المهارات الحياتية والسيادة الدماغية وعلاقتهما بقابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة

أ.م.د. لطيفة ماجد محمود Dr.latifamajed@yahoo.com
كلية التربية للعلوم الإنسانية / جامعة ديالى
م.د.ضمياء ابراهيم محمد Dhamyaamohammed@yahoo.com
مديرية تربية ديالى

الكلمة المفتاحية : قابلية الاستهواء
Key word :Relationship With Suggestibility
تاريخ استلام البحث :٢٠١٦/٥/٢٤ تاريخ قبول النشر :٢٠١٦/٥/٢٩

مستخلص :

تناول البحث الحالية ثلاثة من المتغيرات الحديثة نسبيًا في التراث السيكولوجي وهي المهارات الحياتية (Life skills) وتعرف بأنها القدرات للقيام بسلوك توافقي وايجابي يمكن الفرد من التعامل بفاعلية مع متطلبات وتحديات الحياة اليومية، أما السيادة الدماغية(Dominance Brain) فهي ميل الفرد إلى الاعتماد على أحد أقسام الدماغ أكثر من اعتماده على الأقسام الأُخرى، أما قابلية الاستهواء (Suggestibility) بأنه ميل الفرد إلى تقبل الأفكار والآراء والمعتقدات الملقاة من الآخرين دون مناقشة أو تمحيص وذلك لأجل التقليل من حدة التنافر المعرفي لديه. وهدف البحث الحالي التعرف على المهارات الحياتية والسيادة الدماغية وقابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة والعلاقة الارتباطية بينهم.

ولتحقيق أهداف البحث قامت الباحثتان ببناء مقياس المهارات الحياتية بالاعتماد على تصنيف (منظمة الصحة العالمية)، وقد تحققت الباحثتان من الخصائص السايكومترية للمقياس، وتكون المقياس بصورته النهائية من (٦٨) فقرة صالحة لقياس المهارات الحياتية.

كما قامت الباحثتان بتبني مقياس السيادة الدماغية (لنيد هيرمان) بنسخته الأجنبية الأصلية المتضمنة (١٢٠) سؤالًا، وقامتا باستخراج صدق الترجمة. كما قامت الباحثتان ببناء مقياس قابلية الاستهواء بالاعتماد على نظرية التنافر المعرفي لـ(فستنجر) وقد تحققت الباحثتان من الخصائص السايكومترية للمقياس، وتكون المقياس بصورته النهائية من (٢٤) فقرة صالحة لقياس قابلية الاستهواء. وبعدها تم تطبيق المقاييس الثلاثة معًا على عينة البحث الأساسية البالغة (٧٤٨) طالبًا وطالبة من جامعة ديالى، ، وللعام الدراسي (٢٠١٢-٢٠١٣)م، الذين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية ، وبعد معالجة البيانات

إحصائيا باستعمال (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والاختبار التائي لعينة واحدة، وتحليل التباين الثنائي، ومعامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار المتعدد) تم التوصل إلى النتائج الآتية :-

- يتمتع الطلبة بمستوى جيد من المهارات الحياتية.
- يتمتع طلبة الجامعة بسيادة الجانب الأيسر من الدماغ (نصف الكرة الأيسر) ويحتل القسم (A) المرتبة الأولى للسيادة الدماغية ثم يلية الأقسام(B،C، D) بالترتيب.
- انخفاض قابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة.
- هناك علاقة ارتباطية موجبة(طردية) بين المهارات الحياتية وأقسام السيادة الدماغية.
- هناك علاقة ارتباطية سالبة(عكسية) بين المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء.
- أن العلاقة الارتباطية بين أقسام السيادة الدماغية (A،B،D) وقابلية الاستهواء غير دالة إحصائيا، أما العلاقة بين القسم (C) وقابلية الاستهواء فهي علاقة طردية .

The Life skills and The Brain Dominance and Their Relationship With Suggestibility For The University Students

Asst. Prof. Latifa Majed Mohmood
M.dr. Dhamyaa Ibrahim Mohammed

Abstract :

This research deals with three relatively recent variables in psychological literature. They include variable of life skills which can be defined as abilities to carry out a consensual and positive behavior that enables an individual to effectively dealing with the requirements and challenges of the daily life. The second variable is brain dominance which means the tendency of an individual to rely more on one of the brain part than the other parts. While the third variable is the suggestibility that means the tendency of an individual to accept the ideas, opinions and beliefs from the others without discussion or inspection in order to reduce the intensity of the cognitive dissonance.

The aim of this research is to identify the life skills, the brain dominance and suggestibility in University students and the relationships among them.

To achieve the aims of the study, the researchers have designed a scale of the life skills by depending on the classification of (World Health Organization). , The researchers have verified of the psychometric properties of the scale. Eventually, the scale consists of (68) items, which are valid for measuring the life skills.

The researchers have also adopted the scale of brain dominance of (Lenid Herman) in its original English edition which involves (120) questions. They have achieved the validity of the translation, as they have built a scale of the suggestibility by depending on the theory of cognitive dissonance of (Festinger) and verified the psychometric properties of the scale. However, the scale ultimately consists of (24) items, which are valid for measuring the suggestibility. Then, the three above scales are all applied altogether on the basic sample of the research which includes (748) male and female students from Diyala University for the academic year of (2012-2013). The research sample has been randomly selected.

Finally, after processing the data statistically by using the method of (Calculating the Mean, Standard Deviation, T-Test for one sample, Dual Variance Analysis, Person Correlation Coefficient, and Multiple Regressive Analysis) and we have reached to the following outcomes:

-Students have fairly good level of the life skills.

-University students have the dominance of the left side of the brain (The left hemisphere) wherever section (A) has occupied the first rank in the in terms of the brain dominance and then followed successively by (B,C, D) sections.

- Suggestibility is quite low among university students.

-There is a positive correlation between the life skills and the divisions of the brain dominance.
-There is a negative correlation between the life skills and suggestibility.
-The correlation among the divisions of the brain dominance (A,B,D) and suggestibility are not statistically significant , whereas the correlation between the division (c) and suggestibility is a positive correlation.

الفصل الأول / التعريف بالبحث:

أولاً: مشكلة البحث: أصبحت الحاجة ماسة إلى تربية جيل متسلح بالمهارات الحياتية والاهتمام بأقسام الدماغ المختلفة، وعدم التركيز على قسم أو جزء محدد منه، وان يستعمل الطلبة التفكير في مواجهة كل ما يتعرضون له في ظل التطورات العلمية والتكنولوجية وإفرازاتها اليومية؛ حتى لا يقعوا فريسة الاستهواء. لذا فإن الدراسة الحالية تسعى للإجابة عن التساؤلات الآتية: هل يمتلك طلبة الجامعة المهارات الحياتية ؟ وأي قسم من أقسام السيادة الدماغية الأكثر فاعلية لدى الطلبة، وما مدى تعرض طلبة الجامعة إلى الاستهواء، وهل هناك علاقة بين المهارات الحياتية والسيادة الدماغية وقابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة.

ثانياً: أهمية البحث: تعد الجامعة المؤسسة التعليمية الجديدة بمعاييرها وقواعدها وانظمتها، وهي المؤسسة العلمية والتربوية والاجتماعية ذات المستوى الرفيع التي تركز مهامها الأساسية في إعداد الكوادر المؤهلة لشغل مواقع مهمة في مختلف مجالات الحياة، وإنها تمثّل قمّة الهرم التعليمي، فهي المساهم الأول في بناء المجتمع من خلال ما تنتجه من كوادر متخصصة والتي تباشر دورها في عملية التنمية في المجتمع (جريو، ٢٠١٢: ١٥-١٨).

وإنَّ الجامعة هي المحور الحقيقي والأساسي الذي تتفاعل فيه كل الثقافات السائدة في مجتمع ما وهي الحافظة الحية والنابضة لتراث الأمة. كما أنها تمثل مرحلة انتقالية جديدة تتمثل بالانتقال من عالم المراهقين إلى عالم الراشدين لذا فالطالب في هذه المرحلة يكون عرضة لعدة نوازع تتراوح ما بين الطموح، والإقدام والتردد، والتطلع لحياة جديدة، كما انها تمثل ملتقى لعدد كبير من الطلبة القادمين من بيئات اجتماعية مختلفة وهم يحملون عادات مختلفة، فضلاً عن الاختلاف بين جو التعليم الثانوي والتعليم الجامعي.

وحتى يعد الطالب إعدادًا جيدًا يساعده على القيام بادواره في مجالات العمل فانّه من الضروري الاهتمام بالجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية في إعداده (عبيدات وابوالسميد، ٢٠١٢: ٢٤).

ثالثاً: أهداف البحث: هدف البحث الحالي التعرف على:-
الهدف الأول:- المهارات الحياتية لدى طلبة الجامعة
الهدف الثاني:- السيادة الدماغية لدى طلبة الجامعة
الهدف الثالث:- قابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة
الهدف الرابع:- العلاقة الارتباطية بين المهارات الحياتية وأقسام السيادة الدماغية(A،B،C،D)
الهدف الخامس:- العلاقة الارتباطية بين المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء
الهدف السادس:- العلاقة الارتباطية بين أقسام السيادة الدماغية (A،B،C،D) وقابلية الاستهواء .

رابعاً: حدود البحث: تحدد البحث الحالي بطلبة جامعة ديالى (ذكور ، إناث) ومن التخصص(علمي، إنساني)، وللدراسة الأولية الصباحية، وللعام الدراسي(٢٠١٢-٢٠١٣) م.

خامساً: تحديد المصطلحات:

١- المهارات الحياتية (Life skills)

اجتهد الباحثون والعلماء في تحديد المهارات الحياتية، وقبل تحديد مفهوم المهارات الحياتية يجب أن نحدد ما المقصود بالمهارة:-
المهارة لغةً:- " الحذق في الشَّيء، والماهر الحاذق بكل عمل... ويقال مَهَرْتُ بهذا الأمر، أَمَهَرُ به مَهارةً، أي صرتُ به حاذقًا " (أبن منظور،ج١٣: ٢٠٧).

- منظمة الصحة العالمية World Health Organization (WHO,1993) :- بأنها القدرات للقيام بسلوك توافقي وايجابي يمكن الفرد من التعامل بفاعلية مع متطلبات وتحديات الحياة اليومية وتتضمن المهارات:- اتخاذ القرار، وحل المشكلات ، و التفكير الإبداعي، و التفكير الناقد ،والاتصال الفاعل، والوعي الذاتي ، و التعاطف، وإدارة المشاعر ،ومواجهة الضغوط (WHO, 1993: 3).
- أما التعريف الإجرائي للمهارات الحياتية: "فهو الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب أو الطالبة خلال إجابتهم عن فقرات مقياس المهارات الحياتية الذي أعدته الباحثتان لهذا لغرض".

٢- **السيادة الدماغية(Brain Dominance)** :

- هيرمان (Herrmann, 1989):- بانها ميل الفرد إلى الاعتماد على أحد أقسام الدماغ أكثر من اعتماده على الأقسام الأُخرى، مقاسةً بعدد الدرجات التي يحققها كل قسم من أقسام الدماغ على مقياس هيرمان للسيادة الدماغية.

التعريف النظري للباحثتين

تبنت الباحثتان تعريف هيرمان (Herrmann, 1989) للسيادة الدماغية ، وذلك لأنهما استخدمتا في دراستهما مقياس (هيرمان) للسيادة الدماغية.

أما التعريف الإجرائي للباحثتين:-

فهو الدرجات الكلية التي يحصل عليها الطالب أو الطالبة خلال إجابتهم عن الفقرات الخاصة بكل قسم من الأقسام الأربعة (A،B،C،D) على مقياس السيادة الدماغية المتبنى في البحث الحالي .

