

أساليب التعلم التجريبي وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلبة الجامعة

ا.م.د. جمال حميد قاسم

جامعة بغداد / كلية التربية أبن الهيثم

م.م. وسام توفيق لطيف

وزارة التربية / مديرية تربية بغداد / الكرخ 3

الفصل الأول

• التعريف بالبحث

أولاً : مشكلة البحث : Research problem

يعد التعلم تعديلاً وتغييراً في السلوك يشتمل على التحسن في الأداء ، وقد اهتم علماء النفس المعرفيون بالعديد من المتغيرات المتعلقة بالطرائق المفضلة لدى المتعلمين في اكتساب المفاهيم ، واستيعاب المعلومات ومعالجة المشكلات التربوية والاجتماعية ، والمتغيرات المرتبطة بالفروق الفردية (Individual Differences) والوظائف المعرفية (Cognitive Function) ولعل من ابرز الطرائق التي تيسر عملية التعلم هي التي يطلق عليها (أساليب التعلم Learning Styles) ، إذ عمد الباحثون منذ العقود الماضية إلى وضع طرائق وأساليب مختلفة في التعلم ، ونظراً لامتلاك كل شخص ميول مميزة لفهم واستيعاب المعلومات والتجارب ، فقد تتطور هذه الطرائق وال ميول عبر مراحل حياته المختلفة ، لذلك يتطلب فهم استعدادات المتعلم وقدراته وأساليبه في التعلم حتى نتمكن من التعامل معه عن وعي وفهم ، وان ذلك يعد أمراً ضرورياً يستطيع من خلاله القارئون على العملية التربوية تنظيم وصقل عمل الطلاب وخبراتهم في أي مكان وزمان ، ويؤكد أصحاب الاتجاه المعرفي أن الأفراد يختلفون في معالجة المعلومات التي يتلقونها والتي يستعملونها في التفاعل مع المواقف اليومية والمشكلات الحياتية (قطامي، وقطامي، 2000: 127) . وتشير نتائج الدراسات إلى أن الأفراد يختلفون في أساليب تعلمهم ومن هذه الدراسات دراسة شايلىن وكلوريا Schilein & Gloria , 1990 ، ودراسة سانيلي

Sanely , 1988 ودراسة بيرك وملميسترو Buerk & Malmastrow, 1999 ، ودراسة أرتاخي 1993 ، ودراسة المجالي 1996 .

وقد ظهرت نظريات متعددة منها ما اهتمت بدراسة عمليات التعلم مثل نظرية (كولب ، و انتوستل ، وبيجز ، وشمك) وغيرها ، ومنها ما اهتمت بتفضيلات التعلم مثل نظرية (برايث ، و ودت ، وجراشا) ، وغيرها من النظريات التي اهتمت بالتعلم وأساليبه (الدردير ، 2004 : 142) .

ويشير كولب إلى أن أساليب التعلم تمثل تفضيلات الفرد المعرفية ، أو أدائه المفضل في تصور وتنظيم المثيرات المحيطة به عن طريق الخبرة والتجربة ، لذا فقد سمى أنموذجه بأنموذج أساليب التعلم التجريبي ، إذ يؤكد كولب على أن التعلم عملية داخلية مرتكزة على التجربة بدل من أن تكون عملية خارجية ، وأنها عملية عقلانية يربط من خلالها المتعلم أهمية المعلومات التي يدركها بالواقع الذي يعيشه (Kolb , 1984 : 41). كما أن مفهوم حل المشكلات يشتمل على الأبعاد السلوكية التي يستعملها الأفراد بوصفها استراتيجيات تم تعلمها مسبقا لحل المشكلات ، وإن الأساليب التي يستعملها الفرد عبارة عن نظام يتكون من قاعدة معرفية تحتوي على معارف ومعلومات حول المشكلة ، ثم تحويل هذه المعارف إلى طرائق وأساليب مختلفة ووضع خطة عمل لاختيار انسب هذه الطرائق والأساليب التعليمية لأجل حل هذه المشكلات (أبو رياش ، 2007 : 296) .

لذا يعد أسلوب حل المشكلات احد الاهتمامات الرئيسة في دراسة التعلم لان أسلوب حل المشكلة هو نوع من الأداء الذي يخضع للمؤثرات نفسها التي تؤثر في أنماط أخرى من السلوك ومنها أساليب التعلم وهنالك مؤثرات ومتغيرات كالدافعية والتعلم والخبرة السابقة تؤثر في مستوى الأداء لحل المشكلات (ويتنج، 1977 : 207) ، ومن خلال هذا الافتراض النظري الذي أشار إلى أن أساليب التعلم وممارساتها يمكن أن يكون لها الدور بنجاح المتعلم باستعمال خطوات أسلوب حل المشكلات ، ويقف البحث الحالي إزاء مشكلة البحث من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية :

1. ما أساليب التعلم التجريبي السائدة لدى طلبة الجامعة ؟
2. ما مستوى حل المشكلات لدى طلبة الجامعة ؟
3. هل هناك علاقة بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة ؟

ثانيا : أهمية البحث Research Important

عمدت المجتمعات الإنسانية على أن تقدم لأجيالها أفضل أنواع التعليم من خلال عملية التربية ، لان التربية تهدف إلى الاهتمام بالإنسان من جميع النواحي العقلية والجسمية والخلقية ليكون عضوا فعالا في مجتمعه (التميمي ، 1997 : 17) .

وقد أشار فيدلر Fedler,1996 إلى أن الأفراد خلال نموهم يقومون ببناء معارفهم وخبراتهم ويطورون مهاراتهم المتعددة بحسب طرائق تعليمية تتماشى مع قدراتهم العقلية وأنماط تعلمهم المفضلة ، ويرى أن مثل هذه الأنماط تتحكم في عمليات تفكيرهم وطرائق حل المشكلات التي تواجههم أثناء تفاعلاتهم الحياتية المختلفة (المحاميد ، والزغول ، 2007 : 263) .
وقد أشار هايد Heide , 2002 في دراسته التي أجراها على عينة من المراهقين بألمانيا إلى أن اختلاف أساليب التعلم يختلف باختلاف جنسهم ومستوياتهم التحصيلية (أبو هاشم ، وكمال ، 2007 : 15) .

ويرى سنايدر Snyder , 2000 أن إتاحة الفرصة للطلبة ليتعلموا بالأسلوب الذي يفضلونه له اثر ايجابي في توليد الحوافز لديهم وزيادة درجة الدافعية إلى التعلم (العلوان ، 2010 : 2) .

وتتحدد أهمية أسلوب التعلم في انه يعكس الوسط البيئي والاجتماعي الذي يفضل المتعلم الدراسة ضمنه ، وكذلك يعكس حاجات الطلبة الجسمية والانفعالية الأفضل لتعلمهم، ووصف الوسط البيئي والاجتماعي والحاجات الجسمية والانفعالية للطلبة يعد وصفا لأساليب تعلمهم (Dunn , Dunn , Price , 1987) .

اذ اتجهت الأبحاث الحديثة إلى التركيز على العوامل التي تؤدي بالطلبة إلى اعتماد الطرائق والأساليب المفضلة والاستراتيجيات العقلية لإعطاء صورة دقيقة وعميقة لما يحدث داخل عقولهم أثناء أو بعد تلقيهم المعلومات الدراسية ومدى علاقة تلك العمليات بأدائهم وأساليبهم في حل المشكلات ، لذا فان اثر أساليب التعلم قد يظهر عاملاً أساسياً في حل المشكلات ، فهي تختص بكيفية التعامل مع المشكلات ، ولهذا أشار دايفد David , 1978 إلى أن أساليب التعلم والأساليب المعرفية لها إسهام كبير في حل المشكلات ، وخاصة المشكلات ذات الطبيعة الابتكارية (الكبيسي ، 1989 : 75) .

وقد وجد بروميج Bromage, 1981 بأن هناك علاقة بين حل المشكلات وبين الاستيعاب وسرعة الفهم والتذكر والتي هي من المفاهيم الأساسية التي استندت إليها

أساليب التعلم التجريبي ، كما أوضح جينس Jains, 1969 بأن هناك علاقة بين استعمال الخبرة والتجربة الجديدة وحل المشكلات (العبودي ، 2006 : 15) .

ولكي نفهم كيف يتعلم الطلبة بشكل أفضل ؟ وتحت أي الظروف ؟ فمن المفيد أن ننظر بعناية إلى قدراتهم التعليمية وأساليبهم ، وحول هذا الموضوع سئلت كروس Cross عن (أي الطرائق أفضل من الأخرى في تعليم الطلاب ؟) وأجابت " أن هذا التساؤل فيه مجانبية عن الصواب " ، و أوضحت بأنه لا توجد طريقة مثالية مطلقة تناسب كل المتعلمين ، فهناك طرائق وأساليب تعليمية متنوعة ومتعددة تختلف في مدى فاعليتها ومناسبتها باختلاف المتعلمين تبعا لخصائصهم النفسية والعقلية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية ، وباختلاف الأهداف التعليمية المرغوب تحقيقها (المجالي ، 1996 : 4) ، وتأسيسا على ما تقدم تتحدد أهمية البحث بما هو ات :

1 . انه تناول المرحلة الجامعية والتي تعد من المراحل الأساسية التي تسهم في بناء شخصية الطالب وتزوده بالطرائق التي يستعملها في التعامل مع المعلومات أثناء عملية التعلم وينمي قدرته وقابليته على حل مشكلاته .

2 . يعد محاولة علمية جادة لدراسة موضوع مهم لم يتم تناوله من قبل الباحثين على مستوى البيئة المحلية بحسب (علم الباحث) ، فضلا عن ندرة الدراسات العربية في هذا المجال .

3. يعد مساهمة علمية يستفاد منها الباحثين ، بما يوفره لهم من أداتي قياس هما : أداة أساليب التعلم التجريبي ، وأداة حل المشكلات ، وبذلك يشكل خطوة تسهل خطواتهم لإجراء أبحاث لاحقة في المؤسسات التربوية

4. يرى الباحثين أن النتائج التي سوف يخرج بها البحث الحالي قد تساعد المعنيين والمسؤولين في الجامعات العراقية في بناء برنامج تعليمي يعتمد على أساليب التعلم التجريبي لتوجيه الطلبة للارتقاء بمستوى أدائهم التعليمي على وفق هذا البرنامج .

5. يعزز الاتجاهات الايجابية لدى التدريسيين والقائمين على العملية التربوية والتعليمية في أهمية العلاقة بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات .

6 . يساعد المسؤولين ومتخذي القرار في المؤسسات التربوية والتعليمية في بناء وتطوير المناهج الدراسية فيما يتعلق بالفروق في أساليب التعلم التجريبي من جهة ، وبالفروق في الجنس (ذكور - إناث) والتخصص الدراسي (علمي - إنساني) من جهة أخرى .

ثالثا : أهداف البحث : Research Aims:

يهدف البحث الحالي التعرف على الآتي :

1. التعرف على مستوى أساليب التعلم التجريبي السائدة لدى طلبة الجامعة .
2. التعرف على مستوى حل المشكلات لدى طلبة الجامعة .
3. التعرف على الفروق في أساليب التعلم بحسب النوع (ذكور - إناث) والتخصص (علمي - إنساني) لدى طلبة الجامعة .
4. التعرف على مستوى حل المشكلات على وفق متغيري النوع (ذكور - إناث) والتخصص (علمي - إنساني) لدى طلبة الجامعة.
5. التعرف على العلاقة بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة .

رابعا : حدود البحث : Research Limits

يتحدد البحث الحالي بدراسة أساليب التعلم التجريبي وعلاقته بحل المشكلات لدى طلبة كليات جامعة بغداد ، الدراسات الأولية الصباحية ، للتخصصين (العلمي والإنساني)، وبحسب النوع (ذكور - إناث) للعام الدراسي (2009-2010) .

خامسا : تحديد المصطلحات

أ . أساليب التعلم التجريبي : Experimental Learning Styles

يعرفها كولب (kolb,1984) :

(الطرائق الذي يستعملها المتعلمون في حل أي مشكلة تواجههم خلال المواقف التعليمية وتتكون من مجموعة الاداءات المميزة للمتعلم في استقبال وإدراك ومعالجة المعلومات القادمة من البيئة بهدف التكيف معها وتحدد بأربعة أساليب هي الأسلوب التباعدي ، والأسلوب التقاربي ، والأسلوب التمثيلي أو الاستيعابي ، والأسلوب التكيفي أو التوائمي)

١ . الأسلوب التباعدي : Diverger Style

الأسلوب الذي يتميز أصحابه باستخدام الخبرات الحسية والملاحظة التأملية في إدراك المعلومات ومعالجتها ، وكذلك اهتماماتهم العقلية الواسعة ، ورؤية المواقف من زوايا عديدة .

ب . الإسلوب التقاربي: Converger style

هو الإسلوب الذي يتكون من التفاعل بين نمطي المفاهيم المجردة والتجريب النشط ، وإن المتعلم ضمنه استدلال في تفكيره يعمل على تطبيق الأفكار بصورة عملية ، ويسعى نحو الحصول على إجابة صحيحة للسؤال .

