

الاخفاقات المعرفية وعلاقتها بأساليب معالجة المعلومات وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة

أ.م.د. منتهى مطشر عبد الصاحب

أ.م.د. فاضل شاكر حسن

م.م. خميس شيال يابر

مستخلص البحث :

استهدف البحث الحالي التعرف على مستوى كلا من الاخفاقات المعرفية ، و أساليب معالجة المعلومات، وحل المشكلات عند طلبة الجامعة . كما استهدف معرفة مدى إسهام الإخفاقات المعرفية بأساليب معالجة المعلومات ، وحل المشكلات عند طلبة الجامعة ، وقد بلغت عينة البحث (٤٠٠) طالباً وطالبة من جامعة واسط تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من كلا الجنسين وللدراسة الصباحية والمسائية ، وتم استخدام ثلاث مقاييس كأدوات للبحث هي مقاييس (الاخفاقات المعرفية ، واساليب معالجة المعلومات ، وحل المشكلات) وباستخدام الوسائل الاحصائية المتمثلة بالاختبار التائي لعينة واحدة والاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومعامل ارتباط بيرسون توصل البحث الى النتائج التي تشير الى أن طلبة الجامعة لديهم اخفاقات معرفية الا انها ليست لديها دلالة احصائية وهم يميلون الى استعمال الأسلوب الاستراتيجي ، ولديهم قدرة على حل المشكلات وان الاخفاقات المعرفية لديها اسهام في اسلوبي المعالجة العمق والسطحي ، كما ان لها اسهام في حل المشكلات . ومن خلال نتائج البحث تم وضع بعض التوصيات والمقترحات .

المبحث الأول

أولاً - مشكلة البحث :

يؤكد المعرفيون أن دماغ الإنسان يحتوي على مهارات عقلية كبيرة وكاملة بإمكاننا تمثيلها إذا ما حفز الدماغ بشكل متكامل ، فهو مركز مهارات التفكير المختلفة لذا من الضروري تنمية تلك المهارات ، خاصة مهارات التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ لأنها إحدى المكونات الأساسية اللازمة للنجاح في الحياة (صالح ، ١٩٨٢ : ١٩)

وتعد العمليات العقلية كالأحاساس والانتباه والادراك والتفكير والتذكر من المحاور الأساسية للتنظيم المعرفي للفرد ، إذ ترتبط هذه العمليات وتتفاعل فيما بينها حتى اصبح من المتعذر ان نتصور نشاطات عقلية في غياب احدها (جون ، ٢٠٠٧ ، ٣٠٠) .

واكدت الادبيات على الكيفية التي تعالج فيها المنبهات الاتية من العالم الخارجي وكيفية معالجة المعلومات من حيث كيفية دخولها للدماغ وكيفية خزنها واسترجاعها ، اي الكيفية التي تعالج فيها (الريماوي، ٢٠٠٣ ، ١٢٥) .

ويواجه الفرد في المواقف اليومية صعوبات متعددة تتولد منها مشكلات تحول دون وصول الفرد الى غاية او هدف معين ، وتتباين نوعية هذه المشكلات من حيث درجة صعوبتها ، إذ ان هناك البسيط منها والمعقد ، كما انها تتفاوت في طبيعتها لتشمل كافي نواحي الحياة النفسية والاجتماعية والدراسية وغيرها (

يوسف ، ٢٠١١ ، ٢٢٥) ومن هنا لاحظ الباحثون وقوع الأفراد في كثير من الإخفاقات المعرفية في حياتهم اليومية مثل نسيان الأسماء والإخفاق في ملاحظة إشارات الطريق والاختلاف مع الناس والتشتت وإضاعة الأشياء من غير قصد واطلق العلماء على هذه الهفوات والأخطاء بالإخفاقات المعرفية (cognitive Failures).

ويصنف البعض اسلوب حل المشكلات ضمن اساليب التعديل المعرفي ويشمل تنمية مهارات حل المشكلات من خلال تطوير استراتيجيات عامة مناسبة للتعامل مع المشكلات ، وايجاد الحلول في مجال مواجهتها (الخطيب ، ٢٠٠٣ ، ٣٤٩)

ويوجد نشاط حل المشكلة في كل جانب من جوانب السلوك الإنساني والعقلي، كما أنه يعد القاسم المشترك بين مجالات النشاط الإنساني ليس بينها اية صلة قريبة أو بعيدة يتخلل دراستنا للعلوم والقانون وكل ألوان الابتكار التي نحتاجها في حياتنا المهنية والعلمية والأكاديمية (يوسف ونايفة ، ١٨٥ ، ٢٠٠٠).

ومن معايشة الواقع التعليمي نلاحظ وجود إخفاقات معرفية لدى طلبة الجامعة مما أدى الى وجود ضرورة ملحة تبرز في وجود مشكلة لابد من دراستها للاجابة عن التساؤلات الآتية :

- ١- ما مدى الإخفاقات المعرفية عند طلبة الجامعة ؟
 - ٢- هل هناك علاقة بين أساليب معالجة المعلومات وحل المشكلات وبين الإخفاقات المعرفية عند طلبة الجامعة ؟
- ثانيا - أهمية البحث :

تتجلى أهمية البحث من الناحيتين النظرية والتطبيقية فيما يأتي :

- ١- يثري هذا البحث مجال البحث في جميع المجالات العلمية وفتح المجال أمام الباحثين والدارسين من اجل المزيد من الدراسات والبحوث في هذا الموضوع .
- ٢- يعد من البحوث الرائدة في مجال علم النفس المعرفي ، إذ لم يتم تناوله من قبل الباحثين في بيئتنا المحلية (حسب علم الباحثون) وكشف عن طبيعة العلاقة بين الإخفاقات المعرفية وعلاقته بأساليب معالجة المعلومات وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة .

ثالثا - أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي التعرف على:

- ١- مستوى الإخفاقات المعرفية عند طلبة الجامعة .
- ٢- مستوى أساليب معالجة المعلومات عند طلبة الجامعة
- ٣- مستوى حل المشكلات عند طلبة الجامعة
- ٤- مدى إسهام الإخفاقات المعرفية بأساليب معالجة المعلومات عند طلبة الجامعة .
- ٥- مدى إسهام الإخفاقات المعرفية بأساليب حل المشكلات

رابعاً - حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بطلبة جامعة واسط للدراسة الصباحية ومن كلا الجنسين (ذكور وإناث) وفي التخصصين (العلمي والإنساني) للعام الدراسي (٢٠١٤-٢٠١٥) .

خامساً-تحديد المصطلحات: سوف يتحدد هنا مصطلحات لمتغيرات البحث الأساسية وكما يأتي :

أولاً : أساليب معالجة المعلومات :

عرفها انتوستل (Entwistle, 1994) :

الأسلوب الأول : الأسلوب العميق: ((ويتميز أصحاب هذا الأسلوب بقدرتهم ورغبتهم في البحث عن المعنى واستخدام التشابه والتماثل في وصف الأفكار بصورة متكاملة فضلاً عن ربطهم للأفكار الجديدة بالخبرات السابقة ويميلون الى استخدام الأدلة والبراهين في تعلمهم)).

الأسلوب الثاني : الأسلوب السطحي:((ويميز الأفراد القادرين على تذكر بعض الحقائق في موضوع ما ، والتيرتبط بالأسئلة في هذا الموضوع ويعتمدون في دراستهم على التعليمات الواضحة والمناهج المحددة ، والحفظ والأسلوب المنطقي في الوصول الى الحقائق تفصيلاً)).

الأسلوب الثالث : أسلوب الاستراتيجي: ((ويميز الأفراد غير القادرين على تنظم أوقات استذكارهم للدروس واتجاهاتهم السلبية نحو الدراسة ودافعيتهم الخارجية للتعلم بغرض النجاح فقط ويحاولون دائما الحصول على بعض التلميحات والمؤشرات من المعلم في موقف التعلم)) (علي و المشهداني، ٢٠١٤ : ١٠٠-١٠١) .

ويتبنى الباحثون هذا التعريف كتعريف نظري لأساليب معالجة المعلومات.

أما التعريف الإجرائي : هي الدرجة التي يحصل عليها المستجيب من جراء إجابته عن فقرات مقياس أساليب معالجة المعلومات المستخدم في البحث الحالي .

