتناسب ما يدرسه مع قدراتهم وإمكاناتهم ولهذا يقترح تسمية هذا العامل بـ " الاعتقاد في التعلم الفطري " .
- استوعب العامل الرابع ٧,٦٣ % من نسبة التباين الكلية بجذر كامن قدره (٣,٠٥) ، حيث كان هذا العامل أحادي القطب ، تشعب به سبع عبارات كلها ذات كيفية إنجاز متطلبات المقرر ومتطلبات التفوق ونواتج الجدية في العمل ولهذا يقترح تسمية هذا العامل بـ " الاعتقاد في جدية العمل " .

- استوعب العامل الخامس ٥,٢٨ % من نسبة التباين الكلية بجذر كامن قدره (٢,١١) ، حيث كان هذا العامل أحادي القطب، تشبع به ست عبارات كلها ذات اتصالية بالحقائق العلمية وصحة المعلومات المتصلة بالمقررات الدراسية والسبب في تقدم الشعوب ولهذا يقترح تسمية هذا العامل بـ " الاعتقاد في الحقائق العلمية " .
- استوعب العامل السادس ٣,٠٠ % من نسبة التباين الكلية بجذر كامن قدره (١,٢٠) ، حيث كان هذا العامل أحادي القطب ، تشبع به سبع عبارات كلها ذات علاقة بجدوى التعلم من المرة الأولى، والتكرار في عملية الاستذكار ومدى تأثيره على الإنجاز وكيفية ربط نواتج التعلم بمواقف تساعد في استدعائه ولهذا يقترح تسمية هذا العامل بـ " الاعتقاد في جدوى التعلم من المرة الأولى " .

يتضح مما سبق أن العوامل الأربعة التي نتجت من التحليل العائلي كانت عوامل أحادية القطب وهي بذلك لا تمثل سمات على هذه القائمة، كما أنه من الملاحظ عدم تشبع أي عبارة من عبارات القائمة بأكثر من عامل وهذا يعبر عن مدى نقاء عبارات القائمة ، وبالتالي تم الاعتماد على هذه العوامل في تفسير الفروض الأخرى للدراسة الحالية، وبهذا يمكن القول بأن الفرض قد تحقق، وأن المكونات العائلية للاعتقادات النفس معرفية تنتظم في ستة مكونات هي " الاعتقاد في الكتب والمراجع، الاعتقاد في أهمية التعلم، الاعتقاد في التعلم الفطري، الاعتقاد في جدية العمل، الاعتقاد في الحقائق العلمية، الاعتقاد في التعلم من المرة الأولى، وهذا ما أشار إليه (Schommer, 1993).

وفي ضوء ما أظهرته نتائج الفرض الأول، تم دراسة الفروض التالية:

نتائج الفرض الثاني وتفسيرها

وينص هذا الفرض على ... " تتوافر مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لعينة الدراسة " .

وللتحقق من هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للمجموعة الواحدة لكل عامل من العوامل الستة ، مع اختيار قيمة الدرجة الوسيطة للمحور (٣ × عدد عبارات المحور) كقيمة اختيارية نقارن بها قيم متوسطات العوامل فإن كانت القيم موجبة ودالة تعني أن العامل متوفر، بينما القيمة السالبة وذات دلالة تعني عدم توفر العامل، والجدول (٣) يوضح هذه النتائج.

جدول (٣)

اختبارات للمجموعة الواحدة لعوامل الاعتقادات النفس معرفية

قيمة ت ودالاتها	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	القيمة الاختبارية	العامل الاعتقاد في
**٤٩,٨٩٥	٣,٥٣١٠	٣١,٤٥٤٢	٢١	جدوى الكتب والمراجع
**٤٨,٨٢٢	٣,٧٣٥٠	٣١,٨٢٠٤	٢١	أهمية التعلم
**٥١,٩٦٠	٣,٥٨٥٩	٣٢,٠٥٦٣	٢١	التعلم الفطري
**٥١,٧٧٧	٣,٥٢٦٤	٣١,٨٣٤٥	٢١	جدية العمل
**٤٣,٢٥٠	٣,٥٦٧٢	٢٧,١٥٤٩	١٨	الحقائق العلمية
**١٦,٢١٠	٤,٧٢٥٨	٢٢,٥٤٥٨	١٨	التعلم من المرة الأولى
**٥٤,٨٢٢	١٧,٤٨٠٦	١٧٦,٨٦٦٢	١٢٠	الاعتقادات النفس معرفية