ج . الإسلوب التمثيلي أو الاستيعابي: Assimilator Style

وهو الإسلوب الذي يتكون من التفاعل بين نمطي المفاهيم المجردة والملاحظة التأملية ، والمتعلمين ضمنه لهم قدرة علي وضع نماذج نظرية إلي جانب الاستدلال الاستقرائي .

د . الإسلوب التكيفي: Accommodators Style

الأسلوب الذي يتكون من التفاعل بين نمطي الخبرات الحسية والتجريب الفعال ، وقدرة المتعلمين ضمنه عالية علي تنفيذ الخطط والتجارب والاندماج في الخبرات الجديدة وحل المشكلات عن طريق المحاولة والخطأ معتمدين علي معلومات الآخرين (Kolb,1984 : 38 -42).
اعتمد البحث الحالي تعريف كولب kolb,1984 لأنه سيتبنى نظريته بوصفها إطاراً نظرياً لبحثه فضلاً عن اعتماد مقياسه بوصفه أداة لقياس المفهوم .

- التعريف الإجرائي

وتُعرف أساليب التعلم التجريبي إجرائياً:

إسلوب الفرد السائد لأساليب التعلم التجريبي الأربعة في إدراك ومعالجة المعلومات وتقدر وفقاً للدرجة " الزوج المرتب " التي سيحصل عليها المستجيب على فقرات مقياس أساليب التعلم التجريبي لـ (كولب)

ب . حل المشكلة : Problem Solving

يعرفه كل من :

- جيلفورد (Guilford,1957) :

(القدرة على سرعة إنتاج أنواع مختلفة من الأفكار التي ترتبط بموقف معين) (الخرجي،2003 : 14) .
(الكبيسي ،1989) :

(مجموعة من العمليات المعرفية تستلزم وجود تنبيهات تستتبعها عمليات عقلية داخل الدماغ يمكن التعرف على طبيعتها عن طريق استجابات يقوم بها الشخص مستخدماً

المعلومات والمهارات أو كليهما معا لمعالجة العقبات التي تواجهه في المواقف الحياتية عن طريق توليد الأفكار) (الكبيسي ، 1989 : 43) .

(حداد، 2001) :

(عملية ذهنية معرفية ترتبط بعملية التنظيم التي يميل إليها الفرد ،لتنظيم معارفه وخبراته والأشياء التي يتعامل معها لغرض تنظيمها ويدركها ويحاول فيها الفرد استيعاب الخبرة والمعرفة ويستدل عليها من تفكير الفرد في حل المشكلة التي يواجهها) (حداد ، 2001 : 20) .

- التعريف النظري

يعرف البحث الحالي حل المشكلات نظريا :

حالة يتم خلالها إدراك المواقف الآنية وربطها بالمواقف والمفاهيم السابقة التي سبق تعلمها لغرض تحليلها لتوليد مفاهيم وقواعد جديدة تمكن المتعلم من اتخاذ القرار لغرض تحقيق هدف لا يتوفر له حل جاهز .

التعريف الإجرائي

ويعرف البحث الحالي حل المشكلات إجرائيا :

الاستجابة السلوكية غير المحددة التي تظهر على سلوك الأفراد وتتمثل باستجابته على فقرات مقياس حل المشكلات المعد لهذا الغرض وذلك من خلال الدرجة الكلية التي سيحصل عليها المستجيب عند إجابته على فقرات مقياس حل المشكلات .

الفصل الثاني

إطار نظري ودراسات سابقة

أولا : مفهوم أساليب التعلم :

يبدو الحديث عن أساليب التعلم أنها تكون ذو طابع معرفي صرف ، وهي تعكس الفروق الفردية في عمليات الانتباه والإدراك والتفكير والتعلم ، إلا إنها في واقع الحال ذات طابع وجداني ، لكونها تشير إلى الأسلوب المفضل من قبل الفرد في معالجة المعلومات وتنظيمها بحيث يمثل هذا الأسلوب النمط المعتاد والمفضل دائما من قبل الفرد في إدراك المعلومات ومعالجتها والتفكير بها (الزغول، والزغول ، 2003 : 84) ، وهذا ما أشارت إليه مجموعة من الدراسات منذ العقود الماضية مثل دراسة McCarthy

1982 ، ودراسة Butler 1984 ، ودراسة Hanson 1995 ، حين استهدفت تحليل التعلم و وصفه عندما يحدث أثناء مراحل الدراسة المختلفة بدلا من الوصف الكلي لنتائج التعلم (العلوان ، 2010 : 3) ، وقد بدأت فكرة أساليب التعلم بشكل غير مقصود عندما ظهر أول تمييز بين نصفي الدماغ وفصلهما أثناء القرن التاسع عشر حين أشارت بعض الأبحاث والدراسات التي أجريت في مجال التعلم الدماغي آنذاك والتي زادت من الاهتمام بدراسة وظائف الدماغ إذ أكدت نتائجها على قدرة الخلايا العصبية على التعلم والتي أدت إلى زيادة الاهتمام في البحث في أساليب التعلم (المحاميد ، والزغول ، 2007 : 264) ، ومن هذه الدراسات دراسة داكس وبروكا عام 1865 حيث أشارت دراستهما إلى أن الاضطرابات اللغوية التي تصيب الفرد نتيجة التلف الذي يصيب النصف الأيسر من الدماغ (حمدي ، وآخرون ، 1994 : 100) .

وقد ظهر هذا المفهوم في مجال علم النفس المعرفي أثناء الحرب العالمية الثانية تحت مصطلح (أنماط التعلم) كنتيجة لتراكم البحوث في مجال الفروق الفردية (Individual Differences) والتمايز النفسي Psychological Differentiation حيث بينت نتائج الدراسات وجود فروق فردية بين الأفراد في طريقة تناول المعلومات ومعالجتها وان مثل هذه الفروق ترتبط بجوانب الشخصية إلى حد ما (الزغول ، والزغول ، 2003 : 84) .

وبدأت فكرة أساليب التعلم على يد كارل يونغ Jung 1927 الذي يعد الأب لنظرية أسلوب التعلم والذي لاحظ الفروق الرئيسية في الطريقة التي يدرك بها المتعلمون المعلومات ويتخذون القرارات ، وأثناء المدة من عام (1930 - 1960) كان العلماء والباحثون يتحدثون بحذر عن العمليات العقلية بسبب سلوكية واطسن لأنها كانت لا تعطي أهمية لما يجري في دماغ المتعلم من عمليات عقلية ، في ذلك الحين ركزت المدرسة المعرفية على ذاكرة المتعلم وطريقة استقباله للمعلومات وركزت على ما يمتاز به من استقلالية في التفكير وما يتمتع به من قدرات عقلية ، (دروزة ، 1994 : 300-301) . أما هل (Hill,1968) فيعد من أكثر المنظرين الذين أسهموا في تطوير مفهوم أساليب التعلم وتعد أدواته من الأدوات التي لها الدور والتأثير في أساليب التعلم والتي قسم مكوناتها إلى ثلاثة مكونات هي :

أ. وسائل الإدراك ب. وسائل التفاعل الاجتماعي . ج. وأساليب معالجة المعلومات (العبيدي ، 1999 : 12) .

ويرى تالمدج وشيرر 1969 إن أسلوب التعلم هو مدى إسهام المتعلم وتفاعله مع الظروف التعليمية بطريقة معينة لتنتج تحصيلًا تعليميًا يعد مؤشرًا لهذه البيئة التعليمية (قطامي ، وقطامي ، 2000 : 346) ، فيما كانت الدراسات النصف كروية الدماغية هي التي تعنى بمعرفة أي نصف من الدماغ الأيسر أم الأيمن تكمن فيه أنواع الوظائف العقلية المختلفة (أبرياش ، 2007 : 104) .

وهذا ما أكدته جالين (Galín,1974) الذي أوضح بدراسته مدى التفاوت بين الإمكانيات المعرفية وبين أن الجانب الأيمن أساسي في العمليات المعرفية العقلية والجانب الأيسر يكون مساعدا في تلك العمليات (مراد ، وإسماعيل ، 1986 : 17) .

وأسهم وتكن (witken,1977) في تطوير وصياغة مفهوم أساليب التعلم وذلك من خلال ما قدمه من دراسات عديدة في هذا المجال إذ عمل على توضيح علاقة مفهوم التمايز النفسي بهذه الأنماط ، وكذلك بين أن الأفراد الأقل تمايزا نفسيا هم في العادة أقل استجابة في المواقف الإدراكية مقارنة بأقرانهم الأكثر تمايزا نفسيا (الزغول ، والزغول ، 2003 : 84-85) .

وقد أدت العديد من الدراسات في مجال الفروق الفردية في الخصائص العقلية والشخصية لدى الأفراد من مستعملي اليد اليمنى واليد اليسرى إلى ظهور مفهوم أساليب التعلم منها دراسة كولب و وشاو (Kolb & Whishaw, 1990) ، ودراسة أنيت (Annett,1992) ، (Annett,1992 : 506 – 510) .

• نظرية التعلم التجريبي : Experimental Learning Theory :

يعد دايفد كولب (Dived Kolb) أول من طور أسلوب التعلم التجريبي (التعلم من الخبرة) في منشوراته الأولى بين عامي 1971-1976 حيث اعتمد على مفاهيم كل من جون ديوي وجان بياجيه وكيرت ليفين وكارل يونغ في تكوين مفهوم أساليب التعلم من الخبرة والذي أطلق عليها (أساليب التعلم التجريبي) ونظريته من النظريات التي تزودنا بأنموذج شمولي متعدد الخطى يصور لنا ويصف التطور البالغ للتعلم (كيف وكم يتعلم الإنسان) وبمعنى آخر أنها تصف لنا عملية النمو والتطور للمعارف والقدرات العقلية، و تسمى نظريته بالتعلم التجريبي أو(التعلم من الخبرة) وذلك لتأكيد لها على الدور

المركزي للخبرة (تجربة الفرد) في عملية التعلم وهذا ما يميزها عن النظريات الأخرى ، ومصطلح (تجريبي . Experimental) يستعمل للإشارة إلى هذه النظرية ليميزها عن نظريات التعلم الإدراكي التقليدية الأخرى التي تنصرف إلى تأكيد المعرفة أو إدراك ما وراء المعرفة ، وكذلك تتميز هذه النظرية عن النظريات السلوكية التي تتكرر دور المعرفة والتجربة الشخصية في التعلم (Kolb& Boyatzis,1999 : 3) .

وقد بين كولب عام 1984) والذي يتبنى البحث الحالي نظريته (كيفية إدراك المعلومات ومعالجتها من قبل الفرد والتي تصف التعلم على أنه تعلم ذو بعدين هما : البعد الأول : يصف عملية إدراك المعلومات (كيف يدرك الفرد المعلومات) ويبدأ من التعلم عن طريق الخبرة الجديدة المحسوسة ، ثم يتدرج شيئاً فشيئاً للوصول إلى المفاهيم المجردة.

البعد الثاني : (معالجة المعلومات) في عملية معالجة المعلومات يصنف الفرد على أنه يراقب الحدث ويتأمله (الملاحظة التأملية الانعكاسية) ثم يتدرج إلى أن يصل إلى مرحلة التطبيق(التجريب النشط) (Lu, et al, 2007 : 187-188) .

ويصنف كولب أساليب التعلم إلى أربعة أنواع اعتماداً على نوعية خبرات التعلم ويرى أن لهذه الأصناف مواصفات فريدة خاصة بها وهذه الأصناف هي :

أ . الخبرات المحسوسة : (Concrete Experience) :

ويسود هذا النمط لدى الأفراد الذين يعتمدون على الخبرات الحسية في التعليم والأفراد ضمن هذا النمط يميلون إلى توجيه أنظارهم والاستفادة أكثر من المناقشات مع الزملاء أي أنهم متعلمون متجددون (Lu , et al, 2007 : 187-188) .

ب . الملاحظة التأملية الانعكاسية : (Reflect Observation) :

ويسود هذا النمط لدى الأفراد الذين يميلون إلى معالجة المعلومات من خلال التأمل الداخلي (الاستبطان) (المحاميد ، والزغول ، 2004 : 268) ، وان المتعلمين ضمن هذا النمط يستجيبون للمعلومات المتقدمة إليهم بصورة منظمة ، وبطريقة منطقية ولديهم الوقت الكافي للتأمل ولذا فان على التدريسيين أن يكونوا مصدراً لدافعية المتعلمين (المهداوي ، 2006 : 35) ، والأفراد ضمن هذا النمط يعتمدون على الملاحظة الحذرة التأملية في إطلاق أحكامهم (Lu, et al, 2007 : 187-188).

ج . التجريد المفاهيمي (المفاهيم المجردة) : (Abstract Conceptualization)

ويسود هذا النمط لدى الأفراد الذين يميلون إلى معالجة المعلومات على المستوى الرمزي ولمفاهيمي ، (الزغول، والمحاميد، 2004 : 268) ، ومن مميزات الأفراد ضمن هذا النمط صياغة فرضيات لتفسير ما يلاحظونه إمامهم من أحداث (الحديدي ، والخطيب 2005 ، : 58 - 59)

د . التجريب النشط : (Active Experimentation) :

يسود هذا النمط لدى الأفراد الذين يميلون إلى المعالجة النشطة للمعلومات للخبرات والمثيرات الخارجية ، (الزغول ، والمحاميد 2007 : 268) ويميل الأفراد ضمن هذا النمط إلى أن يكونوا عمليون تطبيقيون إذ يتجهون إلى التعلم الذي يعتمد بشدة على التجريب ، وتعلمهم يكون أفضل في الانشغال ضمن مشاريع عمل (Lu, et al, 2007 : 187-188) .