ثانياً : حل المشكلات :

عرفها هبندر (Heppner , 1982) : ((مجموعة من العمليات التي يقوم بها الفرد مستخدماً المعلومات

التي سبق له تعلمها، والمهارات التي اكتسبها في التغلب على موقف بشكل جديد وغير مألوف له في

السيطرة عليه ، والوصول الى حل له)) (مقدادي وأبو زيتون ، ٢٠١٠ : ٥٢٨)

ويتبنى الباحثون هذا التعريف كتعريف نظري لحل المشكلات وسيتم إعداد مقياس حل المشكلات على وفقه

التعريف الإجرائي: هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها المفحوص عند استجابته على فقرات مقياس حل

المشكلات المعد في هذا البحث .

ثالثاً : الإخفاقات المعرفية (Cognitive Failures) :

عرفها برودبنت (Broadbent , 1982) : ((فشل الفرد في التعامل مع المعلومة التي تواجهه ، سواء كان

ذلك في عملية إدراكها ، أم في تذكر الخبرة المرتبطة بها ، أو في عملية توظيفها لأداء مهمة ما))

(Broadbent etal ,1982 :114)

ويتبنى الباحثون في هذا البحث تعريف برودبنت وزملائه (Broadbent, 1982) للإخفاقات المعرفية تعريفا نظريا .

التعريف الإجرائي : هو الدرجة التي يحصل عليها المستجيب من إجراء أجابته عن مقياس الإخفاقات المعرفية المستخدم في البحث الحالي .

المبحث الثاني

اطار نظري

أولاً - الإخفاقات المعرفية :

مفهوم الإخفاقات المعرفية :

تعد عمليات الإحساس والانتباه والإدراك من المحاور الرئيسية في عملية التنظيم المعرفي للفرد ، إذ ترتبط هذه العمليات وتتفاعل مع بعضها البعض ولا يمكن أن تتم هذه العمليات بغياب الأخرى ، فالإحساس ما هو إلا عملية حصول الفرد على معلومات من البيئة المحيطة به وإدراكه لهذه المعلومات ، في حين يتمثل التذكر بحفظ المعلومات التي حصل عليها الفرد عن طريق الإدراك من الخبرات السابقة ، وان المعلومات التي يحصل الفرد أو يدركها في الوقت الحاضر يقوم بمزجها مع المعلومات السابقة أو تحل محل المعلومات القديمة وتكون تنظيمات جديدة (الشرقاوي ، ١٩٩٧ : ٨) .

أسباب الإخفاقات المعرفية :

أهم الأسباب التي تؤدي بالفرد الى الإخفاقات المعرفية :

- إخفاق الترميز: ويعود السبب في إخفاق الفرد للمعلومات من الذاكرة الى أن المعلومات أحيانا لا تترمز بصورة جيدة. أو بسبب إهمال المعلومات من قبل الفرد .
- الاضمحلال : ترى نظرية الاضمحلال أن الذكريات تضحل، بمعنى تضعف وتتحلل مع الوقت ، وتفقد الارتباطات ذات الصلة بين العصبونات . وإذا كانت العصبونات الإنسانية متشابهة ، فان الذكريات تضحل عبر الزمن وقد توصل الباحثون في الطب النفسي لا يشيرون فقط الى جينات معينة تعزز ارتباطات أقوى بين العصبونات ولكن يشيرون ايضا الى جينات أخرى تمنع مثل هذه الارتباطات لذلك تؤدي الى الإخفاقات المعرفية أو تعيق الذاكرة من استرجاع المعلومات(الخيري، ٢٠١٢ : ١٧٥) .

- التداخل: التداخل هو تعطيل للقدرة على استرجاع المعلومات ولو جزئيا ، بسبب وجود معلومات أخرى ، وهناك نوعان من التداخل يمكن أن يؤثر في استرجاع المعلومة هما: التداخل البعديوهو التي يخفق في تذكر شيء ما تم تعلمه مسبقا . التداخل القبلي هو الذي يجعل من الصعب تعلم شيء جديد عن طريق ما تم تعلمه مسبقا .

• الإعاقة: بما أن الذاكرة ترابطية والترميز يستلزم تكوين الارتباطات بين تمثيلات عقلية والاستعادة وقت الحاجة تستلزم إتمام النموذج ، فان تقديم رمز استعادة يعيد تنشيط التمثيل ذي الصلة . ويمكن أن يتسبب الإخفاق عن طريق الإعاقة العقلية (الذاكرة) (Sternberg, 2003: 215).

انموذج المصفاة لـ (برودبنت ، ١٩٥٢-١٩٦٢)

هو واحد من النماذج المبكرة ويركز على طريقة تدفق المعلومات بين المثير والاستجابة ، اذ يبدأ بمثير وبمنطقة التسجيل الحسي ثم يصل الى منطقة الترشيح وهو ما يسمى بـ(الفلتر الانتقائي) الذي يقود الى قناة تتم فيها عملية التحليل الادراكي ، ثم تمر المعلومات على الذاكرة قصيرة المدى ، ثم تصل الى الاستجابة المطلوبة (Sternberg, 1999,93).

ويرتكز هذا الانموذج على مسلمة اساسية هي ان انتباه الانسان للمثيرات والمعلومات عبر القنوات الحسية محدد وانتقائي ، وان هناك مصفأة داخل الانسان يبعد او يحذف المنبهات او المعلومات التي لم ينتبه اليها او غير المهمة (Margaret,1994,48).

وان الانتباه بنظر برودبنت هو محصلة الطاقة المحدودة لنظام معالجة المعلومات واقترح وجود فكرة المرشح الذي يعمل كحاجز اثناء معالجة المعلومات ، اذ يسمح الانتباه لبعضها ويهمل البعض الاخر وهو يشبه انموذج الترشيح بحرف (Y) (Stefan,1999,73).

ثانياً- أساليب معالجة المعلومات:

نظرية معالجة المعلومات :

ظهرت نظرية معالجة المعلومات ردا مباشرا على نظريات المثير والاستجابة عند السلوكيين خاصة ، وبهذا تعد احد اتجاهات علم النفس المعرفي ،وهو اتجاه يضم نخبة من العلماء مختلفي الاهتمامات ، وجوهرية اهتمامهم النظر الى الإنسان كونه مخلوقا عاقلا مفكرا نشطا باحثا عن المعلومات ومعالجا لها ومبتكرا منها . وقد اتخذ هذا الاتجاه صورا متعددة ابتداء من ابتكار برامج مفصلة للحاسب الالكتروني الى صياغة نماذج نظرية مركبة ، وفي جميع الحالات كان الاهتمام مركزا على كشف العمليات المعقدة ووصفها ، والميكانيزم الداخلية الطبيعية الرمزية ، أي انها تهتم في بحث الخطوات وتوضيحاتها التي يسلكها الأفراد في جمع المعلومات وتنظيمها .وان جذور معالجة المعلومات يكمن في ثلاث تطورات حدثت بعد الحرب العالمية الثانية ، وهي أسلوب نظرية معالجة المعلومات التي جاء بها كل من (شانون و ويفر ، ١٩٤٩) (Shannon & Weaver,1949) ومفاهيم تكنولوجيا الاتصال التي جاء بها (نوربيرت و واينر (Norbert & Wiener) ثم التقدم السريع في تصميم وإنتاج الحاسوب(قرانجي ، ٢٠٠٦:٦).

نماذج معالجة المعلومات.: ومن أهم نماذج معالجة المعلومات :

أنموذج انتوستل لأساليب معالجة المعلومات (Entwistle,1981) :

قدم انتوستل انموذجاً يصف كيفية تعلم الطلبة من خلال ثلاث متغيرات هي (التوجهات، والعملية، والنتيجة) التي تؤدي الى تفاعلها الى مداخل متعددة للتعلم وفقاً لنوع الدوافع والتوجهات، ويقوم هذا الانموذج على اساس العلاقة بين اساليب تعلم الفرد ومستوى نواتج التعلم، اذ يحتوي هذا الانموذج على ثلاث توجهات ترتبط بدوافع مختلفة، وينتج عنها مداخل تعلم معينة يستخدمها الفرد في مواقف التعلم المختلفة اثناء تعلمه، وقد عكس انموذج انتوستل افكار كل من روينسن واوزيل اللذان قدما نمطين اساسيين للتعلم ويوديان الى مستويات مختلفة للفهم هما نمط التعلم الحرفي، ونمط التعلم ذو المعنى، ويرافق ذلك ثلاثة اساليب من التعلم هي:

أولاً: الأسلوب العميق: ووضع (مارتون وسالجو) (Marton&Saljo, 1976) تعريفاً للأسلوب السطحي وحدده باختصار بفئة الطلبة الذين يحفظون المعلومات أو الحقائق غير المترابطة لاستعادتها وقت الامتحان.