٣- **قابلية الاستهواء (Suggestibility)**:

لغة: كلمة "استهواء" من الهوى أي الميل النفسي، في مقابل إتباع العقل والعُرف وما هو مشترك، ففي لسان العرب(هوي): "الهوى، مقصور: هوى النفس ... والجمع أهواء... قال الله عز وجل: (وَنَهَى النَّفْسَ عَنِ الْهَوَىٰ) (سورة النازعات:٤٠) معناها عن شهواتها وما تدعو إليه من معاصي (أبن منظور، ج١٥: ١٦٨).

وقد توصلت الباحثتان إلى تعريف قابلية الاستهواء (Suggestibility) نظريًا:-

"بأنه ميل الفرد إلى تقبل الأفكار والآراء والمعتقدات الملقاة من الآخرين دون مناقشة أو تمحيص وذلك لأجل التقليل من حدة التنافر المعرفي لديه".

وعرفته الباحثتان إجرائيًا :-

"هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب أو الطالبة خلال إجابتهم عن مواقف مقياس الاستهواء الذي أعدته الباحثة لهذا لغرض".

الفصل الثاني / الإطار النظري:

النظريات التي فسرت المهارات الحياتية

١- **المنظور السلوكي** Behavioral Perspective

أ- **نظريـــة ثورنـــدايك** (Thorndike ,1874- 1949): يعـــد ثورندايك(Thorndike) من أوائل علماء النفس الذين حاولوا تفسير التعلم بحدوث ارتباطات تصل أو تربط بين المثيرات والاستجابات ويتضح هذا النوع من التعلم عندما يواجه المتعلم وضعا مشكلًا يجب حله والتغلب عليه للوصول إلى هدف محدد (ابوجادو، ٢٠٠٣: ١٥٥).

ب-**نظرية سكنر**(Skinner ,1904-1989): يعد سكنر(Skinner) مؤسس النظرية الاشتراطية الإجرائية التي استعملها في التعلم، وقد كانت اهتماماته

تتركز حول تدريب الحيوانات والأفراد على أداء الاستجابات الإجرائية؛ لتعلم بعض المهارات المعينة (ملحم، ٢٠٠٤: ١٤٤-١٤٥).

٢- المنظور المعرفي Cognitive Perspective

أ- **نظرية كانيه** (Gagne, 1916-1994) : يرى كانيه أن عملية التعلم ذات طبيعة هرمية تتكون من ثماني مراحل هي (التعلم الإشاري، وتعلم المثير والاستجابة، وتعلم التسلسل الحركي، وتعلم الترابطات اللفظية، وتعلم التمييز، وتعلم المفهوم، وتعلم المبدأ، وتعلم حل المشكلة)، وتتميز كل مرحلة بخصائص أو مقدرات وتعني قدرة الفرد على القيام بشيء ما (الأسدي، ٢٠١٣: ١٥٦).

ب- **النظرية المعرفية الاجتماعية** (Social Cognitive Theory, 1977): إنَّ المنظِّر الأساسي لهذه النظرية هو (ألبرت باندورا)، وبسبب عدد من البحوث التي أجراها باندورا حول هذا النوع من التعلم عُرفت هذه النظرية باسمه، كما عرفت بالنظرية الاجتماعية في التعلم؛ لتأكيدها على الأثر الذي تلعبه الملاحظة والنماذج أو القدوة والخبرات المتنوعة (الناشف،٢٠٠١: ٧١).

مناقشة النظريات التي فسرت المهارات الحياتية :

باستعراض النظريات المختلفة التي فسرت المهارات الحياتية تجد الباحثة أنها لا تختلف في تمكين الفرد من تعلم المهارات الحياتية، بل تكمل بعضها بعضًا ، فكل منظور عّبر عن تعلم المهارة الحياتية وفق نظرته الخاصة. وإنَّ العلماء الأوائل الذين بحثوا في التعلم(تعلم المهارات) كثورندايك وسكنر كان لهم الأثر الكبير والفاعل في توجيه أنظار العلماء إلى العوامل المعرفية والاجتماعية لتعلم أي مهارة. فقد فسر ثورندايك (Thorndike) تعلم المهارات من خلال تجاربه على أنها عملية تعلم بالمحاولة والخطأ وإنها عملية لا يتوسط التفكير فيها ، بينما يرى سكنر بأن تعلم المهارة يأتي عن طريق تعزيز السلوك. وقد استطاع سكنر(Skinner) بواسطة أسلوب تشكيل السلوك الإجرائي أنْ يدرب الأفراد على تعلم بعض المهارات وقد ذهب إلى أنْ تعلم (أي مهارة) عملية إجرائية، يبادر بها الفرد فيلاقي استجابة مرتبطة بالعمل الذي يقوم به، ويُعزَّز تكرار هذه الاستجابة لما لاقاه الفرد من تعزيز وتصحيح مصحوب بتشجيع خارجي ثم يصبح تشجيعًا ذاتيًا. ومن نقاط الضعف في النظريات السلوكية أنها ركزت على تنظيم سلوك (تعلم المهارات) على هيئة ارتباطات أو عادات متعلمة تتفاوت في درجة صعوبتها وتركيبها وأغفلت جانبًا كبيرًا هو دور العمليات المعرفية كالفهم والتفكير، عند تعلم أي مهارة بسبب اهتمامهم بالتعلم البسيط، ومن فلسفتها انها لا تهتم بالعمليات العقلية التي تحدث بين المثير والاستجابة؛ لأن هذه العمليات غير ملاحظة وبالتالي لايمكن دراستها بطريقة موضوعية.

السيادة الدماغية (Brain Dominance) :

مفهوم السيادة الدماغية:

يرجع مفهوم السيادة الدماغية إلى العالم جون جاكسون(John Jackson) بفكرته عن الجانب القائد في الدماغ (The Leading Hemisphere)، ويعد هذا المفهوم الأصل الذي اشتق منه مفهوم السيادة الدماغية. إذ يعبر جاكسون عن ذلك بقوله: إنَّ نصفي الدماغ لا يمكن أن يكونا مجرد تكرار بعضهما لبعض، إذ بينّ أن التلف الذي يحدث لأحد نصفي الدماغ يفقد القدرة على الكلام وهي الوظيفة الأرقى في الإنسان، فلا بد إذن من أن يكون احد نصفي الدماغ هو الذي يتولى أرقى هذه الوظائف، وبالتالي يكون هذا النصف هو النصف القائد، وهذا أيضًا ما أكده هيوغوليبمان (Hugoliepman) عالم الأعصاب إذ أشار إلى سيادة النصف الأيسر لدى معظم الأفراد، إذ بينّ أن النصف الأيسر من الدماغ هو الذي يسيطر على الحركات الإرادية، واللغة، والمنطق، وبالتالي ظهر مفهوم السيادة الدماغية (الفاعوري، ٢٠٠٩: ١٦-١٧) والذي أصبح يشير إلى تمييز احد النصفين الكرويين للدماغ بالتحكم في تصرفات الفرد، أو ميل الفرد إلى الاعتماد على احد نصفي الدماغ أكثر من النصف الأخر. وبعد أن أصبح مفهوم السيادة الدماغية شائعًا سرعان ما ظهر أن النصف الأيمن من الدماغ هو النصف المهمل، وقد أكد هذه النتيجة عالم الأعصاب جوسيف بوغون: إذ يرى أن الاتجاه الحالي في التعليم يركز على وظائف الجانب الأيسر من الدماغ، وهذا يؤدي إلى إعاقة نمو وظائف الجانب الأيمن للدماغ (Springer&Deutsch,2003). وقد تعددت مسميات السيادة الدماغية بتعدد واختلاف الأطر النظرية، فقد استعمل جولمان (Goleman) مصطلح عمليات الدماغ (Processes Brain) كمرادف للسيادة الدماغية في حين استعمل زينهوسيرن (Zenhausern) ورفيت (Rephetti) وجيبارت(Gebhardt) تعبير التعلم المعقد(learning Complexity) وأسلوب التفكير(Thinking Style) (الحازمي، ٢٠٠٦: ١٨)، كما استعمل مصطلح التجانب (Laterality)، كمرادفات للسيادة الدماغية، الذي يشير إلى سيطرة أحد جانبي المخ على وظائف معينة، وهي كلمة مشتقة من كلمة (Lateral) أي جانب واحد وتشير إلى الطبيعة اللاتناظرية أو غير المتماثلة (Asymmetrical Nature) للمخ البشري (عبد القوي، ٢٠١١: ١٤١).

وقد أشار الباحثون إلى أن الأفراد يميلون إلى الاعتماد بشكل متسق على أحد جانبي الدماغ أكثر من الآخر أثناء معالجة المعلومات، اذ أُشير إلى هذا الجانب بالجانب المسيطر(السائد) لدى الأفراد ؛ وترتب على ظهور مفهوم السيادة الدماغية أفتراض مفاده أن سيطرة أحد جانبي الدماغ لدى الأفراد يمكن أن يعبر عن نفسه على شكل أسلوب معين يتبناه الفرد في عملية التعلم والتفكير(أبوجادو ونوفل،٢٠١٠: ٤٩).

النظريات التي فسرت السيادة الدماغية : نتيجة للاهتمام العالمي بالدماغ فقد أجتهد العلماء في هذا المجال في محاولة للبحث عن أفضل التفسيرات للسلوك الإنساني وفيما يلي استعراض لبعضها:-

١- **نظرية بول ماكلين** (Paul Maclean Theory ,1952): هذه النظرية وضعها (بول ماكلين paul maclean) في عام (١٩٥٢) إذ يتكون الدماغ على وفق هذه النظرية من ثلاثة أدمغة(الدماغ الزاحف ، الدماغ اللمبي، الدماغ العصبي الخارجي(رواشدة وآخرون،٢٠١٠: ٣٦٢) .

- **نظرية ستيرنبرغ** (Sternberg Theory, 1985) : يرى ستيرنبرغ (Sternberg) من خلال نظريته في السيطرة الذاتية العقلية ، أن الناس أو الأشخاص يشبهون المجتمعات، ويرى ستيرنبرغ أن شخصين أو أكثر من نفس مستوى القابليات ربما يملكون أنماطًا مختلفة من التفكير وكذلك فإن شخصين متشابهين إلى حد ما في الخصائص الشخصية ربما يختلفون في أسلوب تفكيرهم وبالتالي فإنهم يختلفون في سيطرتهم على ذواتهم وطريقة إدارتها (Sternberg,1988:197,224).

٣- **نظرية روجر سبيري** (Roger sperry Theory, 1957): كان أول من ذكر الدماغ المنقسم أو المنشطر إلى قسمين هو سبيري ومعاونوه عام (١٩٥٧)، إذ قالوا ان الدماغ المنشطر ينتج من خلال إزالة ألياف البناء الذي يربط نصفي الدماغ أو قطعها أو فصلها وهو الجزء الجاسئ. وبعد هذه الازالة أو الفصل لوحظ ان نصف الكرة هذا يعمل بطريقة مستقلة. ويبدو ان كل جزء يكون مسؤولًا عن أنواع مختلفة من العمليات أو الوظائف البشرية ومن السلوكيات أيضا (السرور، ٢٠٠٢: ٦٦).

٤- **نظرية نيدهيرمان** (Ned Herrmann Theory,1978): تسمى هذه النظرية بـ(نظرية نيد هيرمان للسيادة الدماغية) ويرمز لها(HBDI) وهومختصر(Herrmann Brain Dominance Instrument) تعني حرفيا أداة هيرمان للسيادة الدماغية، ونيد هيرمان (Need Herrmann) هوعالم فيزيائي وفنان ورسام وموسيقي أمريكي ولد عام (١٩٢٢)، وأبدع نظريته في عام (١٩٧٨)، وعمل في شركة جنرال الكتيريك سنوات عديدة، وقاد الجانب التطوري فيها (http:LLwww.hbdi.com).