وبين كولب أن بُعدي (إدراك المعلومات) و (معالجة المعلومات) يكون لكل منهما قطبان متعاكسان ، فالإدراك يتكون من خلال الخبرات المحسوسة المادية والتفكير أو المفاهيم المجردة ، والمعالجة تتكون من خلال الملاحظة التأملية والتجريب الفعال ، من تقاطع البعدين بأقطابهما مع بعضهما تكون الحصلة النهائية أربعة أساليب تعليمية (قطامي ، وقطامي ، 2000 : 365) هي :

1. الأسلوب التقاربي : (Converger style) :

يتكون هذا الأسلوب من التفاعل بين نمطي المفاهيم المجردة والتجريب النشط (Kuram , 2006 : 2) .

إن المتعلم ضمن هذا النمط استدلالي في تفكيره يعمل على تطبيق الأفكار بصورة عملية ، ويسعى نحو الحصول على إجابة صحيحة للسؤال ، كذلك يهتم بالأشياء دون الأشخاص ، يضع أهدافا ومخططات منظمة ليسيير عليها (قطامي 1989 : 375) . والمتعلمون ضمن هذا الأسلوب يميلون إلى حل مشكلاتهم بأنفسهم وقادرون على اتخاذ القرارات ، ويحللون الأفكار المنطقية ، ولهم القدرة على التخطيط المنظم ، وكذلك أنهم يفضلون التعلم بالعمل ويختارون الوظائف التي تحتاج إلى قدرات تقنية مثل : الطب، والهندسة ، والاقتصاد ، وعلم الحاسوب (Kaya, et al , 2009 : 13) .

2. الأسلوب التباعدي : (Diverger style) :

إن المتعلمين ضمن هذا الأسلوب تسود أنماط تفكيرهم الخبرات المحسوسة والملاحظة التأملية ، والقدرات التخيلية (قطامي ، 1989 : 274) .
وتكمن قوة المتعلم ضمن هذا الأسلوب في الإبداع أي أن الشخص الذي يمتلك هذا الأسلوب يبدع في القدرة على مواجهة المواقف الجديدة ويمتلك القدرة على توليد الأفكار في الجلسات العلمية (المناقشات) (69 : 2008 , Toker) ، ويميلون إلى حل مشكلاتهم من خلال النظر إليها بوجهات نظر متعددة (5 : 1996 , Henk) ، ويطلق على هذا الأسلوب أيضا الأسلوب التشعبي لان المتعلم ينجز أفضل انجاز في الأوضاع التي تتطلب الحوار والمناقشة في المؤتمرات والتجمعات والمواقف الاجتماعية ، لذا نجد إن المتعلمين لهم اهتمامات ثقافية واسعة ويميلون إلى جمع المعلومات ، وأنهم يهتمون بإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين ويميلون إلى أن يكونوا عاطفيين ، ويمتلكون اهتمامات ثقافية وفنية واسعة ، أما في الأوضاع التعليمية فنجدهم يستمتعون بعقلية منفتحة ويفضلون العمل الجماعي (5 : 1999 , Kolb & Boyatzis) .

3. الأسلوب التمثيلي (الاستيعابي) : (Assimilator style) :

يهتم المتعلمون ضمن هذا النمط بتطوير المفاهيم المجردة والملاحظة التأملية ويهتمون بتكوين الانموذجات النظرية والمجردات ، ولا يهتمون بالتطبيق العملي للنظريات (قطامي ، 1989 : 274) .

وتكمن قوة المتعلم ضمن هذا الأسلوب في الفهم والقدرة والبراعة في ترتيب الأفكار والملاحظات المختلفة وتنظيمها إلى أفكار متكاملة وتوليد أفكار متنوعة (69 : 2008 , Toker) ويمتلكون هذا الأسلوب يتمكنون من حل مشكلاتهم باستعمال (التفكير الحثي) ولديهم القدرة على تكوين انموذجات نظرية (75 : 2009 , Said & Ghani) .
إذ أن هذه القدرة تعد الخاصية الرئيسة للمتعلمين بهذا الأسلوب ، ومن خصائصهم الأخرى أنهم يفضلون الوظائف التي لها اتصال بالتعليم ، والقانون ، وعلم الاجتماع ، والعمل المكتبي ، وعلم الأحياء ، والرياضيات (13 : 2009 , Kaya , et al) .

4. الأسلوب التكيفي (الموائمة) : (Accommodator style) :

يعتمد هذا الأسلوب على الخبرة الحسية الملموسة والتجريب النشط ، وان الخصائص الرئيسة للمتعلمين الذين يمتلكون هذا الأسلوب أنهم يضعون خطة

العمل وينفذونها (Kaya, et al , 2009 : 13) ، فضلا عن أنهم يضعون أنفسهم ضمن تجارب وتحديات جديدة ، ويعملون بمشاعر شجاعة وبحماسة أكثر من قيامهم بالتحليل المنطقي في حل المشكلات التي تواجههم ، ويميلون إلى إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين ويعتمدون عليهم في جمع المعلومات أكثر من اعتمادهم على التحليل المنطقي (Kolb& Boyatzis , 1999 : 6) .

إن التعلم التجريبي بحسب نظرية كولب يعد عملية بناء معرفة تتضمن تواتراً مبدعاً بين أساليب التعلم الأربعة ، وقد استند كولب على المونديالا الرمز (Mandela) التي اكتشفها يونغ (Jung ,1931) من الثقافات العالمية بحيث تصبح نهاياتها بدايات مراراً وتكراراً (Jung ,1931:100) انظر الشكل (1)

ثانياً : مفهوم حل المشكلات : problem Solving concept

يعد مفهوم حل المشكلات عملية عقلية تتأكد من خلال استعمال ما تم معرفته من معلومات ومهارات سابقة ، المشكلة (كروس ، وآخرون ، 2004 : 210) .

فالمشكلة (Problem) : هي حالة من التناقض بين الوضع الحالي والوضع المنشود فالمشكلة تترافق تربوياً مع حالة من القلق والتوتر والشك ، تراود أفكار الفرد عندما يواجه موقف ما ، ولا يجد نفسه مهياً لفهمه واستيعابه ، أو قادراً مع التعامل معه فيشعر الفرد بحاجة ماسة إلى الخروج من هذه الحالة ، ولا يحدث ذلك إلا إذا وجد حلاً لهذه المشكلة فيحس بالارتياح والرضا (أبو رياش ، 2007 : 296) .

أما الحل (Solving) : فيقصد به استجابة تتناسب ومقتضيات الموقف المشكل وتسمى حلاً وعندما يحدث هذا الحل تختفي المشكلة ذاتها أو يتم تغيير البيئة بحيث لا تستمر المشكلة (الحميري ، 2005 : 13) ، وعلى هذا الأساس يعد حل المشكلة احد الاهتمامات الرئيسة في التعلم لان حل المشكلة هو نوع من الأداء وكذلك هو يخضع للمؤثرات نفسها التي تؤثر في أنماط أخرى من السلوك ولهذا نجد أن هناك متغيرات كالدافعية والخبرة السابقة تؤثر في مستوى الأداء لحل المشكلة (ويتنج ، 1977 : 207) .

النظريات المعرفية التي فسرت مفهوم حل المشكلات

يذهب أصحاب نظرية الجشتالت إلى أن حل المشكلات يتم حينما يحدث إبتصار ويعد هذا رأياً أكثر معرفية من نظرية المثير والإستجابة حيث يتضح الإبتصار في الحل المفاجئ للمشكلة وأداء الاستجابة الصحيحة دون أن يسبقه إلا القليل من الخطأ أو

لا يسبقه أي خطأ ، ويعتقد أن الحل المفاجئ للمشكلات يحدث حينما يقوم المفحوص بعملية إعادة تنظيم إدراكي للمثيرات الموجودة في البيئة (ويتنج ، 1981: 293) .

ويشير أصحاب نظرية التعلم بالملاحظة إلى أن تعلم حل المشكلات يكون من خلال التقليد للأنموذج وان هنالك شروط لابد من توفرها في الشخص الذي يراد تقليده بأن يكون معززا من قبل الآخرين، وبمعنى أدق أن يكون أنموذجا جيدا بالنسبة للآخرين ، ويعد التقليد ضروريا في تعلم حل المشكلات بشرط أن لا يكون التقليد للأنموذج تقليداً أعمى لان ذلك يدخل في الحالات المرضية (سماره ، وآخرون ، 1999: 52) .

ويرى أصحاب نظرية معالجة المعلومات إن مخزوننا من المعرفة في الذاكرة طويلة الأمد ينتظم على شكل صور ومخططات إدراكية وخرائط مفاهيمية ، وأن عملية حل المشكلات تحدث بالدماغ البشري حيث يتصورون الدماغ البشري بأنه يعمل بأسلوب مماثل لما يحدث في الحاسب الاليكتروني ، حيث أن المعلومات أثناء معالجتها تمر في مراحل تتمثل بالاستقبال والترميز والتخزين وإنتاج الاستجابة ، وفي كل مرحلة من هذه المراحل يتم تنفيذ عدد من العمليات المعرفية (الزغول ، والزغول ، 2003 : 47)

• مراحل أسلوب حل المشكلات في ضوء النظرية المعرفية

1 . الضبط التنفيذي الذاتي : Executive Control Self

هو ضبط الفرد لمشاعره المنفعة والتفكير الواضح بالمشكلة ، وان تكون أحداث المشكلة تحت توجيهه مراقبته الذاتية (الطائي ، 2003 : 35) .

2 . إدراك المشكلة : (Problem Perception):

ويقصد بها عملية تفسير وتأويل ما يحس به الفرد في عالمه الخارجي والداخلي من مثيرات أو مواقف (الطويل ، 1999: 56) ، وخلال هذه العملية يتم إدراك المثيرات ومعالجتها مع أية تمثيلات سابقة مخزونة في الذاكرة

3. تحليل المشكلة : (Problem Analysis):

عملية تحليل للمشكلة التي يواجهها الفرد إلى عناصرها من اجل فهم بناءها التنظيمي وبذلك يكون قادرا على ربطها بمشكلات سبقتها من اجل وضع الافتراضات واستنباط الاستنتاجات ووجهات النظر (جراون ، 1999: 53) ، ولا يمكن الوصول إلى حلول للمشكلات المعقدة إلا بتجزئتها إلى خطوات اصغر ثم التعامل معها واحدة تلو الأخرى

4. ربط المشكلة : (Combining Problem) :

وهي عملية عقلية يتم خلالها دمج لمجموعة من الأفكار والظواهر والمواقف المختلفة معا نتيجة توافر علاقات منطقية مشتركة فيما بينها لتعطي معنا جديدا أو تفسيراً للموقف أو المشكلة الحالية .

5. توليد الأفكار : (Generation of ideas) :

يرى جيلفورد (Giulford,1957) أن توليد الأفكار يعني القدرة على إنتاج أنواع مختلفة من الأفكار التي ترتبط بموقف معين ، ووفقا لهذا المفهوم تكون سلسلة التفكير وتوليد عناصر عقلية ، والبحث المتواصل عن أفكار جديدة أمرا أساسياً في حل المشكلة .

6 . اتخاذ القرار : (Decision making):

عملية عقلية تتم بالحصول على المعلومات المتعلقة بالمشكلة وتحديد البدائل المتاحة للحل ، ثم عملية المفاضلة بين هذه البدائل من اجل اختيار أفضلها (العتيبي ، 2008 : 7) .

دراسات السابقة

أولا : دراسات تناولت أساليب التعلم التجريبي :

فقد أظهرت النتائج لدراسة المجالي 1996 أن أكثر أساليب التعلم شيوعا لدى الطلبة هو أسلوب التعلم التقاربي ثم يليه الأسلوب التمثيلي ثم الأسلوب التكيفي وأخيرا في المرتبة الأخيرة الأسلوب التشعبي (التباعدي)، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة يمكن أن تعزى لأساليب التعلم التجريبي (المجالي ، 1996).
اما دراسة ابو هاشم وصافيناز 2007 فقد أشارت إلى أن هناك ارتباطاً دالاً إحصائياً بين أساليب التعلم وأساليب التفكير، وان أسلوب التعلم الاستيعابي (التمثيلي) أكثر تميزا للذكور، وان أسلوب التعلم التقاربي أكثر تميزا للإناث ، وان أسلوب التعلم التباعدي والتقاربي أكثر تميزا للتخصصات الأدبية (اللغة العربية ، واللغة الانكليزية) وان أسلوب التعلم الاستيعابي والتقاربي الأكثر تميزا للتخصصات العلمية الرياضية والحاسب الآلي (أبو هاشم ، وكمال ، 2007) .