ثانياً-الأسلوب السطحي: وهو مجموعة من العمليات المعرفية لدى المتعلم والتي تقوم على استخدام مهارات معرفية منخفضة الرتبة في معالجة المعلومات الموكلة اليه (Cornelius,2000:7). لذا فان معالجة المعلومات ستكون متميزة ايضاً في مستويات التجهيز والمعالجة وهي الأسلوب السطحي والعميق ويتم التمييز في معالجة المعلومات بين نوعين من أنواع المعالجة وهما بروفة الاستبقاء أو الصيانة والتي يتم استخدامها في معالجة المعلومات عند المستوى السطحي والاحتفاظ بها في الذاكرة، وبروفة التفاصيل أو بروفة الاحتفاظ المتقن من خلال التفاصيل التي تستخدم في معالجة المعلومات عند المستوى العميق، (جمال والكيال، ٢٠٠١ :٦١-٦٢)

ثالثاً - الأسلوب الاستراتيجي: أن هذا الأسلوب يميز الافراد الذين يكونون غير قادرين على تنظيم أوقات استذكارهم للدروس واتجاهاتهم السلبية نحو الدراسة، ودافعيتهم خارجية التعلم بغرض النجاح فقط، ويحاولون دائماً الحصول على بعض التلميحات والمؤشرات من المعلم في موقف التعلم (السليمانى، ٢٠١٢: ٢٠).

ثالثاً: حل المشكلات:

مفهوم حل المشكلة: ويستخدم تعبير حل المشكلات في مراجع علم النفس بمعنى السلوكيات والعمليات الفكرية الموجهة لأداء مهمة ذات متطلبات عقلية معرفية، وقد تكون المهمة حل مسألة حسابية، او كتابة قصيدة شعرية، او البحث عن وظيفة، او تصميم تجربة علمية، وان مفهوم حل المشكلات انه عملية تفكيرية يستخدم الفرد فيها ما لديه من معارف مكتسبة سابقة ومهارات من اجل الاستجابة لمتطلبات موقف ليس مألوفاً له وتكون الاستجابة مباشرة عمل ما يستهدفه لحل التناقض او اللبس او الغموض الذي يتضمنه الموقف (يوسف، ٢٠١١: ٢٢٧).

ويحدد (هينر ١٩٧٨) خمسة خطوات لحل المشكلات هي

١- التوجه العام: يتميز الشخص الفعال هنا بانه ينظر الى المشكلات كجزء من حقائق الحياة اليومية، وينظر لنفسه باعتبار لديه القدرة على التعامل مع المشكلات ويستطيع ان يميز الموقف الذي يحوي

مشكلة ، ولا يتصرف بطريقة قهرية او تجنبيه ، بل يواجه المشكلة باسلوب منظم (حمدي ، ١٩٩٧ ، ٩٢).

- وتعد هذه اهم خطوة في دورة حل المشكلات ، اذ ان الطلبة بحاجة الى ان يتعرفوا الى المعلومات التي تقف امامهم لاستيعابهم الدرس او المسألة التي يحاولون فهمها او (Sternberg,2003,281).
- ٢- التعرف لحل المشكلة : يعمل الشخص الفعال هنا على جمع المعلومات والبيانات حول الموقف وتحديد المشكلة باستعمال عبارات واضحة ذات مدلول محسوس ، كما يتعرف الفرد على مشاعره وانفعالاته وتصرفاته ومعلوماته المتعلقة بالموقف المشكل فضلاً عن تعريف عناصر الموقف المشكل ، اي انه يحدد ما هو مطلوب بالضبط لحل المشكلة (حمدي ، ١٩٩٧ ، ٩٢).
- ٣- توليد البدائل : في هذه الخطوة يتمتع الفرد الفعال بالمرونة، ولا يجمد في تفكيره عند بدائل محددة، ويتحرر من مشاعر الاحباط ، ويفكر باكبر عدد من البدائل دون اخضاعها للتقييم في هذه الخطوة ، ويستعمل اسلوب العصف الفكري ، ويولد الافكار العقلانية وغير العقلانية بحثاً عن اكبر كمية ممكنة للحلول البديلة ، وتتطلب هذه المرحلة نوعاً من التفكير المنطقي (عبد المجيد ، ٢٠٠٣ ، ٤٥٣).
- ٤- اتخاذ القرار: يقوم الفرد الفعال هنا بموازنة البدائل بناءً على ما يمكن ان يترتب عليها من نتائج ايجابية او سلبية على المدى القريب والبعيد على قابلية البديل للتحقق ومرغوبيته بالنسبة للفرد ويتخذ القرار في ضوء الموازنة ويضع خطة للعمل (حمدي، ١٩٩٧، ٩٢) .
- ٥- تقويم حل المشكلة : تعد هذه الخطوة الاخيرة من خطوات حل المشكلات وهي تقويم النتائج في ضوء ما يترتب عليها النتائج ويجب ان يكون دون تدمير او اهمال الاخلاقيات من حيث بذل الوقت الطويل والجهد الذهني في الوصول الى قرارات ناجحة (ختام ، ٢٠١٠ ، ١٤٤) .

البحث الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من طلبة كليات جامعة واسط الدراسة الصباحية الأولية وللمراحل الدراسية كافة للعام الدراسي (٢٠١٤ - ٢٠١٥)، والبالغ عددهم (١١٢٣٦) طالباً وطالبة بواقع (٥٥٩٨) طالباً، شكلوا نسبة مقدارها (٥٠٪) من مجتمع البحث، و(٥٦٣٨) طالبةً شكّلن نسبة مقدارها (٥٠٪) من مجتمع البحث، موزعين على التخصص (إنساني-علمي)، بواقع ثمان كليات إنسانية بلغ مجموعهم (٧٨١٣) طالبا وطالبة، شكلوا نسبة مقدارها (٧٠٪) من مجتمع البحث، وثمان كليات علمية بلغ مجموعهم (٣٤٢٣) طالباً وطالبة، شكلوا نسبة مقدارها (٣٠٪) من مجتمع البحث، وتم الحصول على البيانات من مركز الإحصاء والقبول المركزي في جامعة واسط، وجدول (١) يوضح تفاصيل مجتمع البحث.

جدول (١) : مجتمع البحث موزعين حسب التخصص والنوع

المجموع	النوع		التخصص
	إناث	ذكور	
٣٤٢٣	١٦٤٢	١٧٨١	العلمي
٧٨١٣	٣٩٩٦	٣٨١٧	الانساني
١١٢٣٦	٥٦٣٨	٥٥٩٨	المجموع

عينة البحث :

تتألف عينة البحث من (٤٠٠) طالبا وطالبة بنسبة (٣,٥٪) من مجتمع البحث وبواقع (٢٠٠) طالباً و(٢٠٠) طالبةً، تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية ذات التوزيع المتساوي من (٨) كليات (٤) منها إنسانية ومثلها علمية، ثم اختيار قسماً دراسياً من كل كلية، ثم اختيار (٢٥) طالباً و (٢٥) طالبة. وجدول (٢) يوضح ذلك

جدول (٢) : عينة البحث موزعة بحسب الكليات والتخصص والجنس

ت	اسم الكلية	التخصص	النوع		المجموع
			إناث	ذكور	
١	الآداب	إنساني	٢٦	٢٤	٥٠
٢	التربية	إنساني	٢٤	٢٦	٥٠
٣	القانون	إنساني	٢٦	٢٤	٥٠

٤	الإدارة والاقتصاد	إنساني	٢٤	٢٦	٥٠
٥	العلوم	علمي	٢٤	٢٦	٥٠
٦	الطب	علمي	٢٦	٢٤	٥٠
٧	الهندسة	علمي	٢٦	٢٤	٥٠
٨	الزراعة	علمي	٢٤	٢٦	٥٠
المجموع			٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠

أدوات البحث:

تحقيقاً لأهداف هذا البحث الحالي استعمل الباحثون ثلاث أدوات وكما يأتي :

١- مقياس الإخفاقات المعرفية :

بعد اطلاع الباحثون على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الإخفاقات المعرفية تم اعتماد مقياس (Cognitive Failures Questionnaire) ، الذي أعده برودبنت وجماعته عام (Broadbent, Cooper, Fitzgerald & Parkes, 1982) والذي يتألف من (٢٤) فقرة ، والمنشور في مجلة علم النفس العدد (٢١) في بريطانيا وباللغة الانكليزية، وتمت ترجمته من اللغة الانكليزية الى اللغة العربية من قبل ثلاث أساتذة متخصصين في اللغة الانكليزية (١) وإعادة ترجمته من اللغة العربية الى اللغة الانكليزية من قبل ثلاث آخرين (٢) من المتخصصين في اللغة الانكليزية ، وتم عرض النسختان باللغة الانكليزية على اثنين آخرين من المتخصصين في التربية وعلم النفس (٣) لغرض التحقق من صدق الترجمة ، ثم اعد الباحث تعليمات المقياس وتتضمن الهدف العام منه فضلا عن طريقة الإجابة عنه. وتبين ان النسختان متطابقتان، علما أن بدائل الاستجابة للمقياس هي (يحدث دائما، يحدث كثيرا، يحدث أحيانا، يحدث قليلا، لا يحدث أبدا) بأوزان (١، ٢، ٣، ٤، ٥) على التوالي .