وقد أقام هيرمان نظريته على عدد كبير من أبحاث الدماغ البشري وأهمها أبحاث روجر سبيري وماكلين وانطلق من اكتشافاتهما في تقسيم الدماغ الا انه تجاوز العالم (روجرسبيري) الذي قسم الدماغ إلى نصفين وبين انّ لكل من نصفي الدماغ الأيمن والأيسر عملًا خاصًا به، وكذلك تجاوز نظرية العالم ماكلين الذي قسم الدماغ إلى ثلاثة أقسام هي: دماغ الزواحف، دماغ الثديات ودماغ الإنسان العاقل إذ أستبعد القسم الأول من الادمغة وهو دماغ الزواحف؛ لأن المهام التي يقوم بها هذا الدماغ لايمكن التعامل معها ولا تطويرها ولا

التـــأثير عليهـــا، وهـــي الحاجـــات البيولوجيـــة الأساســـية لصـــيرورة الحيـــاة (Curtis,1991:69-71).

وكما ذكرنا بأن نيد هيرمان كان رسامًا مشهورًا، وبذلك فإنه وضح الأقسام الاربعة من الدماغ بالرسم مستعملا الشكل الدائري مبتدءًا من اليسار إلى اليمين (عكس عقارب الساعة) فسمى المنطقة الأولى A، والمنطقة الثانية سماهاB، والمنطقة الثالثة سماها C، والمنطقة الرابعة D، كما أنه استخدم الألوان في نظريته إذ أن لكل لون من الألوان الأربعة دلالات خاصة، فاللون الأزرق يدل على الحكمة والعلم وهذا هو السبب في اختياره له في ربع الدائرة (A)؛ ليدل على العقلية التحليلية المنطقية، ويمثل اللون الأخضر ربع الدائرة (B) ويدل على القيادة والادارة للأوضاع فهو اللون السائد على اليابسة لذلك أطلق عليها العقلية التنفيذية التنظيمية، أما الأحمر فيمثل ربع الدائرة (C) ويرتبط هذا اللون بالنار والحرارة والدفء؛ وهو لذلك يثير المشاعر والأحاسيس والتعاطف والتواصل؛ لذلك فأنه يدل على العقلية الإنسانية العاطفية، ويعد اللون الأصفر من الألوان الدافئة ويرتبط بالشمس وكونه مرتبطًا بالشمس وانتشار أشعتها فهو يتفق مع الرؤية الواسعة للتفكير والإبداع، وبذلك يدل هذا اللون على العقلية الإبداعية ويمثل ربع الدائرة (D)(Herrmann,2010:58-160)، والشكل (1) يوضح ذلك.

الشكل (١) نموذج هيرمان الرباعي(إعداد الباحثتان)

مناقشة نظريات السيادة الدماغية: من خلال ما تم عرضه مسبقا من نظريات السيادة الدماغية نجد أَنَّ هناك فروقا كثيرة وعدة وجهات نظر في تفسير السيادة الدماغية فنظرية بول ماكلين (Paul Maclean) التي قسم الدماغ فيها إلى ثلاثة أقسام، وكل قسم له وظيفة معينة فالدماغ الزاحف وهو أصغر وأقدم جزء في الدماغ تكمن فيه العمليات البسيطة، والدماغ اللمبي أو الانفعالي تكمن فيه المشاعر والعواطف والأحاسيس أما الدماغ العصبي فَتكمن فيه جميع عمليات التفكير العليا وهو اكبر جزء في الدماغ، أما تورانس (Torrance) فقد أهتم بمفهوم السيادة الدماغية وأشار إلى أن الأفراد يميلون إلى استخدام احد نصفي الدماغ الأيسر والأيمن في عملية التعلم (التفكير) وهناك نوع يفضل استعمال الجانبين معًا أي المتكامل. أما نظرية السيادة الدماغية لنيد هيرمان (Ned Herrmann) فقد قسمت الدماغ إلى أربعة أجزاء، إذ دمج هيرمان نموذجي (سبيري وماكلين) في نموذج واحد وهو نموذج هيرمان الرباعي الذي انطلقت

منه نظريته مشيرًا إلى تقسيم هيرمان الرباعي للدماغ وهو تقسيم رمزي وليس فسيولوجيًا وأوضح هيرمان (Herrmann)، إن كل إنسان يطغى عليه التفكير بأحد الأقسام الأربعة فبعضهم يميل إلى التحليل والأرقام والمال وبعضهم إلى الإبداع والتركيب والاستراتيجيات، وبعضهم إلى الانضباط والتنفيذ والدقة واحترام الوقت، وبعضهم إلى المعاني الإنسانية والعلاقات والمشاعر.

وقد تبنت الباحثتان نظرية نيدهيرمان (Ned Herrmann) للأسباب الآتية:-

- إنها قدمت مفهومًا جديدًا لفهم وظائف الدماغ من خلال النموذج الرباعي للدماغ.
- إنها تُعد من أفضل النظريات وأكثرها مرونة في تفسير طريقة تفكير الإنسان .
- إنَّ الباحثتان اعتمدت مقياس هيرمان للسيادة الدماغية المستمد من هذه النظرية.

قابلية الاستهواء (Suggestibility):

معنى وأصل نشوء الاستهواء: ظاهرة فطرية اجتماعية، نُعِتَتْ بأنها دافع أو ميل أو نزعة، يخضع لها الإنسان في بداية حياته، وبتقادم العمر تختلف درجة خضوعه لهذه الظاهرة تبعًا لجنسه (ذكر، أُنثى) واستقلاليته وذكائه وخبرته وحالته الانفعالية (العمري، ٢٠٠٢: ٢)، والاستهواء ذُكرَ في القرآن الكريم (كَالَّذِي اسْتَهْوَتْهُ الشَّيَاطِينُ فِي الأَرْضِ حَيْرَانَ لَهُ أَصْحَابٌ يَدْعُونَهُ إلى الْهُدَى) (الأنعام: ٧١)، "واستهوته الشياطين" ذهبت بهواه وعقله، وقيل استهوته :استهامته وحيرته (أبن منظور،ج١٥: ١٦٩).اما اصل كلمة الاستهواء في الفلسفة: فهي القابلية على تصديق آراء الآخرين دون التحقق من صدقها. وقد عرفها علم المنطق بانها حالة من الركود العقلي التام التي لا يسعى الفرد المصاب بها إلى التفكير بل يسلم دفة سفينته الفكرية للآخرين الذين يقودونه حيثما يشاءون؛ لذلك فهى من ضمن العوامل الذاتية للوقوع فى خطأ التفكير والتقدير. (نظير، ٢٠٠٩: ١). وقد اشار مكدوجل (McDougall ,1871–1938) في كتابه: مقدمة في علم النفس الاجتماعي (Introduction to An Social Psychology) في الاستهواء (Suggestion) تستعمل كلمة (Suggestion) عادةً للدلالة على نمط عمل يقوم به فرد على آخر، مما يؤدي إلى قبول الثاني في غياب الأسس المنطقية الكافية، وعلى نقيض العرض المقدم من الفاعل، أما جبرائيل تارد (Gabriel Tarde,1890) وهو أحد مؤسسي علم النفس الاجتماعي الفرنسيين، فقد حلل تأثير البيئة الاجتماعية من وجهة نظر نفسية، وأكد أهمية دور التقليد Imitation في عملية التأثير هذه، وذهب إلى حد القول إن المجتمع هو التقليد Society Is Imitation، وحتى سلوك الرجل الإجرامي هو نتيجة لظروفه الاجتماعية، بالرغم من ذلك لم يكن أول من

اقتـرح مبـدأ التقليـد Principle Of Imitation الـذي اقترحـه (1878, Bagehot)، وبعد خمس سنوات من عمل (Tarde, 1890) نشر (Le bon Gustave) كتابـه (الحشـد The Crowd)، الـذي كرّسـهُ لوصـف وتوضـيح (سلوك الحشد Crowd Behavior) وقد بين فيه أن العقل الجمعي له القدرة على تقبل الايحاء او الاستهواء (Suggestion)على نحوٍ متطرف، العدوى Contagion، الاندفاعيـــة Impulsiveness، الانفعاليـــة Emotionality والسـذاجة Credulity، بـالرغم مـن أن مفهـوم(Lebon) للعقـل الجمعـي قـد دُحض، لكن أهمية فكرته تكمن في حقيقة أنها كانت محاولـة الأوليـة فـي التفسير النفسي لـ(سلوك الحشد Behavior Crowd) (القرة غولي والعكيلي، ٢٠١٢ :٢٠٠-٢٠١). وجاء (جوستاف لوبون) ليتفق مع (جبرائيل تارد) في أن التقليد يعُد مفتاحًـا سلوكيًا يحدد التفاعل الاجتمـاعي بين الفرد وغيره، كمـا أكد علـى المشاركة الوجدانية لكونها عنصرًا مهمًا في تجانس الجماعات وتدعيم فعاليتها (عمر، ١٩٨٨: ٤٠-٤١).

النظريات التي فسرت قابلية الاستهواء

١- **نظريـة فرويـد**(1939-1856, Freud): إن نظريـة التحليـل النفسـي التـي وضع اسسها وصاغها سيجموند فرويد(S.Freud)، نظرية يغلب عليها الطابع البيولـوجي، فالطفل يولد وهو مزود بطاقة غريزيـة قوامها الجنس والعدوان، وهي ما أطلق عليها فرويد باسم اللبيدو(Libido)، بمعنى الطاقة، وهذه الطاقة تدخل في صدام محتم مع المجتمع، وعلى أساس شكل الصدام ونتيجته تتحدد صورة الشخصية في المستقبل (كفافي، ٢٠٠٩: ٨٢-٨٣).

٢- **نظريـة كـارين هورنـاي** (1952-1885 , Karen Horne): أولت كـارين هورنـاي الجوانـب الثقافيـة والعلاقـات الاجتماعيـة اهتمامًـا خاصًـا، وقـد زادتهـا ملاحظاتهـــا الميدانيـــة اقتناعًـــا بأهميـــة المعطيـــات الثقافيـــة فـــي تكـــوين الشخصـية(الدفاعي والخالـدي، ٢٠١٣: ١٢٠-١٢١). وأشـارت هورنـاي إلـى الأساليب التي تحدد طبيعة علاقة الشخص بالآخرين وهي : التحرك نحو النـاس وهو مـا يسمى (النـوع الموائم)، كالحاجـة إلـى الحب. ب- التحرك ضد النـاس (النـوع العـدائي) ، كالحاجـة إلـى القـوة. ج-التحـرك بعيـدا عـن النـاس (النـوع الانعزالي) كالحاجة إلى الإستقلال، وتمثل كل فئة من هذه الفئات اتجاهًا اساسيًا نحو الآخرين ونحو الذات(لندزي،١٩٧١: ١٨٠-١٨١).

٣- **نظريـة فسـتنجر(التنـافر المعرفـي)**(CognitiveDissonance,1957 Festinger theory): حياته:- ولد فستنجر في روسيا في ١٩١٩، وقد عمل بمركز ابحاث لـوين، وفـي ١٩٤٧ وبعد وفاة لـوين انتقل مع مركز ابحاثه إلى جامعـة مينيسـوتا، وبعـدها إلـى جامعـة سـتاندفورد (Festinger,1980:237)، واثنـاء هـذا الوقـت نشـر ورقتـه ذات التـأثير الكبيـر حـول نظريـة المقارنـة الاجتماعية، وفي١٩٥٧ نشر فستنجر نظريته عن التنافر المعرفي، وكـان الـدافع

الاساسي لهذه النظرية هو دراسة الاشاعات التي تبعت الزلزال المدمر في الهند(Festinger,1957:236) ، وقد منح ليون فستنجر ١٩٥٩ جائزة المساهمة العلمية المميزة على انجازه من قبل الجمعية الأمريكية لعلم النفس(Zuckier,1989:4). وكان مشروع فستنجر الأخير هو فهم لماذا الفكرة تكون مقبولة أو مرفوضة ثقافيًا، وفي ١٩٨٨ تم تشخيصه بمرض السرطان قبل إن يتمكن من نشر هذه المادة، وكان يتعامل مع مرضه وكأنه مشكلة من مشاكل البحث، وخلال فترة إصابته تحدث مع الأخصائيين وعرف آثار المعالجة الجانبية الممكن حدوثها، وقرر أن لا يُعالَج حتى يموت (حالة تنافر معرفي بين تقبل المرض ويبقى دون علاج، وبين أن يُعالِج نفسه ويتقبل الأضرار الجانبية)، وماهي إلا أشهر قليلة حتى توفي في ١١ شباط ١٩٨٩(Schachter, 1994:104).