وبينت دراسة هيتمر وجيان (Heitmeyer& Jean,1985) التي اجريت في الولايات المتحدة الامريكية أن الطلاب تباينوا في تفضيلاتهم لأساليب التعلم حيث كان تفضيلات الطلبة للأساليب على التوالي ، الأسلوب التباعدي يليه الأسلوب التكيفي ثم

أساليب التعلم التجريبي وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلبة الجامعة

أ.م.د. جمال حميد قاسم، م.م. وسام توفيق لطيف

الإسلوب الاستيعابي ، ثم الإسلوب التقاربي ، وأشارت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين أساليب التعلم والتحصيل وعدم وجود علاقة بين أسلوب التعلم وأسلوب التعليم (Heitmeyer& Jean,1985).

ثانيا : الدراسات التي تناولت حل المشكلات :

بينت نتائج دراسة (الكبيسي 1989) أن هناك علاقة ضعيفة جدا بين الإسلوب المعرفي (التصلب - المرونة) وحل المشكلات ، هناك فروق بين الذكور والإناث في بعض أساليب حل المشكلات (إسلوب توليد الأفكار لصالح الذكور، والاستراتيجيات لصالح الإناث ، ولم توجد فروق في إسلوب الاستدلال يعزى إلى النوع (ذكور - إناث) (الكبيسي ، 1989) .

وأشارت دراسة الخزرجي (2003) العراق الى أن هنالك علاقة داله وموجبه بين الحاجة إلى المعرفة وأسلوب توليد الأفكار في حل المشكلات لدى طلبة الجامعة (الخرزرجي،2003) .

ووجدت دراسة أنطونتي وآخرون (Antonietti & etal,2000) ان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين المجموعتين في القدرات الخاصة بحل المشكلات (الإبداع - السرعة - التركيب ، التفكير الناقد ، التحليل ، الاستدلال المنطقي) وذلك لصالح مجموعة طلاب قسم علم النفس ، ووجود ارتباط موجب ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين محكات استخدام الإستراتيجية (التكرار، الفعالية ، السهولة) وطرق حل المشكلات جميعها(الإنتاج الحر ، التناظر، التحليل خطوة خطوة ، التصور العقلي) كذلك وجود تأثير سببي مباشر لمعرفة ما وراء المعرفة على حل المشكلات (Antonietti & etal,2000) .

الفصل الثالث

• إجراءات البحث:

أولا : مجتمع البحث :

يشتمل مجتمع البحث* على طلبة كليات جامعة بغداد للعام الدراسي (2009-2010) وقد تم تصنيفهم حسب كلياتهم وتخصصاتهم وجنسهم إذ بلغ حجم المجتمع الأصلي (48354) طالبا وطالبة بواقع (19364) ذكورا موزعين (12381) إنساني ، و(6983) علمي ، و(28990) إناث موزعين بواقع (18365) إنساني و(10625) علمي.

• عينة البحث :

بلغت عينة التطبيق الأساسية لاستخراج النتائج للبحث الحالي من (400) طالباً وطالبة من طلبة جامعة بغداد لعينة البحث بواقع (160) طالباً و بنسبة (40%) و (240) طالبة ، وبنسبة (60%) ، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من (6) ست كليات في جامعة بغداد بواقع (3) ثلاث كليات إنسانية و (3) ثلاث كليات علمية ، وتوزعت عينة البحث على الكليات الإنسانية والعلمية بواقع (256) طالباً وطالبة ضمن التخصص الإنساني موزعين بحسب النوع (103) طالباً ، و (153) طالبة ، وكذلك عينة التخصص العلمي بلغ عددها (144) طالباً وطالبة (57) طالباً ، و (87) طالبة ، الجدول (1) يوضح ذلك .

جدول (1) توزيع عينة البحث الأساسية

المجموع	المجموع	الجنس		الكليات العلمية	المجموع	الجنس		الكليات الإنسانية
		ذكور	إناث			ذكور	إناث	
المجموع الكلي	65	39	26	كلية الهندسة	63	38	25	كلية اللغات
	66	40	26	كلية التربية ابن الهيثم	114	68	46	كلية التربية ابن رشد
	13	8	5	كلية التمريض	79	47	32	كلية الآداب
400	144	87	57	المجموع	256	153	103	المجموع

ثالثاً : أدوات البحث : Tools of Research

تعد أداة البحث طريقة موضوعية مقننة لقياس عينة من السلوك وان اختيار الأداة لها أهمية كبيرة في التعرف على الخاصية المراد قياسها (15 : Anastasi,1976) .
 ولغرض التحقق من أهداف البحث الحالي قام الباحث بما يأتي:
 - تبني مقياس أساليب التعلم التجريبي لكونه 1985 تم التحقق من خصائصه السيكومترية .
 - بناء مقياس حل المشكلات .

1 . مقياس أساليب التعلم التجريبي المعد من قبل كولب (Kolb,1985):
 أ . وصف المقياس :

يتألف مقياس أساليب التعلم التجريبي من (36) فقرة موزعة على أربعة مجالات هي (الخبرة الحسية) وتضم (9) تسع فقرات ، و(المفاهيم المجردة) وتضم (9)

تسع فقرات ، (الملاحظة التأملية) وتضم (9) تسع فقرات ، (التجريب النشط) يضم (9) تسع فقرات .

أن هذا المقياس قد تم إعداده وتطويره من قبل كولب استنادا إلى نظريته (نظرية التعلم التجريبي) ، إذ يكون المقياس بصورته الأولية "النسخة الانكليزية" (Quran,) 9 : 2007 ، على شكل مصفوفة من تسعة مواقف لكل موقف أربع فقرات مرتبة بشكل أفقي ، وان هذه الفقرات تقيس أداء الفرد النسبي لأحد الأساليب الأربعة عن طريق سؤال الفرد لمعرفة إجابته عن الفقرات التي تكون تحت كل بعد من أبعاد المقياس ، كما مبين بالملحق (2) .

ب . كيفية الإجابة على المقياس :

عند الإجابة على المقياس يطلب من المستجيب (الطالب) أن يقرأ بدقة كل فقرة من فقرات الموقف الواحد الذي يتضمن أربع فقرات ، فيعطي الدرجة (4) للفقرة التي تنطبق عليه بدرجة كبيرة ، ثم يعطي الدرجة (3) للفقرة التي تنطبق عليه بالدرجة الثانية، ثم يعطي الدرجة (2) للفقرة التي تنطبق عليه بالدرجة الثالثة ، وأخيرا يعطي الدرجة (1) للفقرة التي تنطبق عليه بدرجة قليلة .

ج . تصحيح المقياس :

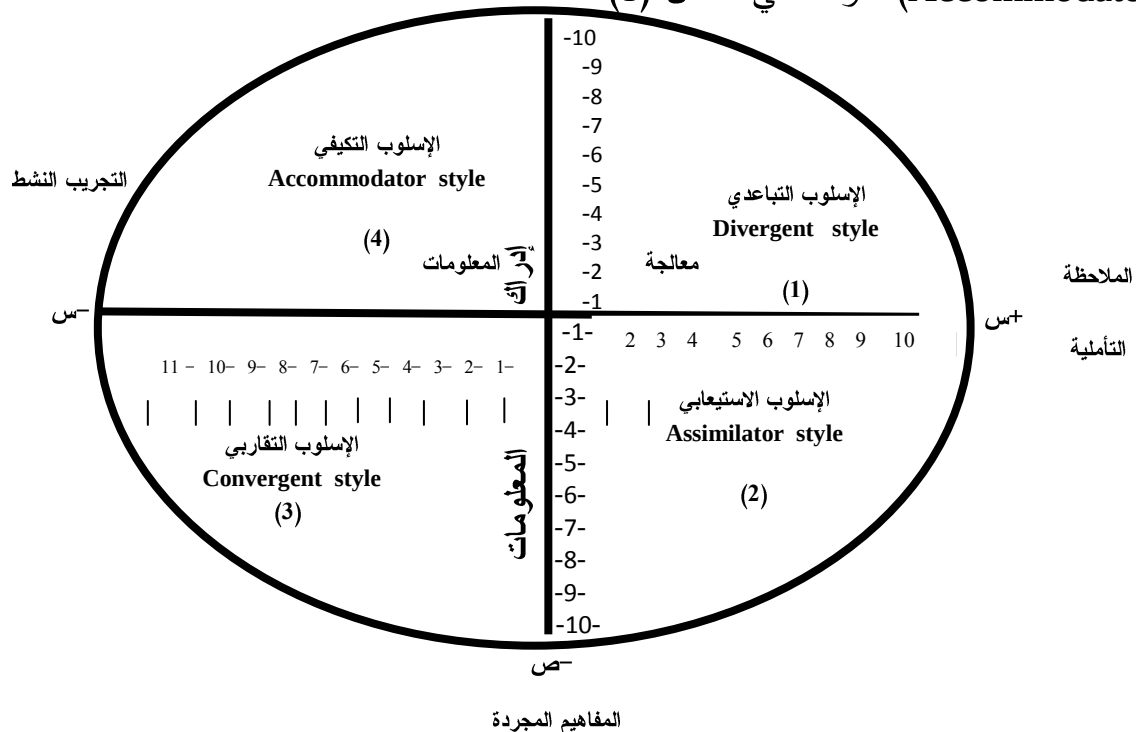
عند تصحيح المقياس يتم تصحيح (6) فقرات فقط لكل بعد من الأبعاد كما تنص على ذلك تعليمات المقياس التي أوصى بها المنظر، لهذا نفذ الباحث توصيات المنظر حرفيا في عملية تطبيق المقياس وتصحيحه ، إذ يتم استخراج مجموع درجات إجابات الطلبة على فقرات تلك الأبعاد الأربعة عموديا في مقياس كولب والجدول (2) يوضح ذلك

جدول (2)

مفتاح تصحيح مقياس أساليب التعلم التجريبي

المجال	أ الخبرة الحسية	ب الملاحظة التأملية	ج المفاهيم المجردة	د التجريب النشط
رقم الفقرة	1	1	2	2
	2	2	3	3
	3	3	4	6
	4	6	6	7
	8	8	8	8
	9	9	9	9
	المجموع	المجموع	المجموع	المجموع

يعتمد تحديد أسلوب المتعلم على درجته التي هي عبارة عن زوج مرتب (س، ص) تتكون من حاصل طرح مجموع درجات الملاحظة التأملية من مجموع درجات التجريب النشط والتي تمثل درجة الطالب على المحور السيني أي س = (التجريب النشط - الملاحظة التأملية الانعكاسية =) والذي يمثل درجة الطالب على (محور إدراك المعلومات) ، كما يتم طرح مجموع درجات الخبرة الحسية من مجموع درجات المفاهيم المجردة أي ص = (المفاهيم المجردة - الخبرة الحسية =) ، والتي تمثل درجة الطالب على المحور الصادي (محور معالجة المعلومات) وبهذا تكون درجة المتعلم زوجاً مرتباً يتألف من درجتين الأولى على المحور السيني والأخرى على المحور الصادي ، فإذا وقعت النقطة المتكونة من الزوج المرتب يتكون في الربع الأول على نظام الإحداثيات فإن أسلوب تعلم الفرد هو (الأسلوب التباعدي Divergent) ، وإذا وقعت النقطة في الربع الثاني فيكون أسلوب تعلم الفرد هو (الأسلوب الاستيعابي Assimilator) وإذا وقعت النقطة في الربع الثالث فإن أسلوب تعلم الفرد هو (الأسلوب التقاربي convergent)، وإذا وقعت النقطة في الربع الرابع فإن أسلوب تعلم الفرد هو (الأسلوب التكيفي Accommodator) ، وكما في الشكل (1) +ص



الشكل (1) كيفية توزيع أساليب التعلم التجريبي (المجالي، 1996: 47) .

د. مؤشرات صدق المقياس : Scale Validity :

يقصد بالصدق : أن يقيس المقياس الخاصية التي وضع من أجلها وصدق المقياس يمدنا بدليل مباشر على صلاحيته للقيام بوظيفته ولتحقيق ما وضع من أجله (كراجة 1997: 141) .

أ. الصدق الظاهري : Face Validity

تم عرض المقياس باللغتين الانكليزية والعربية على مجموعة من الخبراء المختصين بالترجمة في اللغة الانكليزية وبعد تحليل استجابات الخبراء والمحكمين (ملحق 1) كانت توصياتهم بأن الترجمة متطابقة مع ملاحظات طفيفة تم الأخذ بها وبعد ذلك تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين والمختصين في مجال التربية وعلم النفس في جامعتي بغداد والمستنصرية وتم تزويدهم بتعريفات وفقرات الأبعاد الأربعة التي يقيسها مقياس كولب كما مبين في الملحق (2)

وتم اعتماد قيمة مربع كاي معياراً لآراء الخبراء على صلاحية المقياس من عدمه ، وان قيمة مربع كاي المحسوبة لجميع فقرات المقياس قد بلغت (13) وهي اكبر من قيمة كاي الجدولية البالغة (3,84) دالة عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) ، أي أن هنالك اتفاق على صلاحية المقياس كما في الجدول (3)

الجدول (3)

قيمة كاي لآراء الخبراء إزاء مقياس أساليب التعلم التجريبي

الفقرات	الموافقون	غير الموافقون	كاي المحسوبة	كاي الجدولية	دالة عند مستوى الدلالة
36	13	صفر	13	3,84	0,05

ب . صدق الفقرات : Items Validity (ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال)

لغرض التعرف على العلاقة بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس ودرجة المجال (درجة المقياس الفرعي) التي ترتبط به الفقرات تم استعمال معامل ارتباط بيرسون person حيث أشارت جميع معاملات الارتباط بين درجات الفقرات والدرجة الكلية للمجال دلالة وبدرجة حرية وبلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون (0,098) عند مستوى دلالة (0,05) ، وبدرجة حرية (398)

علما أن قيمة معامل الارتباط الجدولية تساوي (0,098) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (398) .