- صلاحية الفقرات : للتحقق من صلاحية فقرات مقياس الإخفاقات المعرفية تم عرض فقرات المقياس بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء المختصين في التربية وعلم النفس بلغ عددهم (٢٠) خبيراً ملحق (١)، وتم اعتماد قيمة مربع كاي المحسوبة (Chi-Square) معياراً لبقاء الفقرة من عدمها وتبين أن قيمة كاي

١. أ.د علي محسن غرب - جامعة واسط - كلية التربية - من الانكليزية الى العربية . أ.م.م. مازن جاسم الحلو من الانكليزية

الى العربية . أ.م. د. تحسين علي الكبه جي . جامعة واسط ، كلية الآداب ، قسم الترجمة ، من الانكليزية الى العربية .

٢. أ.م. د. سناء ناجي كاظم - جامعة واسط - كلية التربية - من العربية الى الانكليزية . أ.د شيماء البكري - جامعة بغداد - كلية التربية ابن رشد - من العربية الى الانكليزية .

٣. ا.م.د. ناجي محمود ناجي و ا.م. د. منتهى مطشر عبدالصاحب كلية التربية للعلوم الصرفة - ابن الهيثم اختصاص علم النفس التربوي.

المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١). كما كانت نسبة آراء الخبراء دالة إحصائيا ، وجدول (٣) يوضح ذلك

جدول (٣) : قيمة كاي المحسوبة لآراء الخبراء لمقياس الإخفاقات المعرفية

عدد الفقرات	الفقرات	الموافقون	غير موافقون	النسبة المئوية	قيمة مربع كاي المحسوبة
١٤	١ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤	٢٠	-	٪١٠٠	٢٠
١٠	٢ ، ٤ ، ٦ ، ٧ ، ١١ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٠	١٩	١	٪٩٦	٨,١

مؤشرات صدق وثبات المقياس :

- صدق المقياس :

- ١- الصدق الظاهري: تحقق هذا النوع من الصدق من خلال عرض فقرات المقياس وبدائله وتعليماته على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في التربية وعلم النفس وفق ما تم ذكره عند الحديث عن صلاحية الفقرات.
- ٢- صدق البناء : يطلق على هذا النوع من الصدق أحيانا بصدق المفهوم او صدق التكوين الفرضي لأنه يعتمد على التحقق تجريبيا من مدى تطابق درجات المقياس مع الخاصية ألمقاسه. وتعد أساليب تحليل الفقرات من مؤشرات هذا النوع من الصدق وتم التحقق من صدق البناء لمقياس الإخفاقات المعرفية من خلال :

١- أسلوب المجموعتين المتطرفتين (تمييز الفقرات) : بعد تصحيح استمارات المفحوصين رتب الباحث الاستثمارات تنازليا من أعلى درجة كلية الى أدناها ثم أخذت نسبة الـ (٢٧ ٪) العليا من الاستثمارات بوصفها حاصلة على أعلى درجات وسميت بالمجموعة العليا وقد بلغ عددها (١٠٨) ، ومثلها في المجموعة الدنيا والحاصلة على أدنى الدرجات وعددها (١٠٨) ، وبعد أن حلت فقرات هذا المقياس باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، وقد بلغت القيمة الجدولية (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢١٤) وتبين أن جميع الفقرات مميزة عند مقارنتها بالقيمة الجدولية.

٢- علاقة الفقرة بالدرجة الكلية : قام الباحثون عند إجراء هذا الأسلوب باستعمال البيانات نفسها ، وذلك عن طريق إيجاد العلاقة بين درجات الأفراد على كل فقرة وبين درجاتهم الكلية على درجات فقرات المقياس كلها ، وقد تبين أن جميع فقرات هذا المقياس كانت صادقة وفقا لمعيار (ALLEN) الذي أشار الى أن قبول الفقرة يتحدد بحصولها على معامل ارتباط جيد .

٣- الثبات المقياس :

- طريقة إعادة الاختبار: تم تطبيق مقياس الإخفاقات المعرفية على عينة تتألف من (٥٠) طالباً وطالبة من كلية الزراعة ، وتم إعادة تطبيقه على العينة ذاتها بعد مرور مدة (١٥) يوماً وبعد استخدام معامل ارتباط بيرسون لايجاد العلاقة بين درجات الطلبة في التطبيقين تبين ان معامل الارتباط بلغ (٠,٩٥) وتعد هذه القيمة مقبولة ، اذ انها قيمة ارتباط عالية .

١- طريقة الفايرونباخ : بعد تطبيق معادلة الفايرونباخ بلغت قيمتها (٠,٩٢٢) وهو معامل ثبات جيد ومقبول .

المقياس بصورته النهائية : يتكون المقياس بصورته النهائية من (٢٤) فقرة ، وبذلك تكون اعلى درجة له (١٢٠) والدرجة الدنيا (٢٤) وبمتوسط فرضي (٧٢) وجدول (٤) يوضح المؤشرات الاحصائية للمقياس .

جدول (٤) : المؤشرات الإحصائية لمقياس الإخفاقات المعرفية

المؤشرات الإحصائية	الدرجة	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط								
الدرجة	٤٠٠	٧٢,٦٢	٠,٨٦٦	٨٩	٣٠	٧٢,٠٠	١١٩	٧١	١٧,٣٢	٣٠٠,٢٧٦	٠,٠٠٦	٠,٦٩٥

٢- مقياس أساليب معالجة المعلومات :

بعد اطلاع الباحثون على الأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بأساليب معالجة المعلومات تم اعتماد مقياس انتوستل وتايت المطور (Entwistle&Tait, 1994) لأساليب معالجة المعلومات، بعد تكيفه على البيئة العراقية خدمة لأهداف هذا البحث وحددت المعالجات الفرعية الثلاث ب: المعالجة المعقدة ، المعالجة الاستراتيجية والمعالجة السطحية .

ويتألف المقياس من (٥٢) فقرة، وباللغة الانكليزية ، تمت ترجمته من اللغة الانكليزية الى اللغة العربية من قبل ثلاث أساتذة متخصصين في اللغة الانكليزية (٢) وإعادة ترجمته من اللغة العربية الى اللغة الانكليزية من قبل ثلاث آخرين (٣) من المتخصصين في اللغة الانكليزية ، وتم عرضت النسختان بالانكليزية على اثنين آخرين من المتخصصين في التربية وعلم النفس (٤) لغرض التحقق من صدق الترجمة، وقد تبين أن النسختان متطابقتان .

أ.د علي محسن غرب - جامعة واسط - كلية التربية - من الانكليزية الى العربية . أ.م.م. مازن جاسم الحلو من الانكليزية الى العربية . أ.م. د تحسين علي الكبه جي . جامعة واسط ، كلية الآداب ، قسم الترجمة ، من الانكليزية الى العربية . أ.م. د سناء ناجي كاظم - جامعة واسط - كلية التربية - من العربية الى الانكليزية . أ.د شيماء البكري - جامعة بغداد - كلية التربية ابن رشد - من العربية الى الانكليزية . أ.م. د. منتهى مطشر عبد الصاحب - جامعة بغداد - كلية التربية ابن الهيثم اختصاص في التربية وعلم النفس

الصدق : تم التحقق من صدق المقياس بالطرائق الآتية :

أ- الصدق الظاهري : تحقق هذا النوع من الصدق من خلال عرض مقياس أساليب معالجة المعلومات ملحق (١) على (٢٠) محكما في العلوم التربوية والنفسية ملحق (١) لمعرفة مدى صدق فقراته واعتمدت قيمة مربع كاي (Chi-Square) المحسوبة معيارا لقبول الفقرة أو حذفها وكانت جميع القيم المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥).