قيمة ت ذات دلالة عند مستوى ٠,٠٠٠

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة عند مستوى (٠,٠٠٠) بين قيم المتوسطات والقيمة الاختبارية والتي تمثل القيمة المحايدة، وحيث أن جميع قيم ت موجبة ودالة، فهذا يعني أن قيم المتوسطات الحسابية أكبر من قيمة الدرجة المحايدة وبالتالي يمكن القول أنه تتوفر بين أفراد عينة الدراسة الحالية الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم والمعرفة، وكذلك تتوافر الاعتقادات عن: جدوى الكتب والمراجع، أهمية التعلم، التعلم الفطري، جدية العمل، الحقائق العلمية، التعلم من المرة الأولى. وبالتالي يمكن القول بأن أفراد العينة يدركون أن الكتب والمراجع التي يحصلون منها دروسهم ذات جدوى ونفع لهم سواء كانت هذه الكتب مقررة أو يرجعون لها بالاطلاع، وأن للتعلم داخل الكلية جدوى ودوراً في أعمالهم، وأن للتعلم الفطري دوراً في إكسابهم المعلومات والمعرفة، وأن للعمل الجاد دوراً في الإنجاز الأكاديمي وكذلك في التفوق الدراسي، وأنهم يؤمنون بالحقائق العلمية الموجودة في مقرراتهم الدراسية، وأنها هي التي تساعدهم في حل المشكلات التي يواجهونها، وكذلك في أن المعرفة والتعلم هي السبب في تقدم الشعوب، ويدركون أن التعلم من المرة الأولى ذو نفع أكثر من عملية التكرار وأنه أبقى أثراً للمعرفة التي يكتسبونها. وقد يرجع ذلك إلى نوع المقررات التي يدرسونها خاصة المقررات التربوية تساعدهم على تعرف بعض ميسرات التعلم، وأن المزيج فيما يدرسون

بين مقررات أكاديمية متخصصة، ومقررات تربوية تعمل على تكامل المعرفة لديهم وتساعد في إحداث التعلم، وبهذا يتحقق صحة الفرض.

نتائج الفرض الثالث وتفسيرها

وينص هذا الفرض على ... " توجد فروق دالة إحصائية في مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم تبعاً للجنس، الجنسية، التخصص، المستوى الدراسي ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة لإيجاد الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة في متغيرات الدراسة تبعاً للجنس، والجنسية، والتخصص، وتحليل التباين ثنائي المصدر " Two - Way ANOVA " لإيجاد الفروق بين درجات الطلبة في متغيرات الدراسة تبعاً للتخصص والمستوى الدراسي، ولقد اختير التخصص والمستوى الدراسي لتأكيد الكثير من الدراسات على تأثيرهما في الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم والجدول (٤) يوضح قيمة اختبار ت لمتغيرات الدراسة تبعاً للجنس.

جدول (٤)

قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم ت لمتغيرات الدراسة تبعاً للجنس

المتغير	النوع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت ودلالاتها
جدوى الكتب والمراجع	إناث	١٥١	٣١,٢٠٥٣	٣,٢٩٥١	١,٢٦٧
	ذكور	١٣٣	٣١,٧٣٦٨	٣,٧٧٣٧	
أهمية التعلم	إناث	١٥١	٣١,٣٤٤٤	٤,٥٢٥٦	*٢,٣٠٦
	ذكور	١٣٣	٣٢,٣٦٠٩	٢,٤٦٥٩	
التعلم الفطري	إناث	١٥١	٣١,٤٧٦٨	٤,٢٦٤٣	**٢,٩٤١
	ذكور	١٣٣	٣٢,٧١٤٣	٢,٤٦٦٧	
جدية العمل	إناث	١٥١	٣١,٧٨٨١	٣,٦٨٣٥	٠,٢٣٦
	ذكور	١٣٣	٣١,٨٨٧٢	٣,٣٥٢٢	
الحقائق العلمية	إناث	١٥١	٢٦,٨٨٠٨	٣,٩٨٨٢	١,٣٨٢
	ذكور	١٣٣	٢٧,٤٦٦٢	٣,٠٠٣٩	
التعلم من المرة الأولى	إناث	١٥١	٢٢,٢٨٤٨	٤,٥٤٩٥	٠,٩٩٢
	ذكور	١٣٣	٢٢,٨٤٢١	٤,٩١٨٨	

** قيمة ت دالة عند مستوى ٠,٠١

* قيمة ت دالة عند مستوى ٠,٠٥

كما يوضح الجدول (٥) قيمة اختبار (ت) لمتغيرات الدراسة تبعا للجنسية.