مناقشة نظريات قابلية الاستهواء

يرى علماء النفس التحليليون وعلى رأسهم سيجمود فرويد (S.Freud)، بأن الاستهواء هو نزعة فطرية لدى الفرد الذي يحاول إشباعها من خلال الانصياع التام لأفكار ومشاعر وتصرفات الاشخاص الآخرين ، أما كارين هورناي (Karen Horne) فقد بحثت عن الأساليب التي تحدد علاقة الشخص بالآخرين وهي التحرك نحو الناس، والتحرك بعيدًا عنهم، والتحرك ضدهم، والاستهواء يحدث عند النوع الأول، فالفرد المتحرك تجاه الناس، وبهدف الحصول على الأمن والطمأنينة من الآخرين فإنه يسلك سلوك الأفراط في مسايرة الآخرين ولا يميل إلى تأكيد الذات. وإذا كانت النظريات الاجتماعية تفسر سلوك الاستهواء وفق علاقاته بالآخرين فإن النظريات المعرفية تفسر الاستهواء وفق إدراك الفرد نفسه ، أما نظرية التنافر المعرفي لـ (ليون فستنجر)، فقد فسرت هذه النظرية متغير "الاستهواء" على نحوٍ غير مباشر من خلال الفكرة العامة للنظرية، فإذا ما تعرض الفرد لإحداث تنافر(Dissonance) فيخلق لديه توترًا، فيتولد دافع يحث الفرد على السعي؛ لإعادة التوازن وتحقيق الاتساق(Consonance) بين المعارف الذهنية للفرد وذلك بقبول الإدراك الجديد المتسبب للتنافر، لذا نجد هنالك تطابقًا بين فكرة التنافر المعرفي وفكرة الاستهواء لذا تبنت الباحثتان هذه النظرية.

الفصل الثالث / منهجية البحث وإجراءاته

إعتمدت الباحثة في البحث الحالي المنهج الوصفي، إذ يعد هذا المنهج أكثر أنواع البحوث شيوعاً وانتشاراً. وتم إعتماد الإجراءات المنهجية وعلى النحو الآتي:-

- **مجتمع البحث**Population of the Research: هم جميع الأفراد أو الأشياء أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث (عباس وآخرون، ٢٠٠٩:

٢١٧). إن مجتمع البحث يتضمن طلبة جامعة ديالى وللدراسة الصباحية للعام الدراسي(٢٠١٢ – ٢٠١٣)، ومن الكليات(التربية الأساسية، التربية للعلوم الإنسانية، التربية للعلوم الصرفة، التربية الرياضية، الهندسة، العلوم، القانون، الزراعة، الطب البيطري، الطب، الإدارة والاقتصاد، العلوم الإسلامية ، ويبلغ عدد طلبة جامعة ديالى (١٤٩٥٧) بواقع (٦٦٧١) طالب و(٨٢٨٦) طالبةً. ويتوزع المجتمع إلى التخصص الإنساني والعلمي فقد بلغ عدد طلبة التخصص الإنساني (١٠٣٤٣) بواقع (٤٨٣١) طالباً و(٥٥١٢) طالبةً، في حين بلغ عدد طلبة التخصص العلمي (٤٦١٤) طالباً وطالبةً بواقع (١٨٤٠) طالباً و(٢٧٧٤) طالبةً.

- **عينة البحث** The Sample of the Research: العينة(Sample) هي جزء من المجتمع تتم دراسة الظاهرة عليهم من خلال المعلومات عن هذه العينة، حتى نتمكن من تعميم النتائج على المجتمع (النجار، ٢٠٠٩: ٣٥).والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) عينة البحث موزعة بحسب التخصص والكلية والجنس

التخصص	الكلية	الجنس		المجموع
		ذكور	إناث	
إنساني	التربية الأساسية	89	118	207
	التربية للعلوم الإنسانية	89	161	250
	القانون	46	32	78
	المجموع	224	311	535
علمي	التربية للعلوم الصرفة	25	43	68
	الهندسة	26	41	67
	العلوم	27	51	78
	المجموع	78	135	213
	المجموع الكلي	302	446	748

- **أدوات البحث** Articles Of The Research :تعرف انستازيا (Anastasi-1976) اداة القياس بانها طريقة موضوعية ومقننة؛ لقياس عينة من السلوك (عوض، ١٩٩٨: ٥١).

اولاً:- مقياس المهارات الحياتية: قامت الباحثتان ببناء مقياس المهارات الحياتية للأسباب الآتية:-

١- لم تحصل الباحثتان على مقياس أجنبي أوعربي يلاءم طبيعة مجتمعنا وثقافته وعاداته ويلاءم طبيعة المجتمع قيد الدراسة .

٢- لعدم وجود مقياس محلي يتناول متغير المهارات الحياتية.

خطوات بناء مقياس المهارات الحياتية:-

1- تحديد مفهوم المهارات الحياتية ومجالاتها.

٢- صياغة فقرات المقياس: لغرض إعداد فقرات مقياس المهارات الحياتية بصورتها الأولية قامت الباحثتان بصياغة كل فقرات المقياس بالاعتماد على التعريف النظري والخلفية النظرية للمهارات الحياتية.

٣- إعداد بدائل الإجابة: وجدت الباحثتان من المناسب أن تكون بدائل الإجابة متدرجة بمستويات خمسة إزاء كل فقرة وهي (تنطبق علي دائمًا، تنطبق علي غالباً، تنطبق علي أحيانًا، تنطبق علي نادرًا، لا تنطبق علي ابدًا)،

٤- إعداد تعليمات المقياس: تعد تعليمات المقياس بمثابة الدليل الذي يسترشد به المستجيب في أثناء استجابته لفقرات المقياس.

٥- عرض المقياس بصيغته الأولية على المحكمين: قامت الباحثتان بعرض المقياس بصيغته الأولية والبالغ (٧٠) فقرة على مجموعة من المحكمين في التربية وعلم النفس والبالغ عددهم (٢٠) محكمًا، وكان الإبقاء على جميع الفقرات الحاصلة على قيمة إحصائية محسوبة أعلى من قيمة مربع كاي الجدولية (٣،٨٤).

6- تصحيح المقياس : استعملت الباحثتان خمسة بدائل لتقدير الاستجابة على فقرات المقياس وهي (تنطبق علي دائمًا، تنطبق علي غالبًا، تنطبق علي أحيانًا، تنطبق علي نادرًا، لا تنطبق علي ابدًا)، وحددت الأوزان من (5-1) للفقرات الايجابية ومن (1-5) للفقرات السلبية.

7- عينة وضوح التعليمات والفقرات: لغرض التعرف على مدى وضوح تعليمات استبانة المهارات الحياتية بصورتها الأولية، إذ ينصح قبل طباعة المقياس واخراجه بصورته النهائية بتطبيق فقرات المقياس على عينة صغيرة تتراوح ما بين (20-30) شخصًا (النبهان، 2004: 185).

التحليل الإحصائي للفقرات: تعد عملية التحليل الإحصائي للفقرات خطوة اساسية في بناء إي مقياس وذلك؛ للكشف عن الخصائص السايكومترية لفقراته التي تساعد الباحث في اختيار الفقرات ذات الخصائص الجيدة، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة صدق المقياس وثباته (Anastasi&Urbina,1997:19)، وبناءً على ما ذكر اتبعت الباحثتان الخطوات الآتية لتحليل الفقرات :-

١- عينة التحليل الإحصائي: بلغت عينة التحليل الإحصائي لفقرات مقياس المهارات الحياتية (٦٠٠) طالبًا وطالبةً تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية المتناسبة من مجتمع البحث.

وإن هذا الحجم استند على ما اقترحه نانلي (Nunnally) بأن يكون حجم عينة التحليل الإحصائي بما لا يقل عن خمسة أفراد مقابل كل فقرة من فقرات المقياس لعلاقة ذلك بتقليل فرص المصادفة في عملية التحليل الإحصائي(Nunnally,1978:262)،

٢- القوة التمييزية للفقرات:-
إن الهدف الأساس من حساب القوة التمييزية للفقرات هو استبعاد الفقرات التي لاتميّز بين المفحوصين والإبقاء على تلك التي تميّز بينهم (Ebel&Frisbile, 2009: 294) ، وتحقق ذلك بعدة خطوات هي:-
أ- بعد تطبيق المقياس على عينة التحليل الإحصائي البالغة (٦٠٠) طالب وطالبة حُدِّدَت الدرجات الكلية لكل استمارة .
ب- ترتيب الاستمارات تنازليا بحسب درجتها الكلية من أعلى درجة إلى أدنى درجة.
ج- تحديد نسبة الـ(٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات العليا ونسبة الـ(٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات الدنيا،واستخراج القوة التمييزية وعند مقارنة القيم التائية المحسوبة المحصورة بين(٣،١-١١،٧) بالقيمة التائية الجدولية البالغة (١،٩٦) عند مستوى (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٥٩٨)، كانت جميعها مميزة ما عدا الفقرتين(٦١،٧٠)اذ حصلتا على قيم تائية(١،١-١،٤).
٣- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس: يعد ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس مؤشرًا لصدق الفقرة ومن الواضح أن الفقرة تكون صادقة إذا كان معامل الارتباط بينها وبين الاختبار الكلي عاليًا، وتحسب معاملات صدق الفقرات كما تشير انستازي (Anastasi) من خلال ارتباطها بمحك خارجي أو داخلي، وحينما لا يتوافر محك خارجي، فان أفضل محك داخلي هو الدرجة الكلية للمقياس(Anastasi,1976:206)، ولتحقيق صدق الفقرات حسبت العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات مقياس المهارات الحياتية والدرجة الكلية للمقياس، معاملات الارتباط بين فكانت جميع معاملات ارتباط الفقرة دالة إحصائياً عند مستوى (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٥٩٨)، أذ تراوحت درجات معامل الارتباط بين(٠،١٠٧- ٠،٥٣٥) باستثناء الفقرة (٧٠)، إذ إن معامل الارتباط المحسوبة (٠،٠٦٠) وهي أقل من قيمة معامل الارتباط الجدولية البالغة (٠،٠٧٥)
٤- علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال: تم حساب معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لكل مكون تنتمي اليه لإفراد العينة البالغ عددها (٦٠٠)، وتبين إن جميع معاملات الارتباط المحسوبة كانت دالة إحصائياً أذ تراوحت معاملات الارتباط بين(٠،١١٣-٠،٥٥٤)، وجميعها أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠،٠٧٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٥٩٨) .
٥- علاقة درجة المجال بالمجالات الأخرى وبالدرجة الكلية للمقياس (مصفوفة الارتباطات الداخلية): تم التحقق من هذا النوع من الصدق باستعمال معامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين درجات الإفراد على كل مكون والدرجة الكلية للمقياس، ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثتان على استمارات العينة السابقة،

وتبين ان جميع الارتباطات الداخلية دالة إحصائيا سواء ارتباط المجالات بعضها مع بعضها الآخر أو ارتباطها بالدرجة الكلية لمقياس المهارات الحياتية لكونها أكبر من القيمة الحرجة الجدولية البالغة (٠،٠٧٥) وبمستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٥٩٨)، وقد تراوحت معاملات الارتباط المحسوبة بين (٠،٦٣٦ - ٠،٨٢٤)

الخصائص السايكومترية للمقياس:

١- الصدق Validity : عبر (ثورندايك) عن الاختبار الصادق بقوله" هو الاختبار الذي يقيس ما نريد ان نقيسه به ولاشيء غير ما نريد ان نقيسه" (العناني، ٢٠٠٢: ٢٥٤).