هـ : ثبات المقياس Reliability

يشير فوكس (Fox,1969) إلى أن الهدف من جميع طرائق استخراج الثبات هو الحصول على مجموعتين متكافئتين من المعلومات , ثم إيجاد معامل الارتباط بين هاتين المجموعتين من المعلومات لحساب الثبات (Fox ,1969 : 353) .

• الاختبار وإعادة الاختبار Test-retest

قام الباحث باستخراج الثبات للمقياس وذلك بتطبيقه على عينة مكونة من (100) طالب وطالبة من طلبة جامعة بغداد كليتي (التربية ابن الهيثم) و(التربية ابن رشد) وتم إعادة الاختبار بعد مرور مدة اسبوعين على التطبيق الأول وتم حساب ثبات المقياس باستعمال معامل ارتباط كن (كينتجيني) والذي بلغت قيمته (0,65) عند مستوى دلالة (0,01) وهذا يدل على أن المقياس ثابت في قياس السمة التي وضع من أجلها .

2. مقياس حل المشكلات :

لغرض بناء مقياس حل المشكلات ولأجل أن يكون المقياس أكثر دقة قام تم اتباع الخطوات الآتية .

الخطوة الأولى: الاطلاع على الأدبيات ، والدراسات السابقة ، والتعريفات النظرية ، وتشمل الآتي:-

أ. بالاطلاع على الأدبيات و الدراسات السابقة والأدوات المستعملة فيها ومنها دراسة (حمدي ,1997) ، ودراسة (أبو هاشم وعبد القادر, 2007) و دراسة (الكبيسي,1989)

ب . الاطلاع على النظريات المعرفية وخاصة نظرية معالجة المعلومات بانموذجاتها مثل أنموذج جيلفورد و أنموذج جانيه (Ganne) ، وأنموذج كارول (Garrol) ، وغيرها
ج . التعريفات التي تناولت مفهوم حل المشكلات والمذكورة في تحديد المصطلحات.
د. خبرة الباحث من خلال اطلاعه على كل ما تقدم أعلاه .

الخطوة الثانية : تحديد التعريف نظري :

توصل الباحث إلى تعريف نظري لحل المشكلات وفقاً للنظرية المعرفية وذلك بعد

الإطلاع على التعريفات التي تناولت حل المشكلات والمذكورة في الفصل الأول في تحديد مصطلحات مفهوم حل المشكلات للبحث الحالي .

الخطوة الثالثة : تحديد مجالات المقياس :

من خلال الأدبيات والنظريات والتعريف النظري الذي توصل إليه الباحث تم استنباط المجالات الفرعية للمقياس .

الخطوة الرابعة : بناء فقرات المقياس وبدائل الإجابة

لتمثيل هذه الخطوة تم صياغة (36) فقرة ، وقد روعي عند صياغة الفقرات في أن

تكون :

- 1 . قصيرة وبصيغة المتكلم
 - 2 . معبرة عن الفكرة وتجنب الإيحاء
 - 3 . سهلة القراءة وغير غامضة
 - 4 . تجنب استعمال صيغة نفي النفي (أبو النيل ، 1987: 35-37).
 - 5 . وضعت إزاء كل فقرة خمسة بدائل (تطبق علي دائما ، تنطبق علي غالبا ، تنطبق علي أحيانا ، تنطبق علي نادرا ، لا تنطبق علي أبدا) والخمس بدائل للمقياس تصلح مع عينات الجامعة (الدليمي ، 1997: 208-212) .
- . وضع بدائل المقياس وكيفية تصحيحه :

تم إعداد (5) خمسة بدائل لمقياس حل المشكلات هي (تنطبق علي دائما، تنطبق علي غالبا، تنطبق علي أحيانا ، تنطبق علي نادرا ، لا تنطبق علي أبدا) إزاء كل فقرة من فقرات المقياس وبأوزان (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) على التوالي للفقرات السلبية لبدائل الإجابة (تنطبق علي دائما ، تنطبق علي غالبا ، تنطبق علي أحيانا ، تنطبق علي نادرا ، لا تنطبق علي أبدا) والفقرات السلبية في المقياس هي (7 ، 9 ، 14 ، 16 ، 17 ، 19 ، 21 ، 22 ، 23 ، 24 ، 26 ، 27 ، 29 ، 30 ، 32 ، 34 ، 35 ، 36) في حين تعكس الأوزان في الفقرات الايجابية لتكون (1،2،3،4،5) وهي الفقرات (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 8 ، 10 ، 11 ، 12 ، 13 ، 15 ، 18 ، 20 ، 25 ، 28 ، 31 ، 33) ،

وبعد ذلك تجمع الدرجات بحسب استجابة كل مستجيب لتكون الدرجة الكلية على

المقياس، ولما كان عدد فقرات المقياس (36) فقرة ، لذا فان أعلى درجة للمقياس تكون

(180) درجة ، وأدنى درجة (36) ، ودرجة الحياد (108) وهي تمثل الوسط الافتراضي للمقياس الذي يتم من خلاله تشخيص مستوى حل المشكلات لدى الطلبة .

الخطوة الخامسة: صلاحية المقياس :

أ . الصدق الظاهري: Face Validity

تم عرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال التربية وعلم النفس ملحق (1) لإبداء آرائهم على صلاحية فقرات المقياس لقياس ما وضع من أجله وإجراء ما يروونه مناسباً من حذف وتعديل وإضافة الخطوة السادسة : التطبيق الاستطلاعي لأداتا البحث (وضوح التعليمات والوقت المستغرق)

إن التطبيق الاستطلاعي للمقياس يمنح الباحث فرصة كبيرة في مسالتي

1. ملاحظة غموض أو وضوح الفقرات بالنسبة للمستجيب :

تم وضع مجموعة من التعليمات التي تحدد الإجابة على فقرات أداتا البحث (مقياس أساليب التعلم التجريبي ، ومقياس حل المشكلات) وتعد هذه التعليمات بمثابة الدليل الذي عن طريقه يسترشد المستجيب في إجابته على فقرات المقياس ، من دون الإشارة إلى هدف المقياس ما عدا ما يتعلق بأغراض البحث مع الإشارة إلى أنه لا توجد هنالك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة .

2 . التعرف على متوسط الوقت المستغرق عند استجابة المستجيب على المقياس.

• العينة الاستطلاعية:

تم تطبيق مقياس حل المشكلات مع مقياس أساليب التعلم التجريبي على عينة ممثلة من مجتمع البحث مكونة من (50) طالباً وطالبة من كلية التربية ابن الهيثم – قسم الفيزياء وتم حساب وقت الإجابة على المقياسين وذلك بحساب متوسط الوقت المستغرق لأفراد العينة في الإجابة على المقياسين ، فتبين أن الوقت المستغرق للإجابة يتراوح بين (28) دقيقة للمقياسين

الخطوة السابعة : إجراءات التحليل الإحصائي :

تم إجراء التحليل الإحصائي للفقرات واستخراج قوتها التمييزية ودرجة اتساقها واستبعاد الفقرات غير المميزة وإيجاد الصدق والثبات للمقياس حيث تتمثل إجراءات التحليل الإحصائي بالآتي:

1. استخراج القوة التمييزية لفقرات المقياس : Discriminating power of items

باستعمال أسلوب المجموعتين الطرفيتين العليا والدنيا :

لغرض حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس طبق مقياس حل المشكلات على عينة بلغت (400) طالباً وطالبة في جامعة بغداد في الاختصاصات العلمية والإنسانية ، وبعد تصحيح درجات كل فرد على المقياس وإيجاد الدرجة الكلية ، تم ترتيب درجات العينة تنازلياً وتبدأ بأعلى درجة (168) وتنتهي بأدنى درجة (64) وباستعمال (إسلوب المجموعتين الطرفيتين) تم استخراج أعلى (27 %) تمثل المجموعة العليا ، وأدنى (27 %) وتمثل المجموعة الدنيا ، وفي ضوء هذه النسبة بلغ عدد الاستمارات في كل مجموعة (108) استمارة ، إذ انحصرت درجات المجموعة العليا بين (168-130) ، ودرجات المجموعة الدنيا بين (111-64) درجة ، وتم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة الدلالة الإحصائية بين متوسطي المجموعتين العليا والدنيا وعدت القيمة التائية المحسوبة مؤشراً لتمييز كل فقرة من خلال مقارنتها بالقيمة الجدولية (1,96) بمستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (214) وأعطت نتائج الاختبار إلى أن جميع فقرات المقياس كانت مميزة ماعدا الفقرتين (28 ، 35) لعدم قدرتهما على التمييز

3. صدق الفقرات : Items Validity (ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال وبالدرجة الكلية)

تم استخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالمقياس الفرعي (المجال) الذي تنتمي إليه الفقرة ، وكذلك استخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس المميزة وبين الدرجة الكلية للمقياس ، ولكي يتحقق هذا النوع من الصدق فقد استعمل (معامل ارتباط بيرسون) لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة بالمقياس وبين الدرجة الكلية ، وكذلك بين درجة الفقرة في المقياس ودرجة المجال الذي تنتمي إليه (المقياس الفرعي) ، وقد تبين أن اغلب معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (0,139) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (398) وهذا مؤشر جيد على قوة العلاقة وقوة الاتساق الداخلي للمقياس .

هـ . ثبات المقياس (Scale – Reliability) :

تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (100) طالب وطالبة من كلية التربية ابن الهيثم وعمل الباحث على تقدير الثبات لمقياس حل المشكلات بطرائق عديدة منها :

1- الاختبار وإعادة الاختبار Test-retest Method :

في هذا الأسلوب يتم إعادة تطبيق الاختبار على المجموعة نفسها من الأفراد بعد مدة زمنية معينة وبعد ذلك يتم حساب معامل الارتباط بين الدرجات التي يحصل نفس الأفراد في المجموعة عند إجاباتهم على التطبيق الأول والتطبيق الثاني لنفس الاختبار (عباس، 1996 : 23).

وان معامل الثبات المحسوب بطريقة إعادة الاختبار يسمى بمعامل الاستقرار ، لذلك تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (100) طالب وطالبة من كلية التربية ابن الهيثم ، وبعد مرور أسبوعين أعيد تطبيق الاختبار على المجموعة نفسها ، وهي مدة مناسبة لإعادة تطبيق الاختبار (فيركسون، 1991 : 57) .

وتم حساب معامل الارتباط بين درجات الطلبة في التطبيقين باستعمال معامل ارتباط بيرسون Person Correlation Coefficient ، وبلغ معامل ارتباط بيرسون (0,65) عند مستوى دلالة (0,01) ويمكن القول أن معامل الثبات بهذا المقدار يبدو جيدا بالميزان العام لتقييم دلالات معاملات الارتباط (Gronland, 1981 : 102) .

2 . طريقة التجزئة النصفية : Split Half Method :

لغرض حساب الاتساق الداخلي لل فقرات ، قام الباحث بتطبيق المقياس على (100) طالب وطالبة وقسمت فقرات المقياس إلى قسمين فقرات فردية وفقرات زوجية وتم استعمال معامل ارتباط بيرسون بين المجموعتين وكانت قيمة معامل الارتباط (0,86) وبعد تصحيح قيمة معامل الارتباط باستعمال معادلة سبيرمان براون بلغت قيمة معامل الارتباط بعد التصحيح (0,93) لذا يعد معامل الارتباط عاليا وكافيا لاستخدام المقياس .

رابعا : وصف مقياس حل المشكلات بصورته النهائية

يتألف مقياس حل المشكلات بصيغته النهائية من (34) فقرة ، ملحق (7) ، تتراوح الدرجة الكلية للمقياس من أدنى درجة إلى أعلى درجة (34-170) ، حيث يحتوي على (6) ست مجالات ، مجال (إدراك المشكلة) ويحتوي على (6) فقرات ، ومجال (الضبط الذاتي) يحتوي على (6) فقرات ، ومجال (تحليل المشكلة) يحتوي على (6) فقرات ، ومجال (ربط المشكلة) يحتوي على (6) فقرات ، ومجال (توليد الأفكار) يحتوي على (5) فقرات ، ومجال (اتخاذ القرار) يحتوي على (5) فقرات ، وان المتوسط الفرضي للمقياس

بلغ (102) ، ويحتوي المقياس على (17) فقرة ايجابية ، وفقرات سلبية (17) فقرة ، كما موضح بالملحق (3) .

خامسا : التطبيق النهائي :

بعد أن استكمل الباحث الإجراءات الضرورية لبناء مقياس حل المشكلات والتحقق من صدق وثبات مقياس أساليب التعلم ، عمل الباحث على تطبيق المقياسين خلال شهري آذار ونيسان على عينة البحث الأساسية من طلبة كليات جامعة بغداد ، للتحقق من الأهداف التي وضعها الباحث لبحثه الحالي وسيتم عرض النتائج بالتفصيل في الفصل الرابع .