جدول (٥)

قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم ت لمتغيرات الدراسة تبعا والجنسية

المتغير	النوع	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت ودلالاتها
جدوى الكتب والمراجع	قطريون	٢٠٧	٣١,٢٩٤٧	٣,٥٣٩٧	١,٢٥٠
	غير قطريين	٧٧	٣١,٨٨٣١	٣,٤٩٤٣	
أهمية التعلم	قطريون	٢٠٧	٣١,٥٧٩٧	٣,٨٥٨٢	١,٧٩
	غير قطريين	٧٧	٣٢,٤٦٧٥	٣,٣١٨٩	
التعلم الفطري	قطريون	٢٠٧	٣١,٩١٧٩	٣,٦٠٩٣	١,٠٦٧
	غير قطريين	٧٧	٣٢,٤٢٨٦	٣,٥١٨٥	
جدية العمل	قطريون	٢٠٧	٣١,٧١٠١	٣,٥٢٥٦	٠,٩٧٤
	غير قطريين	٧٧	٣٢,١٦٨٨	٣,٥٢٩٦	
الحقائق العلمية	قطريون	٢٠٧	٢٧,١٩٣٢	٣,٤٦٩٩	٠,٢٩٦
	غير قطريين	٧٧	٢٧,٠٥١٩	٣,٨٣٨٥	
التعلم من المرة الأولى	قطريون	٢٠٧	٢٢,٥٧٠٠	٤,٧٣٨٢	٠,١٤٢
	غير قطريين	٧٧	٢٢,٤٨٠٥	٤,٧٢٢٩	

يتضح من الجدول السابق الآتي:

أولاً: بالنسبة للفروق الراجعة للجنس

يتضح من الجدول (٤) السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في الاعتقاد في جدوى الكتب والمراجع، الاعتقاد في جدية العمل، الاعتقاد في الحقائق العلمية والاعتقاد في التعلم من المرة الأولى. بينما كانت الفروق دالة عند مستوى ٠,٠٥ في الاعتقاد في أهمية التعلم لصالح الذكور، وعند مستوى ٠,٠١ في الاعتقاد في التعلم الفطري لصالح الذكور أيضاً، وهذا يعني أن الذكور والإناث يتشابهان في اعتقاداتهما عن جدوى الكتب والمراجع، وفي جدية العمل، والحقائق العلمية، والاعتقاد في التعلم من المرة الأولى، كما كان الذكور أفضل من الإناث في اعتقادهم في أهمية التعلم، واعتقادهم في التعلم الفطري. وقد يرجع ذلك إلى أن

الذكور يؤمنون بأهمية دور التعلم في حياتهم العملية والمهنية من حيث أن التعلم يتيح لهم فرص أفضل للعمل، مما يدر عليهم بالجانب المادي، بينما تشعر الفتيات إلى أنه بالرغم من أهمية التعلم في حياتهن إلا أنه يعد جانبا ثانويا في حياتهن خاصة بعد الزواج، وليس أهميته لدى الذكور كما هو لدى الإناث.

ثانياً: بالنسبة للفروق الرجعة للجنسية

من جدول (٥) نجد أنه لم تكن هناك فروق دالة إحصائية بين القطريين وغير القطريين في الاعتقادات النفس معرفية عن جدوى الكتب والمراجع، أو أهمية التعلم، وفي التعلم الفطري، وجدية العمل والحقائق العلمية وفي التعلم من المرة الأولى، مما يعني تشابه القطريين مع غير القطريين من الطلبة في هذه الاعتقادات، وهذا يعني أن الجنسية لا تؤثر في الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم.

أما عن الفروق بين درجات الطلبة في مكونات الاعتقادات النفس معرفية تبعا لمتغيري التخصص والمستوى الدراسي فهي موضحة بجدول (٦) التالي.

جدول (٦)

تحليل التباين ثنائي المصدر لمكونات
الاعتقادات النفس معرفية تبعا للتخصص والمستوى الدراسي

المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودالاتها
جدوى الكتب والمراجع	التخصص	٢٩,٥٨٤	١	٢٩,٥٨٤	٢,٣٩٢
	المستوى الدراسي	٢٢,٤٨٨	٢	١١,٢٤٤	٠,٩٠٩
	التخصص × المستوى الدراسي	٣٦,١١٥	٢	١٨,٠٥٧	١,٤٦٠
	الكلية	٢٨٤٥٠٩,٠	٢٨٤		
أهمية التعلم	التخصص	١٠,٠٢٦	١	١٠,٠٢٦	٠,٧٢٢
	المستوى الدراسي	٥٩,٨٢٦	٢	٢٩,٩١٣	٢,١٥٤
	التخصص × المستوى الدراسي	٣١,٤٨١	٢	١٥,٧٤١	١,١٣٣
	الكلية	٢٩١٥٠٩,٠	٢٨٤		
التعلم الفطري	التخصص	٥,٦٨٠	١	٥,٦٨٠	٠,٤٤٨
	المستوى الدراسي	٧٩,٢٢٢	٢	٣٩,٦١١	*٣,١٢٨
	التخصص × المستوى الدراسي	٢٤,٢١٥	٢	١٢,١٠٨	٠,٩٥٦
	الكلية	٢٩٥٤٨٠,٠	٢٨٤		

تابع جدول (٦)
تحليل التباين ثنائي المصدر لمكونات
الاعتقادات النفس معرفية تبعاً للتخصص والمستوى الدراسي

المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف ودالاتها
جدية العمل	التخصص	٢٣,٠٥١	١	٢٣,٠٥١	١,٨٩١
	المستوى الدراسي	٨٠,٦١٩	٢	٤٠,٣٠٩	*٣,٣٠٧
	التخصص × المستوى الدراسي	٢٨,٤٣٨	٢	١٤,٢١٩	١,١٦٦
	الكلية	٢٩١٣٣٥,٠	٢٨٤		
الحقائق العلمية	التخصص	١١,٣٩٩	١	١١,٣٩٩	٠,٩٣٠
	المستوى الدراسي	٧٦,٦٣٣	٢	٣٨,٣١٦	*٣,١٢٥
	التخصص × المستوى الدراسي	١١٠,٣٦٧	٢	٥٥,١٨٣	*٤,٥٠٠
	الكلية	٢١٣٠٢٠,٠	٢٨٤		
جدوى التعلم من المرة الأولى	التخصص	٤٥,٢٤٠	١	٤٥,٢٤٠	٢,٠١٥
	المستوى الدراسي	٢٤,٧٥٧	٢	١٢,٣٧٨	٠,٥٥١
	التخصص × المستوى الدراسي	٣,٥٣٢	٢	١,٧٦٦	٠,٧٩٠
	الكلية	١٥٠٦٨١,٠	٢٨٤		

* قيمة ف دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق الآتي:

أولاً: بالنسبة للتخصص

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة ذوي التخصص العلمي والطلبة ذوي التخصص الأدبي في مكونات الاعتقادات النفسية عن التعلم، وهذا يعني أنه يتشابه طلبة التخصص العلمي مع طلبة التخصص الأدبي في الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم فيما يختص بجدوى الكتب والمراجع، أهمية التعلم، التعلم الفطري، جدية العمل، الخصائص العلمية، والتعلم من المرة الأولى، وهذا يعني أن التخصص لا يؤثر في مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم، أو بمعنى آخر يمكن القول بأن مقررات التخصص لا تغير من الاعتقادات النفس معرفية لطلبة كلية التربية جامعة قطر، وقد يعود السبب في ذلك دراسة كل من طلبة التخصص العلمي وطلبة التخصص الأدبي قدراً مشتركاً من المقررات - المقررات التربوية - والتي تساعده على تفهم الكثير من الأشياء المتصلة بالاعتقادات النفس معرفية عن التعلم، وبالتالي تدوب الاختلافات الراجعة للتخصص، أو بالأحرى تدوب الاختلافات الناتجة من دراسة المقررات المتصلة بمتطلبات التخصص.

ثانياً: بالنسبة للمستوى الدراسي:

تشير نتائج الجدول السابق إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين طلبة الفصل الدراسي الرابع مع طلبة الفصل الدراسي الخامس وطلبة الفصل الدراسي السادس في الاعتقادات النفس معرفية عن جدوى الكتب والمراجع، وعن أهمية التعلم، والاعتقاد في التعلم من المرة الأولى، بينما كانت هناك اختلافات بين طلبة المستويات الثلاثة في كل من الاعتقادات عن التعلم الفطري، الاعتقادات عن جدية العمل، والاعتقادات عن الحقائق العلمية، وهذا يعني أن طلبة المستويات الثلاثة تتشابه فيما بينها في إدراكهم لجدوى الكتاب والمراجع، وفي الحقائق العلمية وفي إدراكهم لأهمية التعلم، وكذلك في التعلم من المرة الأولى، بينما تختلف إدراكهم للتعلم الفطري، وجدية العمل، والحقائق العلمية، ولتعرف مدى جوهرية الفروق في المكونات الثلاثة التي قيمة (ف) فيهم دالة تم إيجاد اختبار شيفيه كمقارنة بعدية والجدول (٧) يوضح نتائجه.

جدول (٧)

مدى شيفيه لمكونات الاعتقادات النفسية تبعاً للمستوى الدراسي

المتغير	التقسيم	المتوسط	الرابع	الخامس	السادس
التعلم الفطري	الرابع	٣٢,٧٥٩	-	-	-
	الخامس	٣١,٦٨٩	-	-	-
	السادس	٣١,٦٢٧	-	-	-
جدية العمل	الرابع	٣٢,٥٦٦	-	-	-
	الخامس	٣١,٤٤٦	-	-	-
	السادس	٣١,٤٧١	-	-	-
الحقائق العلمية	الرابع	٢٧,٨٠٨	-	-	-
	الخامس	٢٦,٤٨٠	-	-	-
	السادس	٢٧,٤٥٠	-	-	-

يشير الجدول السابق إلى أن الفروق الناتجة من تحليل التباين لمكونات الاعتقادات النفس معرفية في التعلم الفطري، جدية العمل، الحقائق العلمية لم تكن اختلافات جوهرية راجعة لاختلاف بين الأفراد في هذه المجموعات، ولا يمكن إيعازها للصدفة، وهذا يعني أن الفروق ضعيفة يمكن إهمالها بين المستويات

الصفية الثلاث، أي أنه يتشابه طلبة المستوى الدراسي الرابع مع المستوى الدراسي الخامس مع المستوى السادس في اعتقاداتهم عن التعلم الفطري، جدية العمل، الحقائق العلمية. وبهذا يمكن القول أن المستويات الدراسية، أو بالأحرى الخبرات التعليمية المكتسبة لا تؤثر في الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم لطلبة كلية التربية جامعة قطر موضع الدراسة.