وقد قامت الباحثتان باستخراج نوعين من الصدق وهما الآتي:-

أ- الصدق الظاهري(Face Validity):يشير الصدق الظاهري إلى الدرجة التي يقيس بها الاختبار إلى ما يفترض قياسه وهو إجراء أولي لاختيار المقياس(الضامن، ٢٠٠٧: ١١٣)، وان أفضل طريقة لاستخراج الصدق الظاهري هي عرضه على مجموعة من المحكمين للحكم على صلاحيتها في قياس الصفة المراد قياسها وهو يستهدف معرفة مدى تمثيل محتوى الاختبار أوالمقياس للظاهرة (Maloney&Michael,1976:77)، وقد تم الحصول على هذا النوع من الصدق من خلال عرض المقياس بصيغته الأولية على مجموعة من المحكمين في التربية وعلم النفس والبالغ عددهم (٢٠) محكمًا للأخذ بآرائهم ومقترحاتهم بشأن الفقرات.

ب- صدق البناء (Construct Validity): ويقصد به ذلك النوع من الصدق الذي يقيس مدى العلاقة بين الأساس النظري للمقياس وبين فقراته(Moss,1994:201)،

٢- الثبات Reliability : يشير مصطلح الثبات إلى الدقة والاتساق في أداء الفرد، ويعني أيضًا الاستقرار في النتائج عبر الزمن(Anastasi&Urbina,2010:142) وتم حساب ثبات مقياس المهارات الحياتية بالطرق الآتية :-

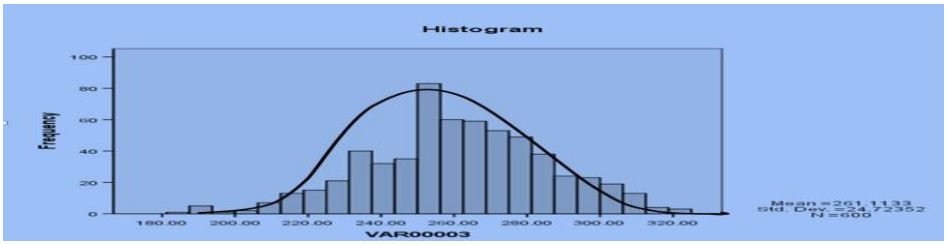
أ- إعادة الاختبار(Test- Retest): إن الاختبار الثابت هو الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبق أكثر من مرة في ظروف متماثلة (عبيدات وعدس وعبد الحق، ١٩٩٦: ١٩٥)، ولحساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار التي تؤشر الاستقرار بمرور الزمن، أعادت الباحثتان تطبيق المقياس على عينة مكونة من (١٠٠) طالبٍ وطالبة، وبعد الانتهاء من التطبيقين الأول والثاني وحساب الدرجات، استعملت الباحثتان معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيق الأول والثاني، اذ بلغ معامل الارتباط (٠،٨٦) وهو معامل ثبات يمكن الركون اليه، وذلك إشارة إلى فوران (Foran,1972)، الذي أكد أن معامل الثبات الجيد ينبغي إن يزيد عن(٠،٧٠) (Foran, 1972:385).

ب- التجزئة النصفية (Split Half): تعد طريقة التجزئة النصفية في حساب الثبات من الطرق الشائعة في المقاييس النفسية؛ لأن معامل الثبات المستخرج بهذه الطريقة يبين مدى الاتساق الداخلي بين فقرات الخاصية المراد قياسها(Ebel &Frisbile,2009: 263)، ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بسحب (١٠٠) استمارة من استمارات التحليل الاحصائي باستعمال الطريقة العشوائية وقسمت فقرات المقياس الى نصفين وبطريقة (الفردي- الزوجي) ولاستخراج معامل الثبات تم استعمال معامل ارتباط بيرسون بين نصفي المقياس وقد بلغ معامل الارتباط (٠،٧٨) وبعد التصحيح بمعادلة سبيرمان براون-Spearman (Bron) بلغ الثبات (٠،٨٨) .

المؤشرات الإحصائية لمقياس المهارات الحياتية: بما ان المفاهيم النفسية تتوزع توزيعًا اعتداليًا، وللتأكد من كون درجات افراد عينة التحليل الاحصائي تتوزع اعتداليًا، قامت الباحثة بحساب المؤشرات الاحصائية لدرجات الطلبة عن المقياس ، وكما موضح في الجدول (٢).

جدول (٢) الخصائص الإحصائية الوصفية لعينة البحث على مقياس المهارات الحياتية

ت	الخصائص الإحصائية الوصفية	قيمتها
١	MEANالمتوسط	٢٦١،١١
٢	MEDIANالوسيط	٢٦٠
٣	MODEالمنوال	٢٥٨
٤	STD,DEVالانحراف المعياري	٢٤،٧٢
٥	SKEWNESSالالتواء	٠،١٣٥
٦	KURTOSISالتفرطح	٠،٠١٦
٧	MINIMUMأقل درجة	١٨٢
٨	MAXIMUM أعلى درجة	٣٢٤
٩	STANDARD الخطأ المعياري ERROR	١،٠٠٩



شكل (٢) توزيع درجات أفراد عينة التحليل الإحصائي على مقياس المهارات الحياتية

وبهذا أصبحت الأداة بصيغتها النهائية جاهزة للتطبيق على عينة البحث الأساسية (٧٤٨) طالبًا وطالبةً من المرحلة الجامعية.

ثانيًا:- مقياس السيادة الدماغية: تحقيقًا لأهداف البحث الحالي تبنت الباحثتان مقياس السيادة الدماغية بنسخته الأصلية الذي أعده الباحث (نيد هيرمان) وتعد ترجمة المقياس واحدة من أولى المشكلات التي تواجه إي باحث يروم تحري الصدق في الترجمة، والتي يتم من خلالها نقل هذا المقياس أو غيره من ثقافة إلى أخرى (Butcher, 1998: 4). وبعد أنْ اطلعت الباحثتان على مقياس السيادة الدماغية وجدتا ضرورة ترجمة المقياس إلى اللغة العربية بحيث تتسم الترجمة بالوضوح والدقة بما يتلائم مع عينة البحث.

إجراءات ترجمة المقياس السيادة الدماغية

١ - ترجمت الباحثتان مقياس السيادة الدماغية من اللغة الانكليزية إلى اللغة العربية وبمساعدة المتخصصين في اللغة الانكليزية *.

٢- عرضت الباحثتان فقرات المقياس على عينة من الطلبة والبالغ عددها (٢٠) طالبًا وطالبة من الصف الأول في كلية الهندسة للعام الدراسي (٢٠١٢–٢٠١٣) م، وأجرت مناقشات شفوية حول مدى وضوح كل فقرة من فقرات المقياس، وتعديل الكلمات الغامضة وغير المفهومة.

٣- بعد التأكد من وضوح الفقرات قامت الباحثتان وبمساعدة المتخصصين في اللغة الأنكليزية** بترجمة المقياس مرة أُخرى من اللغة العربية إلى اللغة الانكليزية، وبذلك أصبح لدى الباحثة نسختان من مقياس السيادة الدماغية، احدهما يمثل النسخة الأصلية، والآخر يمثل النسخة المقترحة عن النسخة العربية.

٤- ولغرض التأكد من صدق الترجمة عرضت الباحثتان النسختين(المقياس بنسخته الأصلية والنسخة المقترحة للترجمة عن النسخة العربية) على مجموعة من المتخصصين في التربية وعلم النفس*** من يجيدون اللغة الانكليزية، لغرض

---

* ا.م .د. مسلم مهدي ولي / جامعة ديالى - كلية التربية الاساسية، م. د.غزوان عدنان محمد/ جامعة ديالى- كلية التربية للعلوم الانسانية، م.م إيمان أحمد حسون/ جامعة ديالى - كلية التربية للعلوم الانسانية، م.م إيمان رياض اديب/ جامعة ديالى - كلية التربية للعلوم الانساني.

** أ.م د.أمثل محمد عباس / جامعة ديالى - كلية التربية للعلوم الانسانية، أ. م.د. رشاعبد المنعم/كلية الآداب جامعة بغداد، أ. م.د. زينب عباس جواد/ جامعة ديالى- كلية التربية للعلوم الانسانية.

*** أ.د أروى محمد ربيع/ جامعة بغداد - كلية الآداب، أ.م.د أياد حميد محمود/جامعة ديالى مركز التوفل، أ.م.د خديجة حيدر نوري/ الجامعة المستنصرية - كلية الآداب ، م.د حيدر مزهر يعقوب/جامعة ديالى- كلية التربية

استحصال آراءهم لمدى الاتفاق بين كل فقرة من فقرات المقياس عبر النسختين وأعطاء درجة كلية للتطابق بين النسختين مع إجراء التعديل المناسب، وقد بلغت نسبة الاتفاق (٨٤%) وهي نسبة عالية ومقبولة وبعد ذلك أصبح المقياس جاهزًا بصورته الأولية.

عينة وضوح التعليمات والفقرات: لغرض تعرّف وضوح تعليمات المقياس ووضوح فقراته وبدائله، والكشف عن الصعوبات التي تواجه المستجيب لتلافيها، والوقت الذي تستغرقه الإجابة عن المقياس؛ فقد طبقت الباحثة المقياس على عينة بلغت (٣٠) طالبًا وطالبة.

وصف وتصحيح المقياس :- إن مقياس (نيد هيرمان) للسيادة الدماغية ماهو الا أربعة مقاييس وفق تقسيمه الرباعي للدماغ (D،C،B،A) وضعها في مقياس واحد يضم(١٢٠) سؤالًا وكل طالب يحصل على أربع درجات، ويتم تصحيح المقياس من خلال مفتاح التصحيح الذي وضعه هيرمان باعطاء الدرجات لأقسام الدماغ .

التحليل الإحصائي للفقرات:-

طبقت الباحثتان مقياس السيادة الدماغية المترجم على عينة التحليل الإحصائي البالغة (٦٠٠) طالبًا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية المتناسبة من طلبة جامعة ديالى؛ لأغراض تحليل الفقرات وهي العينة نفسها التي تم استخدامها في تطبيق مقياس المهارات الحياتية.

- القوة التمييزية للفقرات: تم استخراج القوة التميزية لفقرات مقياس السيادة الدماغية من خلال اتباع الخطوات التالية:

أ-تحديد الدرجة الكلية لكل قسم من أقسام الدماغ الاربعة (D،C،B،A) بجمع الدرجات للفقرات الموضوعة؛ لقياس ذلك القسم.

ب-أخذ كل قسم على حده ثم ترتيب الاستمارات الـ(٦٠٠) ترتيب تنازلي من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

ج- تحديد (نسبة ٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على أعلى الدرجات لكل قسم من أقسام الدماغ والبالغ عددها (١٦٢)استمارة و (بنسبة ٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على أدنى الدرجات والبالغ عددها (١٦٢) وبذلك تم فرز مجموعتين بأكبر حجم وأقصى تمايز ممكن، ثم طبق الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لاختبار الفرق بين المجموعتين، للفقرات المستمرة الاستجابة وهي (٧ -٧٢) و (١٠٠-١٢٠) وعند مقارنة القيم التائية المحسوبة المحصورة بين(٤-١٢) بالقيمة التائية الجدولية البالغة (١،٩٦) عند مستوى (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٣٢٢)، كانت جميعها مميزة. اما الفقرات (٦،٥) و(٧٣- ٩٩) فهي متقطعة الاستجابة تم استخراج القوة التميزية باستخدام (مربع كاي) وكانت

للعلوم الانسانية، م. دغزوان عدنان محمد /جامعة ديالى- كلية التربية للعلوم الانسانية، م.م. لقاء حبيب عبود/جامعة ديالى كلية التربية للعلوم الانسانية، م.م نهى عامر كامل/جامعة ديالى- كلية التربية للعلوم الانسانية.