سادسا : الوسائل الإحصائية :

من أجل تحليل البيانات وتفسيرها استعان الباحث بالحقيبة الإحصائية (Spss) باستعمال الوسائل الإحصائية الآتية

1 . الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T- test) لاستخراج القوة التمييزية لفقرات مقياس حل المشكلات .

2 . معامل ارتباط بيرسون للاتساق الداخلي للمقياسين (مقياس حل المشكلات ، ومقياس أساليب التعلم التجريبي وكذلك لإيجاد العلاقة بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات .

3 . معادلة (سبيرمان براون) لتصحيح لحساب ثبات مقياس حل المشكلات .

4 . اختبار مربع كاي (Chi – Square – Test) لمعرفة صلاحية الفقرات لاستخراج الصدق الظاهري وكذلك لتحقيق أهداف البحث (الهدف الأول والهدف الثالث) .

5 . تحليل التباين لتحقيق أهداف البحث (الهدف الرابع) .

6 . تحليل التباين ومعادلة هويت (بدون تفاعل) لحساب ثبات مقياس حل المشكلات .

7 . معامل ارتباط (كن) كنتجنسي لحساب ثبات مقياس أساليب التعلم التجريبي بطريقة إعادة الاختبار .

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها البحث الحالي وفقاً لأهدافه الموضوعية وكما هو آتي :-

الهدف الأول : التعرف على أساليب التعلم السائدة لدى طلبة الجامعة :

لغرض التعرف على مستوى أساليب التعلم (التباعدي ،التقاربي ،التكفيي ، الاستيعابي)

لدى أفراد العينة البالغ عددهم (400) طالباً وطالبة وبعد تحليل استجاباتهم في ضوء اختبار أساليبهم وذلك باستخدام مربع كاي ، وأشارت النتائج إلى أن أساليب التعلم تباينت بين أفراد العينة حيث نجد أن العينة استخدمت كل الأساليب ولكن بمستويات متفاوتة ، وكان تفضيل الطلبة لهذه الأساليب على التوالي فكان أكثر الأساليب استعمالاً هو الأسلوب التباعدي ثم يليه الأسلوب التكفيي ثم الأسلوب الاستيعابي ثم الأسلوب التقاربي ، وكما أشارت النتائج إلى أن قيمة مربع كاي المحسوبة لكل الأساليب (74,82) اكبر من قيمة كاي الجدولية والبالغة (7,81) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (3) مما يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً لصالح الأساليب والجدول (4) يوضح ذلك .

الجدول (4)

توزيع أفراد العينة على أساليب التعلم التجريبي

الأساليب	الملاحظ	المتوقع	قيمة مربع كاي المحسوبة	درجة الحرية	عند مستوى دلالة (0,05)
الإسلوب التباعدي	155	100	74,82	3	دالة
الإسلوب التكفيي	124	100			
الإسلوب الاستيعابي	80	100			
الإسلوب التقاربي	41	100			

علما أن قيمة مربع كاي الجدولية تساوي (7,81) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (3) بهذه النتيجة حققت الدراسة الحالية الافتراضات والمنطلقات النظرية لنظرية أساليب التعلم التجريبي لكونها والتي افترضت أن كل فرد يمتلك هذه الأساليب ، إلا انه يفضل أسلوب معيناً من هذه الأساليب يختلف به عن الآخرين و يعود هذا لطريقته

الخاصة في إدراك المعلومات ومعالجتها وهذه النتيجة تؤكد جانب الفروق الفردية بين الأفراد .

وبهذا تتفق الدراسة الحالية مع كل من دراسة (المجالي ، 1996) ، ودراسة (أبو هاشم 2007) ، ودراسة (هيتمر وجيان Heitmeyer& Jean,1985) ، في أن الطلبة يمتلكون أساليب التعلم ويتباينون في تفضيلاتهم لها .

2- الهدف الثاني: التعرف على مستوى حل المشكلات لدى طلبة الجامعة :

تم حساب متوسط الدرجات الكلية للقياس ولجميع أفراد عينة البحث البالغ عددهم (400) طالباً وطالبة وقد تبين أن المتوسط الحسابي لدرجاتهم (118,6725) وبانحراف معياري (14,6855) أما المتوسط الفرضي للمقياس فكان مقداره (102) ، وقد تم اختبار الفرق بين المتوسطين باستعمال الاختبار التائي (T. test) لعينة واحدة للاستدلال حول المتوسط الحسابي لأفراد العينة ، وقد ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطين لصالح العينة التي متوسطها الحسابي اكبر من المتوسط الفرضي عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (399) ، وأظهرت النتائج بان القيمة التائية المحسوبة البالغة (22,711) اكبر من القيمة التائية الجدولة البالغة (1,96) وهذا يدل على أن أفراد العينة يمتلكون مستوى حل مشكلات عال ، الجدول (5)

مستوى حل المشكلات لعينة البحث

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الافتراضي	القيمة التائية		مستوى الدلالة	درجة الحرية	دلالة الفرق
				المحسوبة	الجدولية			
400	118,6725	14,68552	102	22,711	1,96	0,05	399	دال

إن هذه النتيجة تتفق مع المنطلقات النظرية للنظرية المعرفية والتي افترضت أن أفضل طريقة لحل المشكلات تكون بطريقة المعالجة في الذاكرة والتي تبدأ بالخطوة الأولى وهي استقبال النظام العصبي (الذاكرة الحسية) للفرد المثير الخارجي القادم من البيئة أو مثير داخلي قادم من الجسم قد يكون على شكل انفعالات ، ليدركها الفرد وعندها يبدأ بعملية بحث وتحليل وربط أبعادها بالمواقف و المشكلات السابقة الموجودة بمخزونه المعرفي في الذاكرة لإيجاد الحل المناسب للمشكلة .

أن نتيجة البحث الحالي تبين أن طلبتنا لهم القدرة على حل المشكلات ، فان انفتاح مجتمعنا عن العالم الخارجي وعلى التطور السريع الذي يمر به طلبتنا اليوم جعلهم في حالة

توازن واستقرار وانتباه في تفكيرهم وهذه كلها تساعد على رفع قدرتهم على حل المشكلات

وبهذه النتيجة اتفقت الدراسة الحالية والتي أظهرت أن أفراد العينة يمتلكون مستوى حل مشكلات عالٍ حيث اتفقت مع كل من دراسة (الكبيسي، 1989) ودراسة (الخرجي ، 2003) ، واختلفت مع دراسة (الصفار، 2008) التي أشارت إلى أن أفراد العينة يمتلكون مستوى حل مشكلات ضعيف .

3 - الهدف الثالث : التعرف على الفروق في أساليب التعلم بحسب النوع (ذكور - إناث والتخصص (علمي - إنساني) .
أ : النوع (ذكور - إناث)

أشارت نتائج تحليل البيانات باستخدام مربع كاي للعينات المستقلة إلى ما يأتي:-

1. وجود فروق دالة إحصائية في أسلوب التعلم التباعدي يعزى إلى متغير النوع (الذكور - الإناث) ولصالح الإناث إذ بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة (4,233) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) وهي اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية والبالغة (3,84) والجدول (6) يوضح ذلك .

2. بينت نتائج الفروق في أسلوب التعلم التقاربي أن قيمة مربع كاي المحسوبة والبالغة (0,833) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) اقل من قيمة مربع كاي الجدولية والبالغة (3,84) مما يشير إلى عدم وجود فروق في أسلوب التعلم التقاربي تعزى إلى متغير النوع (ذكور - إناث) والجدول (6) يوضح ذلك .

3. وبينت نتائج الفروق في أسلوب التعلم التكيفي أن قيمة كاي المحسوبة والبالغة (0,02) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) اقل من قيمة كاي الجدولية والبالغة (3,84) مما يشير إلى عدم وجود فروق في أسلوب التعلم التكيفي تعزى إلى متغير النوع (ذكور - إناث) والجدول (6) يوضح ذلك .

4. وبينت النتائج في الفروق بإسلوب التعلم الاستيعابي أن قيمة كاي المحسوبة والبالغة (0,63) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) اقل من قيمة مربع كاي

الجدولية والبالغة (3,84) مما يشير إلى عدم وجود فروق في أسلوب التعلم الاستيعابي تعزى إلى متغير النوع (ذكور - إناث) ، والجدول (6) يوضح ذلك .

جدول (6)

الفروق في أساليب التعلم بحسب النوع (ذكور - إناث)

الأساليب	الجنس	عدد الأفراد	المدى المتوسط	قيمة كا المحسوبة	درجة الحرية	مستوى دلالة	الدلالة
الإسلوب التباعدي	ذكور	61	189,29	4,233	1	0,05	دالة
	إناث	94	209,49				
الإسلوب التقاربي	ذكور	16	203,60	0,833	1	0,05	غير دالة
	إناث	24	198,02				
الإسلوب التكيفي	ذكور	51	200,30	0,02	1	0,05	غير دالة
	إناث	65	200,66				
الإسلوب الاستيعابي	ذكور	32	208,81	0,63	1	0,05	غير دالة
	إناث	47	193,83				

علما أن قيمة مربع كاي الجدولية تساوي (3,84) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) هذه النتيجة أشارت إلى أن هنالك فروقا دالة إحصائيا في أسلوب التعلم التباعدي وفقاً لمتغير النوع ولصالح الإناث ، مما يدل على أن الإناث أكثر اهتماما من الذكور بإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين وذلك لأنهن أكثر تأثرا بالعواطف والمشاعر من الذكور .

أما نتائج الأساليب الأخرى (التكيفي - التقاربي - الاستيعابي) فلم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في هذه الأساليب تعزى إلى النوع (ذكور - إناث) ، وهذا يعني انه لا توجد علاقة بين مستوى الأداء العقلي وجنس المتعلم أي إن مستوى التدريب ومستوى الاهتمام والرعاية الذي يحصل عليه الفرد هو المستوى الذي يقيم أدائه سواء كان ذكرا أم أنثى وذلك بغض النظر عن الفروق بالأداء

ب . التخصص (علمي - إنساني)

بينت نتائج تحليل البيانات باستخدام مربع كاي للعينات المستقلة الآتي :-

1 . لا توجد فروق بإسلوب التعلم التباعدي حيث أن قيمة مربع كاي المحسوبة بلغت (0,150) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) وهي اقل من قيمة مربع كاي الجدولية والبالغة (3,84) مما يشير إلى عدم وجود فروق في إسلوب التعلم التباعدي تعزى إلى التخصص والجدول (15) يبين ذلك .

2 . لا توجد فروق بإسلوب التعلم التقاربي إذ بلغت قيمة كاي المحسوبة (0,734) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) وهي اقل من قيمة كاي الجدولية البالغة (3,84) مما يشير إلى عدم وجود فروق في إسلوب التعلم التقاربي تعزى إلى التخصص والجدول () يبين ذلك .

3 . لا توجد فروق بإسلوب التعلم التكيفي إذ أن قيمة مربع كاي المحسوبة قد بلغت (0,026) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) وهي اقل من قيمة مربع كاي الجدولية البالغة (3,84) مما يشير إلى عدم وجود فروق في إسلوب التعلم التكيفي تعزى إلى التخصص والجدول () يبين ذلك .

4 . لا توجد فروق بإسلوب التعلم الاستيعابي إذ أن قيمة مربع كاي المحسوبة بلغت (0,002) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1) وهي اقل من قيمة مربع كاي الجدولية (3,84) مما يشير إلى عدم وجود فروق في إسلوب التعلم الاستيعابي تعزى إلى التخصص والجدول (7) يبين ذلك .

الجدول (7)

الفروق في أساليب التعلم التجريبي بحسب التخصص (علمي - إنساني)

الأساليب	التخصص	عدد الأفراد	المدى المتوسط	قيمة كا المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة
الإسلوب التباعدي	علمي	62	202,40	0,150	1	0,05	غير دالة
	إنساني	89	198,62				
الإسلوب التقاربي	علمي	13	203,12	0,734	1	0,05	غير دالة
	إنساني	40	197,91				
الإسلوب التكيفي	علمي	44	195,79	1,026	1	0,05	غير دالة
	إنساني	74	205,17				
الإسلوب الاستيعابي	علمي	25	200,70	0,002	1	0,05	غير دالة
	إنساني	53	200,30				

علما أن قيمة مربع كاي الجدولية تساوي (3,84) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1)

ويمكن تفسير هذه النتائج أن أساليب التعلم تتأثر بعوامل ووراثية (قدرات عقلية، وسمات شخصية) وكذلك يتأثر أسلوب التعلم بعوامل مكتسبة ومنها طرائق التدريس، والبيئة الاجتماعية التي يتعرض لها الفرد.