ثالثاً: بالنسبة لتفاعل التخصص والمستوى الدراسي على مكونات الاعتقادات النفس معرفية

تضح من جدول (٦) أنه لا يوجد تفاعل دال إحصائياً بين التخصص والمستوى الدراسي على مكونات الاعتقادات النفس معرفية موضع الدراسة عدا في مكون الاعتقادات النفس معرفية عن الحقائق العلمية حيث كان التفاعل دالاً عند مستوى (٠,٠٥)، وبدل هذا على أن التفاعل الحادث بين التخصص والمستوى التعليمي كان له أثر على الاعتقادات عن الحقائق العلمية. والجدول (٨) يوضح متوسطات المستويات الدراسية الثلاث تبعاً للتخصص (علمي - أدبي).

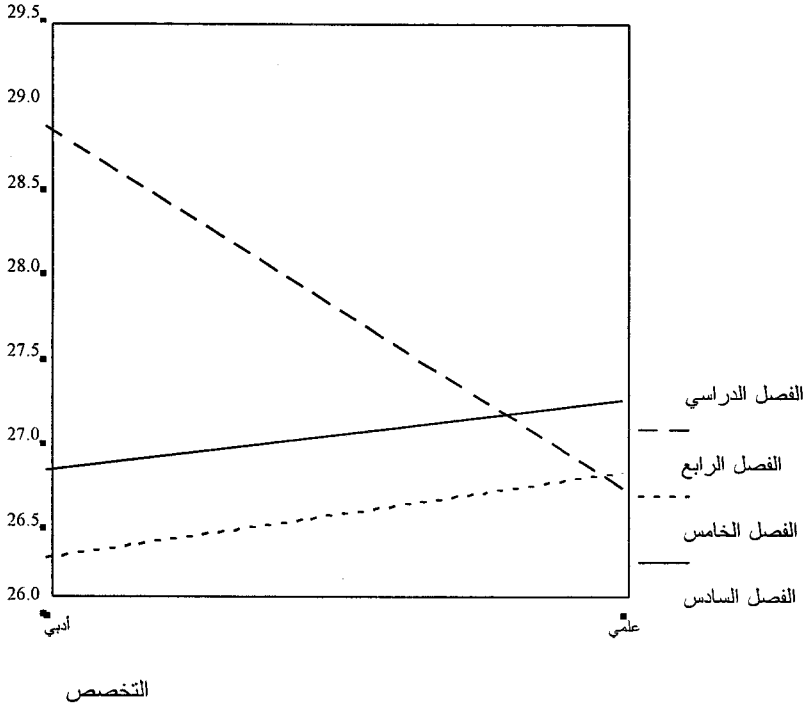
جدول (٨)

المتوسطات الحسابية للاعتقادات النفس معرفية
عن الحقائق العلمية تبعاً للتخصص والمستوى الدراسي

المجموع	متوسط الفصل الدراسي			الفصل الدراسي	التخصص
	السادس	الخامس	الرابع		
٢٧,٦٨٣	٢٧,٨٤٨	٢٦,٣٢٦	٢٨,٨٧٥	أدبي	
٢٦,٦١٠	٢٦,٤٥٥	٢٦,٦٣٣	٢٦,٧٤١	علمي	
	٢٧,٤٥٠	٢٦,٤٨٠	٢٧,٨٠٨	المجموع	

يتضح من الجدول (٨) أن طلبة المستوى الرابع قد حصلوا على أعلى متوسط للدرجات، درجات في الاعتقادات عن الحقائق العلمية من المستويين الدراسيين الآخرين، ومن الواضح أن هذه الآثار كانت واضحة لأن درجات كل من طلبة المستوى الرابع تخصص علمي وتخصص أدبي كانت أعلى من نظرائهم ممن في المستويات الدراسية الأخرى، وبهذا نرى أن عاملي التخصص والمستوى الدراسي ليسا مستقلين ويتفاعلان معاً على الاعتقادات النفس معرفية عن الحقائق العلمية، وهذا يتضح في الشكل (١) التالي:

متوسط الاعتقادات النفسية عن الحقائق العلمية



شكل (١)

التفاعل بين التخصص والمستوى الدراسي على مكون الاعتقادات النفسية معرفية

من الشكل السابق نجد أن التفاعل يقترب من التخصص العلمي أكثر من التخصص الأدبي، كما أن التفاعل ناتج بين المستويين الرابع والسادس، وكذلك بين المستويين الرابع والخامس، إلا أن التفاعل بين المستويين الخامس والسادس فلم يكن التفاعل واضحاً.