ب - صدق البناء :

تم التحقق من صدق البناء بالأساليب الآتية :

اولا: اسلوب المجموعتين المتطرفتين (تمييز الفقرات) :

طبق الباحثون المقياس على عينة بلغ عدد أفرادها (٤٠٠) طالبا وطالبة من طلبة جامعة واسط اختيروا عشوائيا، لتحليل فقرات المقياس إحصائيا سحبت عينة عشوائية طبقية ذات التوزيع المتساوي البالغة (٤٠٠) طالبا وطالبة بواقع (٢٠٠) طالب و(٢٠٠) طالبة من (٨) كليات، أربع منها إنسانية ومثلها علمية، ثم اختيار من كل كلية، ثم اختيار (٢٥) طالبا، و(٢٥) طالبة ، وتصحيح كل استمارة وإعطاء كل فقرة درجة . وتحديد الدرجة الكلية لكل استمارة وبحسب مجموع درجات الفقرات . وترتيب الاستمارات الـ (٤٠٠) ترتيبا تنازليا من أعلى درجة الى أدنى درجة . وتحديد (٢٧٪) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات والبالغ عددها (١٠٨) استمارة ، و ٢٧٪ من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات والبالغ عددها (١٠٨) استمارة ، أي بمجموع (٢١٦) استمارة، وبذلك تم تحديد المجموعتين المتطرفتين. تم تطبيق الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لاختبار الفرق بين متوسطي درجات المجموعة العليا والمجموعة الدنيا في كل فقرة، إذ تعد القيمة التائية مؤشرا لتمييز كل فقرة بمقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢١٤) ، وقد اتضح ان جميع الفقرات مميزة .

ثانياً : أسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس الفرعي الذي ينتمي إليه : استعمل الباحثون معامل ارتباط بيرسون لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس الفرعي الذي يمثل الأسلوب، وعلى عينة التحليل الإحصائي نفسها البالغة (٤٠٠) طالبا وطالبة وبعد إستحصال النتائج وموازنة معاملات الارتباط المحسوبة بالقيمة الحرجة الجدولية لمعامل الارتباط تبين أن جميع الفقرات دالة إحصائيا إذ أن القيمة المحسوبة كانت اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) .

٣- الثبات (Reliability) : تم استخراج الثبات بطريقتين هما :

- طريقة إعادة الاختبار : تم تطبيق مقياس أساليب معالجة المعلومات على عينة تتألف من (١٠٠) طالباً وطالبة بواقع (٥٠) طالباً و(٥٠) طالبة من كليتي العلوم والآداب ، وفقاً للنوع والتخصص .وبعد مرور مدة (١٥) يوماً أعيد تطبيق المقياس على العينة ذاتها ، وتم حساب معامل ارتباط العلاقة بين التطبيقين الأول والثاني) باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient) وبلغت قيم معاملات الثبات للمقاييس الفرعية الثلاث (الأساليب) كما موضحة في جدول (٥) يوضح ذلك :
- طريقة الفاكرو نباخ : تم تطبيق معادلة الفاكرو نباخ على عينة قوامها (١٠٠) طالب وطالبة وتبين أن جميع المعاملات دالة إحصائياً كما موضح في جدول (٥) .

جدول (٥) : قيم الثبات بطريقتي إعادة الاختبار والفاكرونباخ لمقياس أساليب معالجة المعلومات

ت	أساليب معالجة المعلومات	
	معامل الثبات بطريقة	طريقة إعادة الاختبار
١	٠,٨٥٣	٠,٨٧٢
٢	٠,٨٦٥	٠,٨٩٤
٣	٠,٨٤٣	٠,٨٦١

٣- مقياس حل المشكلات :

تم إعداد المقياس بالاعتماد على الخطوات الآتية :

- ١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات والمقاييس السابقة ذات الصلة بحل المشكلات، كمقياس (كاسيدي ولونج Cassidy & Long , 1996) والمعرب من قبل (ابو هاشم وعبد القادر، ٢٠٠٧) ، وعلى مقياس (الكبيسي، ١٩٨٥) والمعدل في بعض فقراته من قبل التكريتي ، والدوري ، وعلى مقياس (علوان، ٢٠٠٩) بحل المشكلات والذي يتكون من ثلاث مجالات (المجال العقلي ، والمجال الوجداني ، والمجال الاجتماعي) ، ومقياس (حمدي، ١٩٩٨) . ووضع تعريف نظري لحل المشكلات ، وتحديد مجالاته وهي :

التوجه العام نحو المشكلة ، وتعريف المشكلة، وتوليد البدائل، و اتخاذ القرار ، وتقويم المشكلة

وبناءً على الخطوات السابقة اعد الباحثون مقياس حل المشكلات ويتكون المقياس من (٤٠) فقرة موزعة

على (٥) مجالات بواقع (٨) فقرات لكل مجال.

وتم تحديد خمسة بدائل للاستجابة هي (تنطبق بدرجة كبيرة جداً ، تنطبق بدرجة كبيرة ، تنطبق بدرجة

متوسطة ، تنطبق بدرجة قليلة ، لا تنطبق أبداً) بأوزان (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) على التوالي

أولاً - التحليل الإحصائي للفقرات :

١- تمييز الفقرات :

تم استخدام أسلوب المجموعتين المتطرفتين لحساب القوة التمييزية وبنفس خطوات استخراج تمييز مقياس اساليب معالجة المعلومات السابق ذكرها. وقد كانت جميع الفقرات مميزة ، إذ كانت قيمتها التائية المحسوبة لجميع الفقرات اكبر من الجدولية (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٢١٤) .

٢- صدق البناء باسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس : تم استعمال معامل ارتباط بيرسون، وقد تبين أن قيم جميع معاملات ارتباط الفقرات دالة إحصائيا لكونها كانت اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) .

٣- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال : تم استعمال معامل ارتباط بيرسون، وتبين أن قيم جميع معاملات ارتباط الفقرات دالة إحصائيا لكونها كانت اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجات حرية (٣٩٨) .

٤ - علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس: تم استعمال معامل ارتباط بيرسون ، وتبين أن قيم جميع معاملات ارتباط الفقرات دالة إحصائيا لكونها كانت اكبر من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) .

الخصائص القياسية للمقياس :

١ - الصدق : تم استخراج الانواع الاتية من الصدق :

اولاً : الصدق الظاهري : وتم استخراجها بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء والمتخصصين (ملحق ١) وقد وافق جميع الخبراء على جميع الفقرات وبالاتماد على النسبة المئوية .

ثانياً : صدق البناء : كما تم ذكره في التحليل الاحصائي للفقرات ، إذ تم استخراجها بثلاثة اساليب هي علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس واسلوب علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس واسلوب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية على المجال .

٣- الثبات : تم استخراج الثبات لمقياس حل المشكلات بطريقتين هما :

اولاً : طريقة إعادة الاختبار : تم تطبيق المقياس ثم إعادة تطبيقه بعد مرور (١٤) يوماً مرة ثانية ، وتبين أن جميع معاملات دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣٩٨) إذ أنها كانت اكبر من الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) جدول (٦) .

١- طريقة الفاكرونباخ : تم تطبيق معادلة الفاكرونباخ على عينة قوامها (١٠٠) طالب وطالبة ، وتبين ان جميع معاملات الثبات دالة إحصائيا و جدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) : معامل الثبات لكل مجال من مجالات حل المشكلة

ت	المجال	عامل الثبات بطريقة	
		إعادة الاختبار	الفا كرونباخ
١	التوجه العام للمشكلة	٠,٨٣٥	٠,٨٧٣
٢	تعريف المشكلة	٠,٨٢١	٠,٨٦٢
٣	توليد البدائل	٠,٨٤١	٠,٨٧١
٤	اتخاذ القرار	٠,٨٠١	٠,٨٣٤
٥	التقويم لحل المشكلة	٠,٨١٢	٠,٨٥٣
لمقياس الكلي		٠,٨٤٥	٠,٨٧٩

التطبيق النهائي : بعد استخراج الخصائص السايكومترية للمقاييس الثلاث وأصبحت المقاييس جاهزة للتطبيق النهائي تم التطبيق على عينة البحث البالغة (٤٠٠) طالباً وطالبة والمشار لها في جدول (٢).