القيم محصورة بين(٦،٦-١٠١) وجميعها مميزة عند مقارنتها بالدرجة الجدولية لمربع كاي والبالغة(٣،٨٤) عند مستوى(٠،٠٥) وبدرجة حرية (١).

٢- استخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية للقسم، فقد استخدم معامل ارتباط بيرسون للفقرات المستمرة الاستجابة وكانت معاملات الارتباط محصورة بين(٠،٠٨-٠،٣٦)، أما الفقرات التي كانت استجابتها متقطعة فقد استعمل معامل ارتباط بوينت بايسريال (Bisereal Point)؛ وقد كانت معاملات الارتباط محصورة بين(٠،١١-٠،٤٥)، وجميعها دالة عند مقارنتها بالقيمة الحرجة الجدولية البالغة (٠،٠٧٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٥٩٨).

الخصائص السايكومترية لمقياس السيادة الدماغية:

أ- صدق الترجمة: لقد استخرج هذا النوع من الصدق من خلال المرور بمراحل ترجمة مقياس السيادة الدماغية لهيرمان ومن ثم عرض صورتي المقياس على مجموعة من المختصين في اللغة الانكليزية وعلم النفس .لاستحصال آراءهم في مدى تطابق الترجمة بين النص الاصلي والنص المترجم من اللغة العربية الى اللغة الانكليزية، وقد كانت نسبة الاتفاق(٨٤%) بين الصورتين.

ب- صدق البناء (Construct Validity): يحدد صدق البناء المدى الذي تستطيع فيه الأداة قياس ماأُعدت لقياسه وتشير انستازي (Anastasi) إلى أن صدق البناء يتطلب تراكمًا تدريجيًا للمعلومات من مصادر متنوعة، وأنها وجهت الانتباه إلى دور النظرية النفسية في بناء المقياس بصياغة فرضيات يمكن إثباتها أو وضعها في عملية التحقق من الصدق (Anastasi، 2010:171)، ويتطلب صدق البناء صياغة فرضيات يمكن إثباتها أو دحضها، فضلًا عن أساليب أخرى تتمثل بحساب الارتباطات مع مقاييس أخرى، والتحليل العاملي، والاتساق الداخلي (Anastasi&Urbina,1997:126-129) . وعليه تم صياغة الفرضية الآتية للحصول على صدق البناء: (توجد فروق بين الجنسين في السيادة الدماغية):

فقد أشار(هيرمان Herrmann) في ضوء نظريته (السيادة الدماغية) إلى أن هناك اختلافًا بين الجنسين (ذكور- إناث) في أقسام السيادة الدماغية الرباعية ، وقد تم التحقق من هذا الفرض، وذلك بتطبيق المقياس على عينة مكونة من (١٠٠) طالبٍ وطالبة بواقع (٥٠) طالب و(٥٠) طالبة تم اختيارهم عشوائيا، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣) دلالة الفرق بين متوسطي درجات الذكور والإناث لمقياس السيادة الدماغية

أقسام	الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف	القيمة التائية	مستوى

السيادة الدماغية			الحسابي	المعياري	المحسوبة	الجدولية	الدلالة
A	ذكور	50	74,71	9,36	3,17	1,99	دالة لصالح الذكور
	إناث	50	69,18	7,87			
B	ذكور	50	64,12	12,72	2,61		دالة لصالح الذكور
	إناث	50	57,86	10,96			
C	ذكور	50	53,45	6,90	3,37 -		دالة لصالح الإناث
	إناث	50	58,68	8,38			
D	ذكور	50	54,86	5,37	3,27		دالة لصالح الذكور
	إناث	50	51,36	5,21			

القيمة التائية الجدولية عند مستوى (٠،٠٥) وبدرجة حرية (٩٨) تساوي (١،٩٩)

١- الثبات Reliability : تم إيجاد ثبات مقياس السيادة الدماغية بطريقتين هما:-

أ-إعادة الاختبار (Test-Re-Test): لمعرفة الثبات لمقياس السيادة الدماغية قامت الباحثة بتطبيقه على عينة بلغت (١٠٠) طالب وطالبة تم اختيارهم عشوائيا، وبعد مرور (١٤) يوم تم إعادة الاختبار على العينة نفسها، ثم أوجدت العلاقة بين التطبيقين الأول والثاني باستخدام معامل ارتباط بيرسون، وتعد جميع معاملات الثبات لاقسام السيادة الدماغية جيدة يمكن الركون إليها.

ت- معامل ألفا كرونباخ (Alpha cronbach): لأجل استخراج معامل الثبات بهذه الطريقة قامت الباحثتان بتطبيق المقياس على عينة من الطلبة بلغت(١٠٠) طالب وطالبة، وبعد تحليل البيانات أظهرت النتائج ان جميع معاملات الثبات لأقسام السيادة الدماغية جيدة يمكن الركون إليه .

جدول (٤) الثبات لمقياس السيادة الدماغية بطريقتي اعادة الاختبار والفاكرونباخ

أقسام السيادة الدماغية	إعادة الاختبار	معامل الفاكرونباخ

A	٠،٧٨	٠،٨٠
B	٠،٨٤	٠،٨٩
C	٠،٨٥	٠،٨٦
D	٠،٨٤	٠،٨٥

ثالثًا:- مقياس قابلية الاستهواء: خطوات بناء مقياس قابلية الاستهواء:

١- تحديد مفهوم القابلية للاستهواء

قامت الباحثتان بتحديد مفهوم القابلية للاستهواء من النظرية المعتمدة وهي نظرية التنافر المعرفي لـ(فستنجر)، وعرفتا قابلية الاستهواء بأنه " ميل الفرد في تقبل الأفكار والآراء والمعتقدات الملقاة من الآخرين دون مناقشة أو تمحيص وذلك لأجل التقليل من حدة التنافر المعرفي لديه".

٢- صياغة المواقف لمقياس قابلية الاستهواء: في ضوء البحث المتعمق في النظرية المتبناة (نظرية التنافر المعرفي) تم صياغة عدد من المواقف والتي تقيس قابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة ، وذلك استنادًا إلى التعريف النظري والخلفية النظرية للموضوع، وبالاطلاع على الدراسات السابقة فقد أُخذت مواقف أُخر من مقياس (الأسدي،٢٠٠٤) ومقياس (علي،٢٠١٠) لملائمتها لمجتمع البحث، وبذلك اصبح المقياس بصيغته الأولية يتضمن (٢٨) موقفًا..

٣- صلاحية المواقف: ولغرض التحقق من مدى صلاحية مواقف المقياس، تم عرضه بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكمين في التربية وعلم النفس ، وبعد مراجعة آرائهم وفي ضوء ملاحظاتهم تم التوصل إلى الاتي:

- تعديل المواقف(١ ،٧، ٨، ٩،٢٧) ، لجعلها أوضح على الفهم .
- الإبقاء على المواقف الحاصلة على أعلى من قيمة مربع كاي الجدولية (٣،٨٤) ، وحذف المواقف التي حصلت على اقل من قيمة مربع كاي الجدولية والمواقف هي(٣، ١٢، ١٨، ٢١).

ولغرض التحقق من السلامة اللغوية لمواقف المقياس قامت الباحثة بعرض (٢٤) موقف على خبير لغوي* ؛ لتكون المواقف جاهزة للتحليل الإحصائي.

٤- إعداد تعليمات المقياس: تعد تعليمات المقياس بمثابة الدليل الذي يسترشد به المستجيب أثناء استجابته لمواقف المقياس.

٥- تصحيح المقياس: تم تصحيح مقياس القابلية للاستهواء والذي بلغ (٢٤) موقفًا، ولكل موقف ثلاثة بدائل للاستجابة تشير إلى (الاستهواء، والاعتدال، والاستهواء المضاد) وأعطت الباحثة الدرجات (١-٢- ٣) على التوالي، ووزعت بدائل الاستجابة عشوائيًا على (أ- ب- ج)، ولأجل الحصول على الدرجة الكلية لكل مستجيب تجمع الدرجات التي يحصل عليها في استجابته على

* الخبير اللغوي أ.م.د. وليد نهاد عباس

مواقف المقياس، وأدنى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب على مقياس القابلية للاستهواء (٢٤) وأعلى درجة (٧٢) وبمتوسط فرضي(٤٨).

٦- عينة وضوح التعليمات والمواقف: للتحقق من مدى وضوح تعليمات المقياس وفقراته من المستجيبين وكذلك بغية تحديد الوقت اللازم للإجابة، تم تطبيق المقياس على عينة مكونة من (٣٠) طالبًا وطالبة،

التحليل الإحصائي للمواقف

١- القوة التمييزية: لأجل إستخراج القوة التمييزية أعتمدت الباحثتان على عينة التحليل الإحصائي والخطوات نفسها المتبعة في استخراج القوة التمييزية لمقياس المهارات الحياتية والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥) القوة التمييزية لفقرات مقياس قابلية الاستهوء

ت	المجموعة العليا مج ١٦٢		المجموعة الدنيا مج ١٦٢		القيمة التائية المحسوبة	ت	المجموعة العليا مج ١٦٢		المجموعة الدنيا مج ١٦٢		القيمة التائية المحسوبة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	٢،٤	٠،٥	٢،٢	٠،٤	٢،٥	١٣	٢	٠،٧	١،٧	٠،٦	٥،٥
٢	٢،١	٠،٥	١،٨	٠،٥	٥،٣	١٤	٢،٣	٠،٦	٢	٠،٥	٤،٣
٣	١،٩	٠،٨	١،٤	٠،٧	٦،٥	١٥	٢،٤	٠،٧	١،٨	٠،٧	٧،١
٤	٢،٣	٠،٦	١،٩	٠،٦	٥،٣	١٦	٢،٢	٠،٧	١،٧	٠،٥	٦،٧
٥	٢،٢	٠،٧	١،٦	٠،٧	٧،٨	١٧	٢،١	٠،٧	١،٦	٠،٦	٧،٢
٦	١،٩	٠،٧	١،٤	٠،٦	٦،٩	١٨	٢،٢	٠،٧	١،٥	٠،٦	١١
٧	٢،٥	٠،٦	١،٨	٠،٧	٩،٨	١٩	٢،٢	٠،٧	١،٥	٠،٦	٩،٨
٨	١،٩	٠،٧	١،٣	٠،٥	٨،٣	٢٠	٢،٦	٠،٦	٢	٠،٧	٨،١
٩	٢،٤	٠،٦	٢	٠،٥	٦،٤	٢١	٢،٢	٠،٦	١،٧	٠،٦	٨
١٠	٢	٠،٦	١،٣	٠،٤	١٢	٢٢	٢،٢	٠،٦	١،٦	٠،٦	٩،٧
١١	٢،١	٠،٦	١،٦	٠،٥	٧،٣	٢٣	٢،٢	٠،٨	١،٦	٠،٨	٧
١٢	٢،٥	٠،٧	١،٩	٠،٨	٦،٧	٢٤	٢،٣	٠،٨	١،٣	٠،٦	١٣

القيمة التائية الجدولية عند درجة حرية (٣٢٢) ومستوى دلالة (٠،٠٥) تساوي(١،٩٦).