نتائج الفرض الرابع وتفسيرها

وينص هذا الفرض على ... " يمكن أن تسهم مكونات الاعتقادات النفسية معرفية عن العلم في التحصيل لدى طلبة كلية التربية - جامعة قطر ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد " Multiple Regression "، في نموذج يتضمن المعدل الأكاديمي كمتغير تابع، ومكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم كعامل مستقل ، والجدول (٩) يوضح هذه النتائج.

جدول (٩)

الارتباط المتعدد وقيمة التباين المشترك وقيمة ف والانحدار العادي والمعياري والانحدار الثابت

قيمة الثابت	الوزن الاحدائي المعياري	الوزن الاحدائي العادي	دلالة الإسهام	قيمة النسبة ف للإسهام	الزيادة في التباين المشترك	دلالة الارتباط	قيمة النسبة ف للارتباط	التباين المشترك	قيمة الارتباط المتعدد	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة
٢,٥٥٩	٠,٨٧٠-	٠,٠١٢-	-	٠,٩٨٩	٠,٠٢١	٠,٠١	٠,٩٨٩	٠,٠٢١	٠,١٤٥	المعدل الأكاديمي	جدوى الكتائب والمراجع
	٠,٣٠٠	٠,٠٠٥									أهمية التعلم
	٠,١٨٠	٠,٠٠٣٣									التعلم الفطري
	٠,١٨٥	٠,٠٣٣									جدية العمل
	٠,٠٨١-	٠,٠١٤-									الحقائق العلمية
	٠,٠٩٠-	٠,٠١٢-									جدوى التعلم من المرة الأولى

يتضح من الجدول السابق أن قيمة الارتباط المتعدد دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين المتغير التابع (المعدل الأكاديمي) والمتغيرات المستقلة (مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم)، حيث بلغت قيمة الارتباط المتعدد (٠,١٤٥) ولقد أحدثت مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم تبايناً مقداره (٠,٠٢١) كما بلغت النسبة الفئوية لهذا الارتباط (٠,٩٨٩) وهي قيمة غير دالة، إلا أن التحليل الانحداري قد أظهر أن أقوى المكونات التي يمكن أن تؤثر في المعدل الأكاديمي كان جدوى التعلم من المرة الأولى، يليه جدوى الكتب والمراجع ، ثم الحقائق العلمية، بعده التعلم الفطري ، فجدية العمل، وأخيراً أهمية التعلم، وبهذا يمكن أن تسهم مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن العلم في التحصيل لدى طلبة كلية التربية - جامعة قطر أي التنبؤ بالمعدل الأكاديمي من مكونات الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم، والمعادلة الانحدارية الدالة على التنبؤ تكون على الصورة:

$$\begin{aligned} \text{المعدل الأكاديمي} &= (٢,٠٥٩) + (- ٠,٠٩) \text{ جدوى التعلم من المرة الأولى} + \\ & (- ٠,٠٩) \text{ جدوى الكتب والمراجع} + (- ٠,٠٨) \text{ الحقائق العلمية} + (٠,٠٢) \text{ التعلم} \\ & \text{الفطري} + (٠,١٩) \text{ جدية العمل} + (٠,٠٣) \text{ أهمية التعلم} \end{aligned}$$

التوصيات والبحوث المقترحة

يمكن عرض بعض التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء نتائج الدراسة، لما لها من أهمية في مجال البحث في الاعتقادات النفس معرفية من جانب، وفي مجال البحث التربوي من جانب آخر.

- إعداد برامج تعريفية لكل من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الجامعة عن الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم، وكيفية الاستفادة منها في اكتساب المعلومات، وكذلك طرق إكسابها كل فيما يخصه لطلابهم.
- ضرورة التركيز على الجوانب العملية والتطبيقية للاعتقادات المعرفية، والعمل على تدريب المعنيين بها على تكنولوجيا المعلومات المتقدمة لإثراء معارف المعلم في جميع المراحل التعليمية بوجه عام وكل في مجال تخصصه على نحو الخصوص.
- ضرورة إعادة النظر في الأهداف المعرفية للمناهج والمقررات الدراسية بما يتواءم مع طبيعة الاعتقادات النفس معرفية، في وقت تطورت فيه المعرفة تطوراً مذهلاً.

- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات العلمية ، بما يتماشى مع الاحتياجات الحالية للدولة، ولرسم السياسات التعليمية بشكل عام، ومساعدة متخذي القرار لاتخاذ قراراتهم الصحيحة.