المبحث الرابع

عرض وتفسير نتائج البحث

اولا : عرض النتائج :

الهدف الاول: التعرف على مستوى الإخفاقات المعرفية عند طلبة الجامعة :

أظهرت نتائج البحث لالمتوسط الحسابي درجات الإخفاقات المعرفية عند طلبة الجامعة بلغ (٧٢,٦٢) والانحراف المعياري (١٧,٣٢٨) والمتوسط الفرضي (٧٢) وباستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة ظهر إن القيمة التائية المحسوبة البالغة (٠,٧١٦) عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٩) اقل من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) ، ظهر إن القيمة المحسوبة اصغر من القيمة الجدولية، وهذا يدل أن عينة البحث تتمتع بإخفاقات معرفية إلا إنها ليس بذى دلالة إحصائية وجدول (٧) يوضح ذلك :

جدول (٧) : الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والقيم التائية لمقياس الإخفاقات المعرفية

المقياس	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
					الجدولية	المحسوبة	
الإخفاقات المعرفية	٤٠٠	٧٢,٦٢	١٧,٣٢٨	٧٢	٠,٧١٦	١,٩٦	غير دال

ويلاحظ من النتائج وجود إخفاقات معرفية لدى طلبة الجامعة الذين حصلوا على درجات عالية على مقياس الإخفاقات المعرفية ويرجع السبب الى وجود توترات يعاني منها الطلبة من جراء الأوضاع السائدة في البلد، مما يؤدي الى ارتكاب عدد قليل من الأخطاء المعرفية ، او يرجع الإهمال للمعلومة وعدم الانتباه لها جيداً . وتتفق هذه النتيجة مع دراسة برودبنت (Broadbent, 1982) اذ برودبنت أن الإخفاق المعرفي يحدث حينما تفشل المنظومة التطبيقية في التوسط بين المنظومة الإدراكية ومنظومة الذاكرة ، وان الفشل يعود الى أسباب عديدة بعضها يتصل بالفرد وبعضها الآخر يتصل بالمعلومة.

الهدف الثاني : التعرف على مستوى أساليب معالجة المعلومات عند طلبة الجامعة .

أظهرت نتائج البحث ان مستوى أساليب معالجة المعلومات الثلاث لدى عينة البحث الحالي للمقاييس الفرعية الثلاث وجود فروق لصالح عينة البحث .

ومن تلك النتيجة يمكن ترتيب الطلبة في ضوء انتشارهم على أساليب معالجة المعلومات وبحسب المتوسطات الحسابية لكل أسلوب ، فإن أسلوب الاستراتيجي كان الأكثر انتشارا، واخذ المرتبة الأولى ، واتي بعده أسلوب المعق بالمرتبة الثانية ، وأما الأسلوب السطحي فكانت له المرتبة الثالثة والأخيرة . وجدول (٨) يوضح ذلك :

جدول (٨) : القيم التائية لأساليب معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة

أساليب	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي* °	القيمة التائية		مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
أسلوب المعق	٤٠٠	٦٢,٥١	٦,٤٠٣	٤٨	٤٥,٣٢٣	١,٩٦	دال
أسلوب الإستراتيجي	٤٠٠	٧٩,٣٩	٨,٨٩١	٦٠	٤٣,٦٢٤	١,٩٦	دال
أسلوب السطحي	٤٠٠	٦١,١٣	٧,٤٧٤	٤٨	٣٥,١٣٦	١,٩٦	دال

وان هذه النتيجة تتفق مع نموذج انتوستل والذي يرى ان الطلبة يتباينون في معالجة المعلومات. ويرى الباحثون أن طلبة الجامعة يميلون الى استعمال الأسلوب الاستراتيجي وأن هذا الأسلوب يميز الطلبة الذين يكونون غير قادرين على تنظيم أوقات استذكارهم للدروس واتجاهاتهم السلبية نحو الدراسة ، ويحاولون دائما الحصول على بعض التلميحات والمؤشرات من المعلم في موقف التعلم .

الهدف الثالث : التعرف على مستوى حل المشكلات عند طلبة الجامعة : يوضح جدول(٩) النتائج .

جدول (٩): الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والقيمة التائية لمقياس حل المشكلات لدى طلبة الجامعة

لمهارات حل المشكلات	لعينة	لوسط الحسابي	لانحراف المعياري	لوسط الفرضي	لقيمة التائية		لستوى الدلالة
					لمحسوبة	لجدولية	
لتوجه نحو المشكلة	٤٠٠	٣١,٣٠	٤,٥٤٨	٢٤	٣٢,١٠٠	١,٩٦	دال
لتعرف على المشكلة	٤٠٠	٣١,٢١	٤,٦٠٢	٢٤	٣١,٣٢٤	١,٩٦	دال
لوليد البدائل	٤٠٠	٣٠,٦٧	٥,٠٨٠	٢٤	٢٦,٢٥٠	١,٩٦	دال
لتخاذ القرار	٤٠٠	٣١,٩٦	٤,٥٧٩	٢٤	٣٤,٧٦٩	١,٩٦	دال
لقويم المشكلة	٤٠٠	٣١,١٧	٤,٨٥١	٢٤	٢٩,٥٥٠	١,٩٦	دال
لمقياس الكلي	٤٠٠	١٥٦,٣٠	١٨,٢٨٠	١٢٠	٣٩,٧١٧	١,٩٦	دال

° (١*) المتوسط الفرضي للمقياس = أعلى درجة + أقل درجة في المقياس / ٢ = ٨٠ + ٢ / ١٦ = ٤٨
او المتوسط الفرضي للمقياس = مجموع أوزان البدائل / عدد البدائل x عدد الفقرات = ١٦x٥ / ١٥ = ٤٨

يتضح من جدول (٩) أن جميع المتوسطات الحسابية للعينة في جميع المجالات أعلى من المتوسط الفرضي وعند حساب مستوى الدلالة تبين أن الفرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في جميع مجالات حل المشكلات ، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة للمجالات هي على التوالي (٣١,٣٠ - ٣١,٢١ - ٣٠,٦٧ - ٣١,٩٦ - ٣١,١٧) أكبر من القيمة التائية الجدولية (١,٩٦) عند مستوى (٠,٠٥)، أما المتوسط الحسابي لمقياس حل المشكلات فكان (١٥٦,٣٠) أعلى من المتوسط الفرضي البالغ (١٢٠) وكانت كل المجالات تتمتع بدلالة إحصائية دالة عند مستوى (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٩) وبلغت القيمة التائية المحسوبة (٣٩,٧١٧) مقابل القيمة الجدولية (١,٩٦) فكان أقل شيوعا عند طلبة الجامعة من بين المجالات هو توليد البدائل ، إذ أن الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة في أسلوب توليد البدائل والمتوسط الفرضي هو (٦,٣٣) . ويرى الباحثون إذا ارتقى الإنسان في معالجة المعلومات بالانتباه الانتقائي يصبح من السهل عليه في حل المشكلة يعدها تفكيراً موجهاً نحو حل المشكلة وتعتمد على توليد البدائل واتخاذ القرار المناسب لحل المشكلة. وأن السبب إلى وجود الفروق الجوهرية في حل المشكلات لصالح الإناث لأن الإناث أكثر صفاءً للذهن من الذكور لأن الذكور ينشغلون في أعمال أخرى وخاصة إذا كان في مرحلة المراهقة، وهذا الأمر لا يلغي دور الطلاب الذكور من معالجة المعلومات لأن الطلبة الذكور يتميزون بالقدرة على التفكير المجرد في مرحلة المراهقة .

الهدف الرابع: مدى إسهام الإخفاقات المعرفية بأساليب معالجة المعلومات عند طلبة الجامعة : أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين الإخفاقات المعرفية والأسلوب الاستراتيجي ، إذ كانت قيمة معاملات الارتباط (٠,٠٩٤) اصغر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) . وكما أظهرت النتائج أن هناك علاقة موجبة بين الإخفاقات المعرفية والأسلوب السطحي، إذ كانت قيمة معامل الارتباط (٠,١٤٨) أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) و جدول (١٠) يوضح ذلك .