٢-علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس (صدق الفقرة Item Validity): ولتحقيق ذلك استعملت الباحثة معامل ارتباط بيرسون Pearson؛ لاستخراج العلاقة الارتباطية بين درجة كل موقف والدرجة الكلية لاستمارات أفراد العينة

البالغة (٦٠٠) استمارة، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين(٠،١٩٨- ٠،٥٠٦) في مقياس القابلية للاستهواء، وقد اتضح أن الارتباطات كلها دالة إحصائيا عند مقارنتها بالقيمة الحرجة الجدولية لمعامل الارتباط والبالغة(٠،٠٧٥) عند مستوى (٠،٠٥) ودرجة حرية (٥٩٨) والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) معاملات ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس قابلية الاستهواء

الموقف	معامل ارتباط بيرسون	الموقف	معامل ارتباط بيرسون	الموقف	معامل ارتباط بيرسون	الموقف	معامل ارتباط بيرسون
١	٠،٣٨١	٧	٠،٤٠٧	١٣	٠،٢٩٦	١٩	٠،٣٩٩
٢	٠،٢٤٦	٨	٠،٣٩٩	١٤	٠،١٩٨	٢٠	٠،٣٢٦
٣	٠،٣٠٥	٩	٠،٣١٥	١٥	٠،٣٥٣	٢١	٠،٤٠٥
٤	٠،٢٦٠	١٠	٠،٥٠٦	١٦	٠،٣٢٩	٢٢	٠،٤٢٣
٥	٠،٣٢٥	١١	٠،٣٦٠	١٧	٠،٣٥٢	٢٣	٠،٣٢٦
٦	٠،٣٤١	١٢	٠،٣١٨	١٨	٠،٤٧٣	٢٤	٠،٤١٣

القيمة الحرجة الجدولية لمعامل الارتباط عند مستوى دلالة(٠،٠٥) ودرجة حرية (٥٩٨) تساوي (٠،٠٧٥)

وبذلك اصبح المقياس بصيغته النهائية مكونًا من (٢٤) فقرة صالحة لقياس المهارات الحياتية لدى طلبة الجامعة.

الخصائص السايكومترية لمقياس قابلية الاستهواء

١- الصدق Validity: قامت الباحثة باستخراج نوعين من الصدق هما:-

أ- الصدق الظاهري. ب- صدق البناء.

٢- الثبات Reliability:- تم إيجاد ثبات مقياس قابلية الاستهواء بالطرق الآتية:-

أ- إعادة الاختبار(Test - Retest): وبلغ (٠،٨٢).

ب- التجزئة النصفية (Split Half): وبلغ الثبات (٠،٨٢) وبعد التصحيح بمعادلة سبيرمان براون بلغ (٠،٨٤).

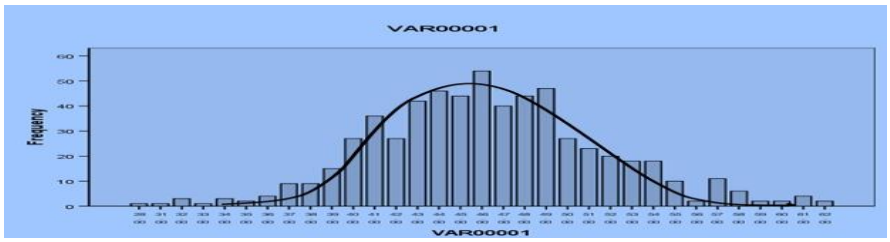
ج- معامل الفاكرونباخ(Coefficient Cronbach –Alpha): وبلغ (٠،٨٤).

المؤشرات الإحصائية لمقياس قابلية الاستهواء

بعد تطبيق المقياس على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (٦٠٠)، حصلت الباحثتان على عدد من المؤشرات الإحصائية الموضحة في الجدول (٧).

جدول (٧) المؤشرات الإحصائية لمقياس قابلية الاستهواء

ت	الخصائص الإحصائية الوصفية	قيمتها
١	MEANالمتوسط	٤٦،٢٩
٢	MEDIANالوسيط	٤٦
٣	MODEالمنوال	٤٦
٤	STD,DEVالانحراف المعياري	٥،٣٣
٥	SKEWNESSالالتواء	٠،١٦٦
٦	KURTOSISالتفرطح	٠،٣٤٩
٧	MINIMUMأقل درجة	٢٨
٨	MAXIMUM أعلى درجة	٦٢
٩	STANDARD ERRORالخطأ المعياري	٠،٢١٧



شكل (٣) توزيع درجات أفراد عينة التحليل على مقياس قابلية الاستهواء

ولما كان توزيع درجات أفراد عينة البحث توزيعًا اعتداليًا إذ أن قيمة كل من الالتواء والتفرطح تقترب من الصفر كما هو موضح في الشكل (٢)، لجأت الباحثتان إلى استعمال الوسائل الإحصائية المعلمية (Parametric Statistic)، في تحليل بيانات بحثها وفي استخراج النتائج.

الأداة في صيغتها النهائية: تضمن مقياس قابلية الاستهواء بصيغته النهائية (٢٤) موقفًا موزعًا على ثلاثة بدائل للاستجابة تشير إلى (الاستهواء، الاعتدال، الاستهواء المضاد) وأعطت الدرجات (٣-٢-١) على التوالي، ووزعت بدائل الاستجابة عشوائيًا على (أ- ب- ج)، وقد وضعت الباحثتان مفتاحًا للتصحيح، وأدنى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب على مقياس القابلية للاستهواء (٢٤) وأعلى درجة (٧٢) وبمتوسط فرضي(٤٨).

وبهذا أصبحت الأداة بصيغتها النهائية جاهزة للتطبيق على عينة البحث الأساسية (٧٤٨) طالب وطالبة من المرحلة الجامعية.

- التطبيق النهائي لأدوات البحث: تمت إجراءات التطبيق النهائي لأدوات البحث، على عينة البحث البالغ عددهم (٧٤٨) طالبًا وطالبةً في المدة من ٢٠١٣/٣/٢٠ ولغاية ٢٠١٣/٤/١٠ وكانت الباحثتان تلتقيان الطلاب، وتوضحان لهم كيفية الاجابة وتحثانهما على الدقة والصراحة في الاجابة بعد اطمئنانهم بأن اجاباتهم هي من اجل البحث العلمي الدقيق ولا علاقة لها بنجاحهم أو دراستهم، وبموجب كتاب تسهيل المهمة إلى الكليات المعنية بالبحث.

- **الوسائل الإحصائية** Statistical Means

اعتمدت الباحثتان على الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في المعالجات الإحصائية كلها سواء في إجراءات التحقق من الخصائص السايكومترية لأدوات البحث، أو في استخراج النتائج ، وقد أُستعملتا الوسائل الإحصائية الآتي ذكرها:

١- الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين.
٢- الاختبار التائي (t-test) لعينة واحدة.
٣- معامل ارتباط بيرسون(Person Correlation Coefficient):
٤- معادلة سبيرمان براون (Spearman-Bron).
٥- اختبار مربع كاي (Chi-Square test).
٦- بوينت بايسيريل(Point Bisereal).
٧- المتوسط الحسابي (Mean)، والانحراف المعياري (Standard Deviation).

الفصل الرابع / عرض النتائج والتوصيات والمقترحات:

فيما يلي عرض لنتائج البحث التي تم التوصل إليها في ضوء أهدافه، وسيتم عرضها وفقا لتسلسل أهداف البحث وكما يأتي:-

الهدف الأول:- التعرف على المهارات الحياتية لدى طلبة الجامعة:

جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمقياس المهارات الحياتية

عينة البحث	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std.Dev	المتوسط الفرضي Test value	القيمة التائية(t)		مستوى الدلالة ٠،٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
٧٤٨	٢٦١،٢٢	٢٣،٩٣	٢٠٤	٦٥،٤	١،٩٦	دال

وتفسر هذه النتيجة: بأن طلبة الجامعة لديهم المهارات الحياتية بمستوىً جيد، وهذا يعني أن الحياة الجامعية وطبيعة العلاقات وتفاصيلها كل ذلك من شأنه تطوير المهارات التي يحملها الطالب من المرحلة السابقة بشكل بسيط، وخلق مهارات جديدة بعملية التفاعل والتبادل الاجتماعي الواسع، إذ تعد الجامعة

المحور النابض في حياة أي مجتمع وتتفاعل فيها كل الثقافات السائدة في مجتمع ما، من تحضر المدينة وأصالة الريف وحداثة العصر التي يترجمها كلٌّ حسب طريقته، وكل هذا يجعل الطالب الجامعي قادرًا على تطوير اكتساب المهارات في شتى مجالات الحياة التقنية والعلمية والاجتماعية والنفسية.

وأن المهارات الحياتية سواءٌ أكانت مدمجة ضمن السياقات الجامعية أم في سياق مستقل هي هدف الجامعة الرئيس لوظيفتها والمتطلب الأول لنجاح الخريج الجامعي في حياته العملية(عبيدات وأبو السميد،٢٠١٢: ٢٤).

الهدف الثاني:- التعرف على السيادة الدماغية لدى طلبة الجامعة:

للتعرف على السيادة الدماغية لدى أفراد عينة البحث الحالي تم تصنيف الأفراد بحسب أقسام السيادة الدماغية على وفق معيار (هيرمان) للسيادة الدماغية فالقسم السائد هو من يحصل على درجة أعلى من(٦٧) على ذلك القسم، وقد وجد ان جميع أفراد عينة البحث لديهم سيادة دماغية أحادية (قسم واحد هو السائد لديهم)، ثم استخراج التكرارات والنسب المئوية للتكرارات لكل قسم من أقسام السيادة الدماغية: النصف الأيسر، النصف الأيمن، والقسم الأيسر العلوي (A)، القسم الأيسر السفلي (B)، القسم الأيمن السفلي (C)، القسم الأيمن العلوي (D)، الجدول (٩) يوضح ذلك .

جدول (٩) التكرارات والنسب المئوية لأفراد عينة البحث ضمن كل قسم من أقسام السيادة الدماغية

أقسام السيادة الدماغية	التكرار	النسبة المئوية
الجزء الأيسر B+A	٦٥١	%٨٧،٠٣
الجزء الأيمنD+C	٩٧	%١٢،٩٧
القسم الأيسر العلوي A	٤٩٣	%٦٥،٩١
القسم الأيسر السفلي B	١١٤	%١٥،٢٤
القسم الأيمن السفليC	١٠٥	%١٤،٠٤
القسم الأيمن العلوي D	٣٦	%٤،٨١

تبين من النتائج المبينة في الجدول أعلاه أن السيادة الدماغية المرتبطة بالنصف الأيسر هو الأكثر شيوعا بنسبة (٨٧،٠٣%)، فيما كانت نسبة شيوع السيادة الدماغية اليمنى لدى أفراد العينة (١٢،٩٧%)، وأن القسم الأكثر شيوعا من أقسام السيادة الدماغية لدى أفراد العينة هو القسم المرتبط بالجزء الأيسر العلوي (A) بنسبة (٦٥،٩١%)، يليه القسم المرتبط بالجزء الأيسر السفلي (B) بنسبة (١٥،٢٤%) في حين احتل القسم المرتبط بالجزء الأيمن السفلي(C) المرتبة

الثالثة بنسبة (١٤،٠٤%)، والقسم المرتبط بالجزء الأيمن العلوي (D) المرتبة الأخيرة بنسبة (٤،٨١%).