ومن بين الدراسات المقترح إجراؤها:

- الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم: دراسة مقارنة بين طلبة الكليات النظرية وطلبة الكليات العملية.
- الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم: دراسة مقارنة بين النظامين التتابعي والتكاملي لإعداد المعلم.
- دور الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم في حل المشكلات الحياتية.
- الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم: دراسة مقارنة بين التخصصات المختلفة بكلية التربية.
- الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم : دراسة مقارنة للمعلمين قبل الخدمة وأثناء الخدمة.
- أثر الاعتقادات النفس معرفية عن التعلم في تحصيل المقررات: دراسة مقارنة.

المراجع

- Alexander, P. & Judy, J. (1988). The interaction of domain – specific and strategic knowledge in academic performance. Review of Educational Research, vol. 58(4), pp. 375-404.
- Alexander, P.; Murphy, K.& Guan, J. (1998). The learning and study strategies of highly able female students in Singapore, Educational Psychology, Vol. 18(4), pp. 391-407.
- Baker, I. (1984). Children's effective use of multiple standards for evaluating their comprehension. Journal of Educational Psychology, vol.76 pp. 588-597.

- Baker, I. (1985). Differences in the standards used by college students to evaluate their comprehension of expository prose. *Reading Research Quarterly*, vol. 20, pp. 297-313.
- Cole, R.(1997).The epistemological beliefs of underprepared undergraduate students , *DAI-A*, Vol. 58(1), p.0080.
- Coleman, E. & Shore,B. (1991). Problem solving processes of high and average performers in physics. *Journal for the Education of the Gifted*. Vol. 14, pp. 366-379.
- Cross D. & Paris, S. (1988). Developmental and instructional analyses of children's metacognition and reading comprehension. . *Journal of Educational Psychology*, vol.80 pp. 131-142.
- Enman, M. (2000). Female persistence in science: Exploring the achievement motivation and epistemological characteristics of post-secondary students, *DAI-A* Vol.60 (07), p. 2368.
- Feltovich, P., Spiro, R. & Coulson, R. (1988). The nature of conceptual understanding in Biomedicine: the deep structure of complex ideas and the development of misconceptions. In D.Evans & V. Patel(Eds.), *The cognitive science in medicine* (pp. 113-172). Cambridge, MA: MIT Press.
- Garner, R. (1987). *Metacognition and reading comprehension*. Norwood, NJ: Ablex.
- Glenberg, A. & Epstein,W. (1987). Inexpert calibration of comprehension. *Memory & Cognition*. Vol. 10, pp. 597-602.
- Green, D. & Parker,R. (1989). Vocational and academic attributes of students with different learning style. *Journal*

- of College Student Development, Vol. 30(5), pp. 395-400.
- Hill, O. (1996). The internal/external dimension in psychoepistemic orientation and measures of ability, Perceptual and Motor Skills, Vol. 82(3, Pt 1), pp. 872-874.
 - Hill, O. & Huntley, L. (1998). Internal-external dimension of epistemic and personality factors and a measure of achievement motivation ,Psychological Reports, Vol. 82 (3, Pt 2), pp. 1331-1334.
 - Holschuh, J. (1999). Epistemological beliefs in introductory biology: Addressing measurement concerns and exploring the relationship with strategy use, DAI-A, Vol. 59(10), p. 3779.
 - Jehng, J., Johnson, S. & Anderson, R. (1993). Schooling and students' Epistemological Beliefs about learning. Contemporary Educational Psychology. Vol. 18, pp. 23-35.
 - Kempf, D. (1996). Three case studies of the impact of instructional style on student engagement in postsecondary collaborative learning classes, DAI- A, Vol. 56(12), p. 4673.
 - Kitchener,K. (1983). Cognition, metacognition, and epistemic cognition. A three level model of cognitive processing. Human Development, Vol. 26, pp. 222-232.
 - Lawrence,J. (1988). Expertise on the bench: Modeling magistrates' judicial decision- making. In M. T. H. Chi, R. Glaser, & M. J. Farr(Eds.), The Nature of expertise (pp. 229-260), Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Mori, Y. (1999). Epistemological beliefs and language learning beliefs: What do language learners believe about their learning?, *Language Learning*, Vol. 49(3), pp 377-415.
- Perry, W. (1968). Pattern of development in taught and values of students in liberal arts college: A validation of scheme. Cambridge, MA: Harvard University, Bureau of study counsel. (ERIC Document Reproduction Service No.ED 024315).
- Pressley, M. & Ghatala, E. (1989). Metacognition benefits of taking a test for children and young adolescents. *Journal of Experimental Child Psychology*, Vol. 47, pp. 430-450.
- Ravindran, B. (2000). The role of goals, beliefs, and cognitive engagement in the prediction of preservice teachers' knowledge integration, *DAI-A* Vol. 60(08), p. 2801.
- Reading Brown, M. & Hayden, R. (1989). Learning style – liberal arts and technical training: what's the difference? *Psychological Reports*, Vol. 64, pp. 507-518.
- Ryan, M. (1984). Monitoring text comprehension: individual differences in epistemological standards. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 76, pp. 248-258.
- Schonfeld, A. (1983). Beyond the purely cognitive: belief system, social cognitions, and metacognitions as driving forces in intellectual performance. *Cognitive Science*, Vol. 7, pp. 329-363.
- Schonfeld, A. (1985). *Mathematical problem solving*. San Diego, CA: Academic press.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82, pp. 498-504.