جدول (١٠) : معاملات التحديد للعلاقة بين الإخفاقات المعرفية وأساليب معالجة المعلومات

أسلوب المعالجة	معاملات الارتباط	مربع معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	الخطأ المعياري للتقدير
المعمق	-٠,١١٠	٠,٠١٢	٠,٠١٠	١٧,٢٤٥
الاستراتيجي	٠,٠٩٤	٠,٠٠٩	٠,٠٠٦	١٧,٢٧٤
السطحي	٠,١٤٨	٠,٠٢٢	٠,٠٢٠	١٧,١٥٩

كما القيمة الفائية المحسوبة لجدول تحليل الانحدار لأسلوب معالجة المعلومات (المعمق، والسطحي) كانت اكبر من الجدولية البالغة (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١ - ٣٩٦) و جدول (١١) يوضح ذلك

جدول (١١) : القيم الفائية المحسوبة لجدول تحليل الانحدار في أساليب معالجة المعلومات (المعمق، والاستراتيجي، والسطحي)

الأساليب	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية	الدلالة
المعمق	الانحدار	١٤٤٨,٣٦٩	١	١٤٤٨,٣٦٩	٤,٨٧٠	دال
	الخطأ المعياري	١١٨٣٦١,٨٧١	٣٩٨	٢٩٧,٣٩٢		
	الكلية	١١٩٨١٠,٢٤٠	٣٩٩	-		
الاستراتيجي	الانحدار	١٠٥٣,٨٩٤	١	١٠٥٣,٨٩٤	٣,٥٣٢	غيردالة
	الخطأ المعياري	١١٨٧٥٦,٣٤٦	٣٩٨	١١٨٧٥٦,٣٤٦		
	الكلية	١١٩٨١٠,٢٤٠	٣٩٩	-		
السطحي	الانحدار	٢٦٣١,٤٩٠	١	٢٦٣١,٤٩٠	٨,٩٣٨	دالة
	الخطأ المعياري	١١٧١٧٨,٧٥٠	٣٩٨	١١٧١٧٨,٧٥٠		
	الكلية	١١٩٨١٠,٢٤٠	٣٩٩	-		

ويتضح مدى إسهام الإخفاقات المعرفية في أساليب معالجة المعلومات من خلال عرض قيم الإسهام النسبي وقيم إسهام (Beta) إذ تشير القيمة التائية المحسوبة الى ان الإخفاقات المعرفية لها إسهام في أسلوب المععمق والسطحي حيث كانت القيمة التائية

المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦). أما الإخفاقات المعرفية لم يكن لها الإسهام في الأسلوب الاستراتيجي ، حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (١,٨٧٩ -) اصغر من القيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) وجدول (١٢) يوضح ذلك :

جدول (١٢) : إسهام الإخفاقات المعرفية في أساليب معالجة المعلومات

المتغير المستقل	الإسهام النسبي	الخطأ المعياري	قيمة بيتا B	التائية المحسوبة	مستوى الدلالة	دالة الفرق
الثابت	—	٨,٤٧٢	—	١٠,٧٦٧	٠,٠٥	—
المعق	-٠,٢٩٨	٠,١٣٥	-٠,١١٠	-٢,٢٠٧	٠,٠٥	دال
الثابت	—	٧,٧٧٠	—	١١,٢١٤	٠,٠٥	—
الاستراتيجي	-٠,١٨٣	٠,٠٩٧	-٠,٠٩٤	-١,٨٧٩	٠,٠٥	غير دال
الثابت	—	٧,٠٧٨	—	١٣,٢٢٧	٠,٠٥	—
السطحي	-٠,٣٤٤	٠,١١٥	-٠,١٤٨	-٢,٩٩٠	٠,٠٥	دال

الهدف الخامس : مدى إسهام الإخفاقات المعرفية في حل المشكلات :

وجد ان قيم معاملات الارتباط جميعها اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٠٩٨) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٩٨) وجدول (١٣) يوضح ذلك

جدول (١٣) : إسهام الإخفاقات المعرفية في حل المشكلات

حل المشكلات	معاملات الارتباط	مربع معامل الارتباط	معدل معامل الارتباط	الخطأ المعياري للتقدير
التوجه نحو المشكلة	٠,٧١٨	٠,٥١٦	٠,٥١٥	٣,١٦٩
التعرف على المشكلة	٠,٧٩٦	٠,٦٣٤	٠,٦٣٣	٢,٧٨٨
توليد البدائل	٠,٧٧٣	٠,٥٩٨	٠,٥٩٧	٣,٢٢٥
اتخاذ القرار	٠,٧٦٤	٠,٥٨٣	٠,٥٨٢	٢,٩٥٩
تقويم المشكلة	٠,٧٦٣	٠,٥٨١	٠,٥٨٠	٣,١٤٢
المقياس الكلي لحل المشكلات	٠,٩٨٨	٠,٩٧٥	٠,٩٧٥	٢,٧١٧

كما ان القيمة الفائية المحسوبة لجدول تحليل الانحدار للإخفاقات المعرفية في حل المشكلات (التوجه نحو المشكلة ، والتعرف على المشكلة ، وتوليد البدائل ، واتخاذ القرار ، وتقويم المشكلة والمقياس الكلي لحل المشكلات) اكبر من القيمة الجدولية البالغة

(٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١-٣٩٦) وجدول (١٤) يوضح ذلك

جدول (١٤) : القيم الفائية المحسوبة لجدول تحليل الانحدار في حل المشكلات

الأساليب	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفائية	الدلالة
التوجه نحو المشكلة	الانحدار	٤٢٥٧,٦٤٤	١	٤٢٥٧,٦٤٤	١٠,٠٤١	دال
	الخطأ المعياري	٣٩٩٦,٣٥٦	٣٩٨	٤٢٤,٠٢٢		
	الكلية	٨٢٥٤,٠٠٠	٣٩٩	-----		
التعرف على المشكلة	الانحدار	٥٣٥٦,٢٨٣	١	٥٣٥٦,٢٨٣	٧,٧٧٣	دال
	الخطأ المعياري	٣٠٩٣,٤٩٤	٣٩٨	٦٨٩,١٢٤		
	الكلية	٨٤٤٩,٧٧٨	٣٩٩	-----		
توليد البدائل	الانحدار	٦١٥٦,٧٠٥	١	٦١٥٦,٧٠٥	١٠,٤٠٢	دال
	الخطأ المعياري	٤١٤٠,٠٧٣	٣٩٨	٥٩١,٨٦٦		
	الكلية	١٠٢٩٦,٧٧٧	٣٩٩	-----		
اتخاذ القرار	الانحدار	٤٨٧٩,٥٥١	١	٤٨٧٩,٥٥١	٨,٧٥٨	دال
	الخطأ المعياري	٣٤٨٥,٨٠٩	٣٩٨	٥٥٧,١٣٤		
	الكلية	٨٣٦٥,٣٦٠	٣٩٩	-----		
تقويم المشكلة	الانحدار	٥٤٥٩,٥٠١	١	٥٤٥٩,٥٠١	٩,٨٧٥	دال
	الخطأ المعياري	٣٩٣٠,٢٧٦	٣٩٨	٥٥٢,٨٥٧		
	الكلية	٩٣٨٩,٧٧٨	٣٩٩	-----		

ويتضح مدى إسهام الإخفاقات المعرفية في حل المشكلات من خلال عرض قيم الإسهام النسبي وقيم إسهام (Beta) إذ تشير القيمة التائية المحسوبة الى أن الإخفاقات المعرفية لها إسهام في مجالات حل المشكلات جميعها حيث كانت القيم التائية المحسوبة أكبر من الجدولية البالغة ١,٩٦. وجدول (١٥) يوضح ذلك .