4- الهدف الرابع: التعرف على الفروق في حل المشكلات بحسب النوع (ذكور - إناث) والتخصص لدى طلبة الجامعة:

تم استعمال تحليل التباين الثنائي بتفاعل كوسيلة إحصائية لقياس الفروق، حيث بينت النتائج أن القيم الفائية المحسوبة (1,513، 1,279، 2,175) أصغر من القيمة الفائية الجدولية والبالغة (3,84) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (1 - 399)، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على وفق متغيري النوع والتخصص (عيسوي، 2000: 133-134) والجدول (8) يوضح ذلك

الجدول (8)

الفروق في مستوى حل المشكلات بحسب النوع والتخصص والتفاعل

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	درجة الحرية	القيمة الفائية المحسوبة	القيمة الفائية الجدولية	مستوى دلالة	الدلالة
النوع	324,424	324,424	1	1,513	3,84	0,05	غير دالة
التخصص	274,259	274,259	1	1,279		0,05	غير دالة
التفاعل	466,445	466,445	1	2,175		0,05	غير دالة
الخطأ	84934,616	214,481	396	_____		0,05	_____
الكلي	8605,097	_____	399 - 1	_____		0,05	_____

يمكن تفسير التشابه في أسلوب حل المشكلات بين الطلبة الذكور والإناث وللتخصصين وذلك من خلال عمليات التطبيع الاجتماعي التي تعرض لها هؤلاء الطلبة في حياتهم من خبرات تحمل القيم وأساليب التنشئة نفسها قد أثرت في تكوين هذا المستوى من حل المشكلات بدرجة متشابهة إذ تتفق هذه الدراسة مع دراسة (الخرجي 2003)، وتختلف مع كل من دراسة (الصفار، 2008) ودراسة (الكبيسي، 1989).

5 - الهدف الخامس : التعرف على العلاقة الارتباطية بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة :

تم استعمال معامل ارتباط (بيرسون) أظهرت النتائج بأنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات حيث كانت جميع معاملات الارتباط لجميع الأساليب دالة لعلاقتها مع بعضها ومع حل المشكلات إذ أشارت جميع معاملات الارتباط أنها أعلى من القيمة الجدولية البالغة (0,098) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (398) مما يشير إلى قوة العلاقة بين المتغيرين، والجدول (9) يوضح ذلك .

جدول (9)

مصفوفة الارتباط بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات

الأساليب	التباعدي	التقاربي	التكفي	الاستيعابي	حل المشكلات
التباعدي	1	0,134	0,167	0,129	0,104
التقاربي		1	0,169	0,162	0,168
التكفي			1	0,227	0,136
الاستيعابي				1	0,187
حل المشكلات					1

علما أن قيمة معامل الارتباط بيرسون الجدولية تساوي (0,098) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (398) . ويمكن تفسير ذلك بأن الأفراد الذين يمتلكون قدرة عالية على حل المشكلات في التعلم يعتمدون على الخبرات المحسوسة والتصور المجرد ولهم رؤية للمواقف التي تواجههم من زوايا عديدة ، وكذلك هم يضعون الأفكار والخطط ويمتلكون قدرة على التطبيق العملي للأفكار عند حل مشكلاتهم عن طريق الإدراك ومعالجة المعلومات .

ثالثا :-الاستنتاجات : Conclusion

1. يستعمل طلبة جامعة بغداد أساليب التعلم التجريبي كافة وبدرجات متفاوتة فكان استعمالهم للأساليب على التوالي الأسلوب التباعدي ثم الأسلوب التكفي يليه الأسلوب الاستيعابي وأخيرا الأسلوب التقاربي
2. يمارس طلبة جامعة بغداد حل مشكلاتهم عن طريق الذاكرة وباستعمال أسلوب يتكون من خطوات هي إدراك المشكلة ، والضبط الذاتي ، وربط المشكلة ، وتحليل المشكلة ، وتوليد الأفكار ، واتخاذ القرار .

أساليب التعلم التجريبي وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلبة الجامعة

1.م.د. جمال حميد قاسم، م.م. وسام توفيق لطيف

3. بشكل عام أن الهدف الرئيس للبحث قد تحقق فقد كان هنالك علاقة متداخلة وتأثير

متبادل بين أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات .

4. لا يختلف طلبة التخصص العلمي عن طلبة التخصص الإنساني في أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات .

5. كان هنالك اختلاف في أسلوب التعلم التباعدي على وفق النوع ولصالح الإناث .

6. لا يختلف الذكور عن الإناث في استعمال أساليب التعلم (التقاربي ، التكيفي ، الاستيعابي) وحل المشكلات

رابعاً : التوصيات : Recommendation

1 .استحداث برامج تدريبية لتنمية أساليب التعلم التجريبي وحل المشكلات لدى طلبة الجامعة

2 . تطوير طرائق التدريس التقليدية إلى طرائق تدريس حديثة يراعى فيها الفروق الفردية على وفق كل أسلوب من أساليب التعلم التجريبي .

3 . ضرورة انتباه التدريسيين إلى وجود فروق فردية بين الطلبة في أساليب تعلمهم وضرورة تزويد المتعلمين بأساليب تعليم تراعى فيها تنوع أساليب التعلم التجريبي لحملهم على التغلب على الصعوبات التي تواجههم في إدراك المعلومات ومعالجتها .

خامساً : المقترحات : Suggesting

1 . إجراء دراسة لأساليب التعلم التجريبي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي وفقاً لمتغيري النوع (ذكور – إناث) والتخصص (علمي – إنساني) .

2.إجراء دراسة لأساليب التعلم التجريبي وعلاقتها بأنماط الشخصية .

3 . إعداد برنامج أو برامج إرشادية لتنمية قدرات حل المشكلات وفقاً لأساليب التعلم التجريبي .

المصادر العربية

- القران الكريم
- أبو جادو , صالح محمد علي ، (2000) ، علم النفس التربوي ، ط2، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان .
- أبو رياش ، حسين محمد ، (2007) ، التعلم المعرفي ، ط1 ، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان، الأردن .
- أبو النيل ، محمود السيد (1987) الإحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي ، ط3 ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان

أ.م.د. جمال حميد قاسم، م.م. وسام توفيق لطيف

- أبو هاشم ، السيد محمد ، وعبد القادر ، فتحى عبد الحميد (2007) البناء العائلي للذكاء في ضوء تصنيف جارنر وعلاقته بكل من فعالية الذات وحل المشكلات والتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعة ، مجلة كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، العدد (55) .
- أبو هاشم ، السيد محمد ، وكمال ، صافيناز أحمد (2007) أساليب التعلم والتفكير المميزة لطلاب الجامعة في ضوء مستوياتهم التحصيلية وتخصصاتهم الأكاديمية المختلفة ، ندوة التحصيل العلمي للطلاب الجامعي : الواقع والطموح ، جامعة طيبة بالمدينة المنورة 29 - 31 أكتوبر ، 2007 ، المملكة العربية السعودية
- التميمي ، يوسف فاضل ، (1997)، مقارنة اثر نموذج كانيه وبرونر التدريسيين المكيفين في تعليم مفاهيم فيزيائية، أطروحة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية ابن الهيثم ،جامعة بغداد
- حداد ، رمزية شريف ،(2001) ، اثر برنامج إرشادي بإسلوب حل المشكلات في تحصيل طالبات المرحلة المتوسطة لمادة الرياضيات في محافظة التأميم رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة المستنصرية محافظة بغداد .
- الحديدي ، منى ، والخطيب ، جمال ، (2005) استراتيجيات تعلم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة ، ط1 ، دار الفكر للنشر والتوزيع .
- حمدي ، نرجس ، وقطامي ، يوسف ، وقطامي ، نايفة (1994) برنامج التربية وتصميم التدريس ، ط1 ، منشورات جامعة القدس المفتوحة ، عمان ، الأردن .
- حمدي ، نزيه (1997) علاقة مهارة حل المشكلات بالاكتماب لدى طلبة الجامعة ، مجلة الدراسات والعلوم التربوية ، العدد (1) مجلد (25) الأردن .
- الحميري ، ساهرة قحطان (2005) اثر الإرشاد المعرفي في تخفيف صراع الدور لدى معلمة المرحلة الابتدائية، أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الجامعة المستنصرية .
- الدردير ، عبد المنعم احمد ، (2004) دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي ، الجزء الأول ، ط1، عالم الكتب للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر .
- دروزة ، أفنان نظير ، (1994) استراتيجيات الإدراك في النظام ألتعلمي المعتمد على المعلم مقابل النظام التعليمي المعتمد على المتعلم ، وأثرهما على مستوى التذكر والاستيعاب والتعلم العام ، مجلة النجاح للأبحاث، المجلد (2) العدد(8) ص(296 - 335) جامعة النجاح ، الأردن .
- الدليمي ، إحسان عليوي (1997) اثر اختلاف درجات بدائل الإجابة في الخصائص السيكو مترية لمقياس الشخصية وتبعاً لمراحل الدراسية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية ابن رشد ، جامعة بغداد.
- الزغول ، رافع والزغول ، عماد عبد الرحيم (2003) ، علم النفس المعرفي ، ط1، دار الشروق للطباعة والنشر، عمان
- الصفار ، رفاه محمد علي (2008) التفكير الحاذق وعلاقته بالتفضيل المعرفي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة الجامعة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ابن الهيثم ، جامعة بغداد .
- الطائي ، أنوار غانم يحيى (2003) أساليب معالجة المعلومات وعلاقتها بالعادات الدراسية لدى طلبة جامعة الموصل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الموصل .

أساليب التعلم التجريبي وعلاقتها بحل المشكلات لدى طلبة الجامعة

1.م.د. جمال حميد قاسم، م.م. وسام توفيق لطيف

- الطويل ، عزت عبد العظيم ، (1999) ، معالم علم النفس المعاصر ، ط3 ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .
- عباس ، فيصل (1996) الاختبارات النفسية و تقنياتها وإجراءاتها ، ط 1 ، دار الفكر العربي ، بيروت ، لبنان
- عبد السميع ، مصطفى ، و عبد العال ، سميرة ، (1996) فعالية استخدام التعليم التعاوني في تنمية مهارات حل المشكلات لدى أطفال الرياض ، دراسة استطلاعية ، مجلة ، دراسات في المناهج و طرق التدريس ، العدد (38) ، (ص161 - 188) .
- العبودي ، طارق محمد بدر (2006) الإسلوب المعرفي (الشمولي - التحليلي) وعلاقته بتوليد الأفكار لدى طلبة الجامعة ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية الآداب جامعة بغداد .
- العبيدي ، وسن ناصر محمد (2002) الإسلوب المعرفي التجريدي - العياني وعلاقته بالضغوط النفسية لدى طلبة الجامعة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ابن الهيثم ، جامعة بغداد ..
- العتيبي ، بندر بن محمد حسن الزيايدي (2008) اتخاذ القرار وعلاقته بكل من فاعلية الذات والمساندة الاجتماعية لدى عينة من المرشدين الطلابيين بمحافظة الطائف ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، جامعة أم القرى ، السعودية
- سماره ، عزيز ، وآخرون ، (1999) سيكولوجية الطفولة ، ط3 ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن
- العلوان ، احمد فلاح (2010) أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة المدارس الثانوية في مدينة معان وعلاقتها بمتغيري الجنس والتخصص ، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد (7) (عدد خاص) يناير 2010.
- فيروكسون ، جورج (1991) التحليل الإحصائي في التربية و علم النفس ، ترجمة هناء محسن العكيلي ، دار الحكمة للطباعة و النشر ، بغداد .
- 78. قطامي ، يوسف ، (1989) سيكولوجية التعلم والتعليم الصفّي ، ط1 ، دار الطباعة والنشر ، عمان ، الأردن .
- (1990) تفكير الأطفال وتطوره وطرق تعلمهم ، ط1 ، الأهلية للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن
- قطامي ، يوسف ، قطامي ، نايفة (1995) اثر درجة الذكاء والدافعية للإنجاز على إسلوب تفكير حل المشكلة لدى الطلبة المتفوقين في سن المراهقة ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، المجلد (23) العدد (1) .
- (2000) ، سيكولوجية التدريس الصفّي ط1، دار الشروق للطباعة والنشر ، عمان ،الأردن
- قطامي ، يوسف وقطامي ، نايفة ، وأبو جابر ، ماجد ، (2000) ، تصميم التدريس ، ط1 ، دار الفكر للطباعة والنشر عمان الأردن .
- الكبيسي ، وهيب مجيد ، (1989) ، الإسلوب المعرفي (التصلب والمرونة) وعلاقتها بحل المشكلات ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ،جامعة بغداد ، كلية التربية الأولى .