- Schommer, M. (1993). Epistemological Development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 85, pp. 406-411.
- Schommer, M.(1998). The influence of age and education on epistemological beliefs, *British Journal of Educational Psychology*. 1998 Dec; Vol. 68(4), pp. 551-562 (Available at the world web wide: <http://www.bps.org.uk>).
- Schommer, M. Crouse,A. & Rhodes,N. (1992). Epistemological beliefs and mathematical text comprehension: Believing it is simple does not make it so. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 84, pp. 435-443.
- Schommer, M.; Calvert, C.; Gariglietti, G. & Bajaj, A.(1997). The development of epistemological beliefs among secondary students: A longitudinal study, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 89(1), pp. 37-40 (Available at the world web wide: <http://www.apa.org>).
- Schommer, M.; Mau,C. ; Brookhart,S. & Hutter,R. (2000). Understanding middle students' beliefs about knowledge and learning using a multidimensional paradigm, *Journal of Educational Research*. Vol. 94(2), pp.: 120-127. (Available at the world web wide: <http://www.heldref.org>).
- Spiro,R., Coulson, R. , Feltovich,P. & Anderson,D. (1988).cognitive flexibility theory: Advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. In V. Patel & G. Groen (Eds.), *Tenth annual conference of the cognitive Science Society* (pp. 375-383). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Tsai, C. (1997). The interrelationships between junior high school students' scientific epistemological beliefs, learning environment preferences and their cognitive structure outcomes, DAI-A, Vol.57 (7). P.2955.
- Tsai,C.(1999). Content analysis of Taiwanese 14 year olds' information processing operations shown in cognitive structures following physics instruction, with relations to science attainment and scientific epistemological beliefs, Research in Science and Technological Education, Vol. 17(2), pp. 125-138.
- Tsai,C. (2000). Relationship between student scientific epistemological beliefs and perceptions of constructivist learning environments, Educational Research, Vol. 42(2), pp. 193-205.
- Voss, J., Tyler, S. & Yengo, L. (1983). Individual differences in the solving of social science problems. In R. F. Dillon & R. R. Schmeck (Eds.), Individual differences in cognition (pp. 205-232). New York: Academic Press.
- Wunderlich , R. & Gjerde, C. (1978). Another look at learning style inventory and medical career choice. Journal of Medical Education, Vol. 53, pp. 45-54.
- Zimmerman, B. & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self – regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self – efficacy and strategy use. Journal of Educational Psychology, Vol. 82, pp.51-59.

تاريخ ورود البحث : ٢٠٠٢/٥/٢٠م

تاريخ ورود التعديلات : ٢٠٠٤/١/١١م

تاريخ القبول للنشر : ٢٠٠٤/١/١٤م

The Meta-Cognitive Learning Concepts among the College of Education Students at the University of Qatar

Raafat Atteya Bakhoun*

Huda Turki Al Sobai**

ABSTRACT

The present research aims to investigating the following: Structure of the metacognitive concept of learning. The study sample's concepts of metacognition. Metacognitive Concept differences according to sex, nationality, academic level, and major, and The effect of the metacognitive concepts of learning on the students' performance.

The study sample is made up of 284 students of Qatar University's College of education. They have been categorized according to the variables of sex, nationality, academic level and major. The research tool has been designed by the researchers and was administered after ensuring its validity and reliability.

The results were:

- There are six operational components of the metacognitive concepts:
 - belief in the usefulness of books and references,
 - belief in the importance of learning,
 - belief in innate (natural) learning,
 - belief in the seriousness of work,
 - belief in scientific facts, and
 - belief in the benefit of first-hand learning.

* Assistant Professor, Educational Psychology , Faculty of Education, Al-menia university.

** Lecture, Educational Psychology , Faculty of Education, University of Qatar.

- The study participants have got all these components of the metacognitive learning concepts.
- Male participants are more aware of the importance of learning than the female ones. On the other hand, there is no differences in metacognitive concepts between the Qatari and non-Qatari students. Though there are differences in innate learning, seriousness of work, and scientific facts which could be ascribed to the academic level. However, these differences are not essential between the members of groups.
- The academic grade could be predicted through the benefit of first-hand learning, the usefulness of books and resources, scientific facts, innate learning, seriousness of work, and importance of learning respectively.