جدول (١٥) : إسهام الإخفاقات المعرفية في حل المشكلات

المتغير المستقل	الإسهام النسبي	الخطأ المعياري	قيمة بيتا B	التائية المحسوبة	مستوى الدلالة	دالة الفروق
الثابت	—	٠,٦٨٣	—	٢٥,٧٦٧	٠,٠٥	
التوجه نحو المشكلة		٠,١٨٩	٠,٧١٨	٢٠,٥٩٢	٠,٠٥	دال
الثابت	—	٠,٦٠١	—	٢٦,٣٦٤	٠,٠٥	
التعرف على المشكلة	٠,٢١١	٠,٠٠٨	٠,٧٩٦	٢٦,٢٥١	٠,٠٥	دال
الثابت	—	٠,٦٩٦	—	٢٠,٤٢٢	٠,٠٥	
توليد البدائل	٠,٢٢٧	٠,٠٠٩	٠,٧٧٣	٢٤,٣٢٨	٠,٠٥	دال
الثابت	—	٠,٦٣٨	—	٢٧,١١١	٠,٠٥	
اتخاذ القرار	٠,٢٠٢	٠,٠٠٩	٠,٧٦٤	٢٣,٦٠٤	٠,٠٥	دال
الثابت	—	٠,٦٧٨	—	٢٣,١١٤	٠,٠٥	
تقويم المشكلة	٠,٢١٣	٠,٠٠٩	٠,٧٦٣	٢٣,٥١٣	٠,٠٥	دال
الثابت	—	١,١٧١	—	٦٢,٩٥١	٠,٠٥	
الإسهام الكلي للمقياس	٠,٩٣٦	٠,٠٧	٠,٩٨٨	١٢٥,٨١٥	٠,٠٥	دال

ثانيا : الاستنتاجات :

- استنادا الى نتائج البحث نستنتج الآتي :
- ١- إن طلبة الجامعة يميلون الى استعمال الأسلوب الاستراتيجي وأن هذا الأسلوب يميز الطلبة الذين يكونون غير قادرين على تنظيم أوقات استذكارهم للدروس واتجاهاتهم السلبية نحو الدراسة .
 - ٢- وجود إخفاقات معرفية لدى طلبة الجامعة الذين حصلوا على درجات عالية على مقياس الإخفاقات المعرفية ويرجع السبب الى التوترات التي يعانون منها من جراء

الأوضاع السائدة في البلد مما يؤدي الى ارتكاب عدد قليل من الأخطاء المعرفية او يرجع الإهمال للمعلومة وعدم الانتباه لها جيدا .

ثالثاً : التوصيات :

١- حث الهيئات التدريسية والتعليمية على تقديم المواد الدراسية التي تثير الرغبة لدى الطلبة في استعمال طرائق متعددة لحل المشكلات.

٢- اعطاء الدور الفعال للإرشاد التربوي من خلال اقامة برامج تدريبية لتنمية مهارات حل المشكلات لدى الطلبة.

٣- توعية الطلبة بأهمية تنظيم الوقت في حياتهم الدراسية والعامّة من خلال اعداد البرامج التثقيفية والإرشادية.

٤- امكانية استفادة المؤسسات التربوية من نتائج البحث من خلال توجيه الاساتذة وذي الاختصاص للعمل على تطوير اساليب معالجة المعلومات وتنمية مهارات حل المشكلات من خلال اقامة الندوات العلمية واعطاء الطالب حرية لغرض اثارته على معالجة المعلومات بشكل عميق وتكوين مهارات لحل المشكلات لديهم.

٥- استحداث مراكز تطوير بعد تخرج الطلبة الجامعيين تابع لمديرية وزارة التربية لأعدادهم الكفاء على وفق طرائق تدريس حديثة مما يسهل على المتعلمين تبني اساليب معالجة معلوماتية والهمل على تنميتها بما يتناسب وخصوصية الطلبة ونوعهم.

رابعاً : المقترحات : اجراء دراسات لبحث :

١- اساليب معالجة المعلومات وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل(الذاكرة الصدمية، المعتقدات المعرفية، الفشل الدراسي) لدى طلبة الجامعة.

٢- اساليب حل المشكلات وعلاقتها بسمات الشخصية- العقلية لدى طلبة الجامعة.

٣- الذاكرة العاملة وعلاقتها بالاحفاقات المعرفية عند طلبة الجامعة والاعدادية والمتوسطة.

٤- التعرف على العلاقة بين التفكير البصري والتحصيل الدراسي والاحفاقات المعرفية عند طلبة المتوسطة والاعدادية والجامعة.

Abstract:

The present research aims to know:

The level of Cognitive failures, information processing styles, and the problem-solving among the university students ,so it is aims to know the contribution of cognitive failures on the information processing styles and problem-solving, the research sample was (400) males and females student from the University of Wasit chosen randomly from both gender and for the study of the morning and evening .So these scales had been used as a research tool (failures cognitive scale ,the scale of information processing styles , and the scale of problem solving) , and by using the statistical means as T- test for one sample , T- test for tow independent samples ,and person correlation ,the research reached to the results indicates that the college students have cognitive faller but it isn't has statistical significant, and they tend to use the strategic style , and the have the ability to solve problems , So the cognitive faller had contribution on cognitive procedure styles and it had a contribution on problem solving. Through the search results was reached some of the recommendations and proposals.

مصادر البحث :

١-المصادر العربية :

- جمال علي ، والكيال، مختار(٢٠٠١). اثر التفاعل مستويات تجهيز المعلومات والأسلوب المعرفي والسرعة الإدراكية على مدى الانتباه لدى طلبة الجامعة(دراسة تجريبية) المجلة المصرية للدراسات النفسية ، العدد (٣٠) ، مصر .
- جون اندرسون (٢٠٠٧) علم النفس المعرفي وتطبيقاته ، ترجمة محمد صبري سليط ورضا مسعود جمال ، دار الفكر ، عمان .
- حمدي ، محمد نزيه(١٩٩٧) علاقة مهارة حل المشكلات بالاكتماب لدى طلبة الجامعة ،مجلة الدراسات ، الجامعة الاردنية ، المجلد (٢٥)، العدد (١) ، لسنة ١٩٩٨ ، الاردن.
- ختام عبد الرحيم (٢٠١٠) التفكير المفاهيم والانماط ، اعدته دائرة المكتبة الوطنية ، عمان .
- الخطيب ، جمال (٢٠٠٣) تعديل السلوك الانساني ، مكتبة الفلاح للتوزيع والنشر ، الكويت .
- الخيري ، أروة محمد(٢٠١٢).علم النفس المعرفي، ط١، دار أفكر للدراسات والنشر، سوريا.
- الريماوي ، محمد (٢٠٠٣) علم النفس التربوي ،دار المسيرة للنشر ، عمان .
- السليماني ، ميرفت بنت محمد حمزة (٢٠١٢) أنماط معالجة المعلومات للنصفين الكرويين للمخ وأساليب التعلم لدى عينة من طالبات الصف الثالث ثانوي بمدينة مكة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ام القرى ، كلية التربية، السعودية .
- الشرقاوي ، أنور(١٩٩٧).التعليم نظريات وتطبيقات، ط٥ ، مكتبة الانجلو المصرية ، مصر ،
- صالح ، قاسم حسن (١٩٨٢) . سيكولوجية إدراك الشكل واللون ، دار الرشيد للنشر ، بغداد.
- علي،اسماعيل ابراهيم والمشهداني،وسام توفيق (٢٠١٣).أساليب التعلم وأساليب التفكير، ط١،دارالمسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- فزانجي، فواد يوسف (٢٠٠٦).السلطة الخامسة علم المعلومات وتكنولوجيا المعلومات،دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد

- محمد ، علي كامل (٢٠٠١).دراسة اثر اضطرابات قصور الانتباه على نشاط الذاكرة العاملة اللفظية ، لدى عينة من تلاميذ بعض المدارس الابتدائية ، مجلة كلية التربية،جامعة طنطا،العدد (٣٠) المجلد (٢) .
 - مقداوي، يوسف موسى ، وابو زيتون ، جمال عبدالله (٢٠١٠) اثر برنامج تدريبي مستند الى التربية العقلانية الانفعالية في تحسين الكفاءة الاجتماعية ومهارة حل المشكلات لدى طلبة الصف السابع والثامن الاساسيين ، جامعة ال البيت ، كلية العلوم التربوية ، مجلة الجامعة الاسلامية ، المجلد (١٨) ، العدد الثاني ، ٥٢١ - ٥٢٨
 - نشواتي ، عبد المجيد نشواتي (٢٠٠٣) علم النفس التربوي، ط٤، دار الفرقان للنشر ، عمان .
 - يوسف ، سليمان عبد الواحد (٢٠١١) الفروق الفردية في العمليات العقلية المعرفية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان .
- 2-المصادر الأجنبية :

- Broadbent ,D .E,Cooper,P,F.Fitzgerald,P& Parks ,K ,R (1982). The Cognitive Failure Questionnaire(C,F,Q) and its Correlates British Journal of Clinical Psychology
- Cornielius,Sarah(2000) Learning online model and styles, Distance and online learning .
- Stefan , Reed(1999) Cognitive psychological Aliyan and Bacon New York.
- Sternberg ,R..(1999) Cognitive Psychology , Academic press , New York.
-(2003) Cognitive Psychology , Aliyan and Bacon ,New York.
- Margaret W. Matin(1994) Cogin on 3rd Harcourt Brace publishers.