أ.م.د. جمال حميد قاسم، م.م. وسام توفيق لطيف

- كراجة ، عبد القادر (1997) القياس والتقويم في علم النفس رؤية جديدة ، ط1 ، دار اليازوري العلمية للطباعة والنشر ، عمان الأردن.
- كروس ، بورشيا ، وأنجور ، ثوماس ، (2004) الأساليب الغير تقليدية في التقويم الصفّي ترجمة حمزة محمد دودين ، (2005) ط1 ، دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع .
- المجالي ، حسين خازر صالح (1996) ، إسلوب التعلم كولب ودافعية التعلم المدرسي وعلاقتها المتبادلة وأثرهما على تحصيل طلبة الصف الثاني الثانوي الأكاديمي في محافظة الكرك ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة ، محافظة الكرك ، الأردن .
- المحاميد ، شاكر عقلة ، والزعول ، عماد عبد الرحيم (2007) سيكولوجية التدريس الصفّي ، ط1 ، دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- مراد ، صلاح احمد ، وإسماعيل ، نبيه إبراهيم (1986) العلاقة بين أنماط التفكير والصحة النفسية السليمة لطلاب كلية التربية ، دراسات تربوية من اجل وعي عربي مستتير ، الجزء الثالث ، كتاب غير دوري ، القاهرة .
- المهداوي ، زياد محمد،(2006) ، أساليب التعلم وعلاقتها ببعض المتغيرات ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ديالى ، العراق .
- نجاتي ، محمد عثمان (1988) ، علم النفس في حياتنا اليومية ، دار القلم للطباعة والنشر ، الكويت
- ويتنج ، ارنوف ، (1977) ، مقدمة في علم النفس ، ترجمة عز الدين الأشول وآخرون ، دار ماكجروهيل ، القاهرة ، مصر .
- Anastasi ,A (1976), ann: psychologies testing 4th the macmilon company, new York .
- (1988), psychologies testing macmilon on, publishing, new York .
- Annett, M. (1992): Spatial ability in subgroups of left and right handers. British J. Psychology, 83, 4: 493-515.
- Antoinette , A . , Ignazi , S and Perego , P . (2000) . Met a cognitive Knowledge about Problem – Solving methods . British Journal of Educational psychology , Vol . 70 , No . 1 , PP . 1-16 .
- Dunn , R ,Dunn ,K ,& Pr ice , G (1987) learning styles inventory , Lawrence KS: Price system . N Y Hill .
- Ebel , R.(1972) Essential of education and measurement nd ,ed , New Jersey : Prentice –Hill .
- Fox ,Dived , J (1969) the search process in education, New York holt .
- Gronland , N (1981) measurement f evaluation in teaching (4th) Ed ,Macmillan bub . ce inc , New York
- Gronland, N. E. (1971) Measurement and Evaluation in Teaching, McMillan Company, New York.
- HENK ,H (1996) , Learning theory : applying Kolb's learning styles inventory with computer based tr aining , N y Hill.
- Jung, C. G. (1931). Forward and commentary. In R. Wilhelm (Trans.), The secret of the golden flower. NY: Harcourt Brace & World.
- KAYA . F ,OZABA . C I,N ,TEZEL . O ,(2009) ,Investigation primary school second grade students learning styles according to the Kolb learning styles model in terms of demographic variables, the original language of articles is English v.(6) ,n.(1) pp.(11-25) Turkey.
- Kolb .D,(1984) experiential learning experience as source Learning and development , prentice .Hill ,Englewood cliffs , New Jersey usa.
- Kolb ,D,A & Boatzis ,R E ,(1999) Experiential learning theory : previous research and new Directions Charalampos Mainemelis

أ.م.د. جمال حميد قاسم، م.م. وسام توفيق لطيف

Department of Organizational Behavior Weather head School of Management Case Western Reserve University N J America .

- Lu, H., Jia, L., Gong, S.H., & Clark, B. (2007). The Relationship of Kolb Learning Styles, Online Learning Behaviors and Learning Outcomes. Educational Technology & Society ,vol.(10) , No. (4) pp, (187-196) China.

- Quran, m. (2007) Cognitive learning styles as reflected in the test make up of English instructors, Hacettepe universities, Egitim faculties Dergisi, 32 (p.9) .

- Said ,J, Ghani ,k, E, (2009) the effect of course selection and course experience on students learning style preference , European journal of social sciences v . (10) , n.(1) Malaysia.

- Toker ,r (2008) learning styles Drift : Correl - ation between environment students learning styles and the learning styles of their teacher : Journal for Education in Built Environment ,vol (3) , No (1) P.P 68 -79 , Australia

ملحق (1)

الملاحق خبراء صدق الترجمة

- 1- أ. د إبراهيم كاظم إبراهيم / جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم . 2- أ.م.د غازي خميس / جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم . 3- م.د خالد عبد الرحمن /الجامعة المستنصرية / كلية التربية .

ملحق (2)

أسماء السادة الخبراء والمحكمين في مجال العلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم والإرشاد النفسي مرتبين بحسب الألقاب العلمي والحروف الهجائية .

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| - أ. د خليل إبراهيم رسول | جامعة بغداد _ كلية الآداب |
| - أ.د سوسن شاكر أجبلي | جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم |
| - أ. د صالح مهدي صالح | الجامعة المستنصرية - كلية التربية |
| - أ. د عبد الأمير الشمسي | جامعة بغداد , كلية التربية |
| - أ. د علوم محمد علي | جامعة بغداد , كلية التربية |
| - أ. د قبيل كودي | الجامعة المستنصرية / كلية التربية |
| - أ.د نادية شعبان | الجامعة المستنصرية /كلية التربية |
| - أ.د ناهده لفقة ألبديري | جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم |
| - أ. د يحيى الجنابي | الجامعة المستنصرية / كلية التربية |
| - أ. د محمود كاظم محمود | الجامعة المستنصرية - كلية التربية |
| - أ.م.د إحسان عليوي ناصر | جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم |
| - أ.م.د إسماعيل إبراهيم علي | جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم |
| - أ.م.د ناجي محمود ناجي | جامعة بغداد / كلية التربية ابن الهيثم |
| - أ.م. د هناء محمود المشهداني | الجامعة المستنصرية - كلية التربية |
| - أ.م.د نبيل عبد الغفور | الجامعة المستنصرية / كلية التربية |
| - أ.م.د معين باقر | جامعة بغداد كلية التربية |
| - م.د خالد عبد الرحمن | الجامعة المستنصرية / كلية التربية |
| - م.د فاضل جبار الربيعي | جامعة بغداد كلية التربية ابن الهيثم |
| - م.د مظهر عبد الكريم سليم | جامعة ديالى / كلية التربية |

ملحق (2) مقياس أساليب التعلم التجريبي

عزيزي الطالب – عزيزتي الطالبة

بين يديك استبانة تقيس أساليب التعلم لدى طلبة الجامعة، تتكون من 9 مواقف وكل موقف يحتوي على أربعة فقرات مرتبة بشكل جمل بطريقة أفقية، والمطلوب منك أن تقرأ وتقرر مدى انطباق كل جملة عليه، بحيث تعطي (4) التي تنطبق عليك بالدرجة الأولى أو أكثر أهمية بالنسبة لك، وتعطي (3) للجملة الثانية من حيث الأهمية بالنسبة لك، وتعطي (2) للجملة الثالثة من حيث الأهمية بالنسبة لك أو تنطبق عليك بدرجة أقل من الأولى والثانية، وتعطي (1) للجملة الأقل أهمية بالنسبة لك. ولا تكرر الدرجة نفسها لجملتين في موقف واحد، تأكد أخي الطالب وأختي الطالبة أنه لا توجد هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة وإنما وضع هذا المقياس لأغراض علمية فقط هذا ولكم فائق شكري واحترامي وأمنياتي لكم بالنجاح.

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐ التخصص : علمي ☐ إنساني ☐

المجال الفقرة	ا	ب	ج	د
1- أحب المشاركة في الأعمال	أحب أن أخذ الوقت الكافي قبل القيام بالعمل	أنا مهتم بما أريد فيه	أحب التعامل مع الأشياء المفيدة	
2- أنا منفتح على الخبرات الجديدة	أحب أن أنظر إلى الأمور من جميع جوانبها	أحب أن أحلل الأشياء وأقسمها إلى أجزائها	أحب أن أجرب الأشياء	
3- أحب أن أتبع مشاعري	أحب أن أشاهد الأشياء	أحب أن أفكر في الأشياء	أحب أن أنفذ الأشياء بيدي	
4- أتعلم الناس والمواقف كما هم عليه	أحب أن أكون واعياً لما يدور حولي	أحب تقييم الأمور من حولي	أحب أن أتحمّل المخاطرة والمجازفة	
5- لدي القدرة على التخمين والإحساس بالأشياء	لدي تساؤلات كثيرة	أنا منطقي في معالجاتي للأمور	إنني أعمل بجد وأنجز الأشياء	
6- أحب التعامل مع الأشياء المحسوسة التي يمكن ملاحظتها ولمسها أو شمها	أحب إن ألاحظ الأشياء المتوافرة حولي	أحب الأفكار والنظريات	أحب أن أكون نشطاً	
7- أحب أن أتعلّم الأشياء في حينها	أحب أن انتبه للأشياء وأنفاعل معها	إميل إلى التفكير بالمستقبل	أحب أن أرى نتائج إعمالي	
8- اعتمد على مشاعري في الأعمال التي أريد القيام بها	اعتمد على ملاحظاتي الخاصة	اعتمد على أفكار خاصة	يجب أن أجرب الأشياء لأتعلّم منها	
9- أنا نشيط ومتحمس	أنا هادئ ومتحفظ	أميل إلى محاكمة الأمور عقلياً	أحب أن أكون مسؤولاً عن عمل الأشياء	

ملحق (3) مقياس حل المشكلات

جامعة بغداد

كلية التربية (ابن الهيثم)

قسم التربية وعلم النفس

عزيري الطالب - عزيري الطالبة

بين يدك فقرات تقيس حل المشكلات , تتكون من 36 فقرة و أمام كل فقرة لديك 5 بدائل هي (تتطبق علي دائما , تتطبق علي غالبا , تتطبق علي أحيانا , تتطبق علي نادرا , لا تتطبق علي أبدا) وما عليك إلا أن تقرا كل فقرة بإمعان وتضع علامة (✓) تحت البديل المناسب فإذا شعرت أن الفقرة التي تقرأها تتطبق عليك دائما فضع علامة (✓) أمام الفقرة تحت البديل (تتطبق علي دائما) , وإما إذا كانت تتطبق عليك في اغلب الأحيان فضع علامة (✓) تحت (تتطبق علي غالبا) , وإذا كانت تتطبق عليك أحيانا فضع علامة (✓) تحت (تتطبق علي أحيانا) , وإذا كانت تتطبق عليك بصورة نادرة فضع علامة (✓) تحت (تتطبق علي نادرا) , وإذا كانت الفقرة لا تتطبق عليك فضع علامة (✓) تحت (لا تتطبق علي أبدا) , تأكد أخي الطالب وأختي الطالبة انه لا توجد هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة وإنما وضع هذا المقياس لأغراض علمية , ولكم فائق شكري وأمنياتي لكم بالنجاح .

☐

أنثى

☐

ذكر

☐

إنساني

☐

علمي

ت	الفقرة	تتطبق علي دائما	تتطبق علي غالبا	تتطبق علي أحيانا	تتطبق علي نادرا	لا تتطبق علي أبدا
1	عندما تواجهني مشكلة ما فاني أدرك أبعادها.					
2	أميل إلى حل مشكلتي خطوة خطوة من البداية إلى النهاية					
3	لدي القدرة على أن احكم السيطرة على نفسي عندما تواجهني مشكلة .					
4	عندما تواجهني مشكلة غير مألوفة فاني أقرنها بمشكلة اعترتني مسبقا					
5	أفكر بالجوانب الايجابية والسلبية للحلول المقترحة كافة .					
6	أضع خطة لتنفيذ الحلول المناسبة .					
7	عندما تواجهني مشكلة أجد صعوبة في استيعابها.					
8	احلل مكونات المشكلة إلى مكونات أصغر وأبدأ الحل من النقطة الأكثر وضوحا .					
9	يصعب علي ربط عناصر المشكلة بأفكاري وخبراتي الخاصة					
10	أجد نفسي قادرا على أن انظر إلى المشكلة من كل جوانبها .					
11	لدي القدرة على التفكير بحلول جديدة لأي مشكلة .					
12	عندما تواجهني مشكلة فإنني اختار الحل الأكثر احتمالا للإيجابية .					
13	عندما تواجهني مشكلة فاني اربط بين عناصرها المختلفة لغرض حلها .					
14	أجد نفسي مشوشا وغير قادرا على فهم المشكلة التي تواجهني .					
15	لدي فهم وتصور للمشكلة التي تواجهني .					
16	يصعب علي التفكير بحلول متعددة للمشكلة.					
17	الوم نفسي على فشلي في حل مشكلتي .					
18	أميل إلى استعمال تفكيري وتصوري في حل مشكلتي .					
19	أحصر تفكيري بالجوانب السلبية للحل الذي أميل إليه .					
20	أحرص على فهم وتأمل الحقائق التي تتبني منها المشكلة .					
21	نظرتي للمشكلة تخلو من المعنى التفصيلي لها.					
22	أجد تفكيري منحصرأ بحل واحد للمشكلة .					
23	يصعب علي ربط مفاهيم المشكلة الحالية بمفاهيم مشكلة سابقة .					
24	أميل إلى الاعتقاد بأنني اجلب المشكلات لنفسي.					
25	أحاول التنبؤ بالنتائج قبل أن أتبنى حلا معيناً .					
26	عندما تواجهني مشكلة لا أعرف من أين أبدأ بحلها .					
27	أجد صعوبة في فهم المشكلة التي تواجهني .					
28	اشعر بالعجز عن الربط بين عناصر المشكلة التي تواجهني					
29	أفكر بما يمكن أن يترتب على الحل في المدى القريب والبعيد					
30	أنظر إلى المشكلات كشيء طبيعي في الحياة .					
31	يصعب علي تحليل العناصر المختلفة للموقف المشكل .					
32	اشعر إنني أدرك المشكلات الفرعية المرتبطة بالمشكلة التي تواجهني					
33	عندما أواجه مشكلة يصعب علي وصفها.					
34	أنا محبط بالرغم من قدرتي على التعامل مع المشكلة.					