أما المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدرجات المتحققة لأفراد عينة الدراسة على كل قسم من أقسام السيادة الدماغية هي على الترتيب الآتي: النصف الأيسر(١٣٠،٩٤) بانحراف معياري (١٢،٧٢)، النصف الأيمن (١٠٦،١٥) بانحراف معياري (٩،١٥)، القسم الأيسر العلوي (A) (٧٣،٢٣) بانحراف معياري (٩،٣٥)، القسم الأيسر السفلي(B) (٥٧،٧١) بانحراف معياري (١١،١٤)، القسم الأيمن السفلي (C) (٥٦،٩١) بانحراف معياري (٧،٨٤)، القسم الأيمن العلوي(D)(٥٠،٥٥) بانحراف معياري (٤،٩٣) والجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد عينة البحث ضمن كل قسم من أقسام السيادة الدماغية

أقسام السيادة الدماغية	المتوسط الحسابيMean	الانحراف المعياري Std.Dev
النصف الأيسرB+A	١٣٠،٩٤	١٢،٧٢
النصف الايمنD+C	١٠٦،١٥	٩،١٥
القسم الأيسر العلويA	٧٣،٢٣	٩،٣٥
القسم الأيسر السفلي B	٥٧،٧١	١١،١٤
القسم الأيمن السفلي C	٥٦،٩١	٧،٨٤
القسم الأيمن العلوي D	٥٠،٥٥	٤،٩٣

تفسير النتيجة:

يمكن تفسير هذه النتيجة بسيادة النصف الكروي الأيسر لدى طلبة الجامعة، ويعود هذا إلى وجود الاختلافات التشريحية ومنها النصف الأيمن أكبر قليلًا وأثقل في الوزن من النصف الأيسر، لكن الكثافة النوعية للنصف الأيسر تزيد عن الأيمن وان هذا الفرق يرجع إلى وجود المادة الرمادية بشكل أكبر في النصف الأيسر. كما أنهّ لا يوجد تماثل في توزيع النواقل العصبية سواء في القشرة أو في تحت القشرة الدماغية في نصفي كرة الدماغ، هذه الفروق وغيرها التي تم ذكرها في الفصل الثاني كلها أدت إلى وجود فروق في الناحية الوظيفية لكل من النصفين، إذ يختص النصف الأيسر للدماغ بالتعامل مع المواد اللفظية ويتحكم في العمليات الفكرية المنطقية؛ لذا يسمى النصف الأيسر للدماغ بالجهاز اللغوي والرياضي، في حين أن الجانب الأيمن للدماغ يختص بمعالجة

الموضوعات البصرية إلى جانب تحكمه في عمليات التفكير المجرد، ويعتمد على الحس في حل المشكلات وعلى التخيل في التذكر.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة شلنت وآخرون (Shelnutt&et al,1996)، ودراسة هوراك وتويت (Horak&Toit,2001)، ودراسة (الغرايبه، ٢٠١٠)، ودراسة (كريم، ٢٠١٢) والتي أشارت إلى ان نمط التفكير السائد لدى الطلبة يرتبط بنصف الكرة الايسر.

الهدف الثالث:- التعرف على قابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة:

قامت الباحثتان بتطبيق مقياس قابلية الاستهواء بصورته النهائية على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (٧٤٨) طالبًا وطالبة، والجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لمقياس قابلية الاستهواء

عينة البحث	المتوسط الحسابي Mean	الانحراف المعياري Std.Dev	المتوسط الفرضي Test value	القيمة التائية (t)		مستوى الدلالة ٠،٠٥
				المحسوبة	الجدولية	
٧٤٨	٤٦،٢٠	٥،٢٦	٤٨	٩،٣٦ -	١،٩٦	دال

أن النتيجة التي يظهرها جدول (١١)، تبين أنخفاض قابلية الاستهواء لدى طلبة الجامعة، أي أن طلبة الجامعة ليس لديهم قابلية للإستهواء، إذ ان قابلية الفرد للاستهواء تقل تدريجيًا في مرحلة المراهقة حتى تنتهي تمامًا، إذ أَنَّ خاصية الاستهواء من سمات الطفولة المتأخرة، إذ يتفاعل التفكير غير النقدي مع أزدهار النمو الاجتماعي (كفافي، ٢٠٠٩: ٢٧٦-٢٧٧). كما أن هذه النتيجة تأتي متسقةً مع الإطار النظري لنظرية التنافر المعرفي للعالم (فستنجر)، والذي يشير في هذا الصدد إلى: أننا بطبيعتنا نحاول تجنب حالة إثارة التنافر ويمكن القول: باننا نفضل التعرض للمعلومات والافكار والآراء التي تكون مطابقة ومنسجمة لمعتقداتنا الحالية أكثر من المعلومات التي تتسم بعدم الاتساق والتي من المحتمل أن تثير التنافر المعرفي(O'Keefe,2002: 85)، وأننا لانستطيع أنْ نحمل معتقداتٍ أو قيمًا أو أفكارًا متناقضة في آنٍ واحد، ولانسلك بطرق تتناقض مع معتقداتنا، فالنفس عادةً في حالة انسجام وهي على وفاق مع جميع جوانبها (شلتز، ١٩٨٣: ٤٣٩).

الهدف الرابع:- التعرف على العلاقة الارتباطية بين المهارات الحياتية وأقسام السيادة الدماغية(A،B،C،D):

بهدف التعرف على طبيعة العلاقة بين المهارات الحياتية والسيادة الدماغية؛ قامت الباحثة بتطبيق معامل ارتباط بيرسون. وايجاد قيم معامل الارتباط المحسوبة بين المهارات الحياتية والسيادة الدماغية للأقسام (A،B،C،D) فبلغت (٠،٤٧٠، ٠،١٦٢، ٠،٠٩٨، ٠،٣٨) درجة وعلى التوالي؛ وهي أعلى من القيمة الجدولية لمعامل الارتباط البالغة(٠،٠٧٥) ، عند مستوى دلالة(٠،٠٥) ودرجة حرية (٧٤٦) والجدول(١٢) يوضح ذلك.

جدول (١٢) معاملات الارتباط بين المهارات الحياتية وأقسام السيادة الدماغية

المهارات الحياتية والسيادة الدماغية	قيمة(ر) المحسوبة	قيمة(ر) الجدولية	مستوى دلالة ٠،٠٥
قسمA	٠،٤٧٠	٠،٠٧٥	دال
قسمB	٠،١٦٢		دال
قسمC	٠،٣٨		دال
قسمD	٠،٠٩٨		دال

يشير الجدول(١٢) إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية وهي علاقة موجبة (طردية) بين المهارات الحياتية والسيادة الدماغية الرباعية، ويمكن تفسير ذلك بأن دماغ الإنسان يعمل كلًّا متكاملًا وكل مهارة يؤديها الفرد لابد ان تشترك فيها كل أقسام الدماغ؛ لتعلمها وأدائها، وهذا يتفق مع وجهة نظر هيرمان الذي أكد في نظريته للسيادة الدماغية أن الإبداع عملية تتضمن الدماغ ككل(Brained–whole) دون تفضيل لوظائف وعمليات ومهارات أي نصف على الآخر (Herrmann,1981:13). ويتبين مما تقدم انه على الرغم مما ساد في كثير من كتابات العلماء والباحثين من ميل إلى التمييز الحاد بين وظائف نصفي الدماغ ، فان هيرمان والعلماء من بعده يميلون إلى رؤية التفاعل والتكامل بين نصفي الدماغ أكثر من رؤيتهم للاستقلال بينهما وتتفق الباحثة مع هذا الرأي، اذ يكفي لإسناد هذا الرأي ودعمه القراءة الفاحصة لمواصفات كل نصف من نصفي الدماغ وخصائصه للتدليل على اهمية التكامل بل ضرورته ايضا والذي يؤدي بالنتيجة إلى إداء الفرد لعمله بشكل أكثر دقة. ويتفق مع ما أشار إليه (هيرمان) من خلال خبرته إلى إن الأشخاص ذوي الأمخاخ المتشابهة يتواصلون بشكل جيد بعضهم مع بعضهم الآخر (أبو رياش، ٢٠٠٧:١٦٢).

الهدف الخامس:- التعرف على العلاقة الارتباطية بين المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء:

بهدف التعرف على طبيعة العلاقة بين المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء قامت الباحثتان بتطبيق معامل ارتباط بيرسون. وايجاد قيمة معامل الارتباط بين المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء؛ فبلغت (-٠،٤٢٩) درجة، وهي أعلى من

القيمة الجدولية البالغة (٠،٠٧٥) عند مستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية(٧٤٦)، والجدول(١٣) يوضح ذلك.

جدول(١٣) معامل الارتباط بين المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء

الارتباط	قيمة (ر) المحسوبة	قيمة (ر) الجدولية	مستوى دلالة ٠،٠٥
المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء	٠،٤٢٩ -	٠،٠٧٥	دال

ويبين الجدول أعلاه وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين المهارات الحياتية وقابلية الاستهواء، وهي علاقة سالبة(عكسية) بمعنى أنه كلما امتلك الطالب المهارات الحياتية تكون قابليته على الاستهواء أقل. إذ أن تهيئة كافة الفرص أمام الأفراد لصقل مهاراتهم وقدراتهم يجعل الأفراد أكثر استقلالية فيصبحون مصدرًا واعيًا لقراراتهم ومنبعًا عذبًا لمواقفهم وبالتالي لايقعون فريسة سهلة للاستهواء (عابد، ٢٠١١: ٤٥).

الهدف السادس:- التعرف على العلاقة الارتباطية بين أقسام السيادة الدماغية (A،B،C،D) وقابلية الاستهواء:

بهدف التعرف على طبيعة العلاقة بين السيادة الدماغية وقابلية الاستهواء قامت الباحثة بتطبيق معامل ارتباط بيرسون، ثم استخرجت قيم معامل الارتباط بين أقسام السيادة الدماغية (A،B،C،D) وقابلية الاستهواء فبلغت (-٠،٠٣٦، -٠،٠٥٨، ٠،١٠٥، -٠،٠٣١) درجة وعلى التتالي، وهي أقل من قيمة معامل الارتباط الجدولية البالغة (٠،٠٧٥) وبمستوى دلالة (٠،٠٥) ودرجة حرية (٧٤٦)، والجدول (١٤) يوضح ذلك.

جدول(١٤) معاملات الارتباط بين أقسام السيادة الدماغية وقابلية الاستهواء

السيادة الدماغية وقابلية الاستهواء	قيمة (ر) المحسوبة	قيمة (ر) الجدولية	مستوى دلالة ٠،٠٥
السيادة قسمA	٠،٠٣٦ -		غير دال

السيادة قسمB	- ٠،٠٥٨	٠،٠٧٥	غير دال
السيادة قسمC	٠،١٠٥		دال
السيادة قسمD	- ٠،٠٣١		غيردال

يتضح من الجدول(١٤)، بأن العلاقة الارتباطية بين أقسام السيادة الدماغية (A، B، D) وقابلية الاستهواء غير دالة إحصائيا، مع وجود علاقة دالة أحصائيًا بين القسم(C) وقابلية الاستهواء وهي علاقة موجبة(طردية).

وتعزو الباحثتان ذلك؛ وبحسب ما أشار (نيد هيرمان) في نظريته السيادة الدماغية إلى أن القسم(C) يختص بالعلاقات مع الآخرين، والمشاعر، والعواطف، والمعاني الإنسانية (Herrmann,2010:56)، فالفرد يظهر أكثر استهواءً لآراء الآخرين وأفكارهم، حينما تسود حالة من المشاركة الوجدانية بينهم مما ييسر إكسابهم العديد من الأفكار والمعتقدات (السيد وعبد الرحمن، ١٩٩٩: ٧٥).

وهذه النتيجة جاءت مخالفة لدراسة (المعموري والمعموري، ٢٠١١) والتي أظهرت وجود علاقة ارتباطية موجبة بين العزلة الاجتماعية والاستهواء.

التوصيات

- توجيه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وحدة طرائق التدريس على تدريب تدريسي الجامعة على تصميم برامج تعليمية؛ لتنشيط وظائف الجانبين الأيمن والأيسر للدماغ في مختلف المواد الدراسية.
- نشر الوعي بين صفوف الطلبة بإقامة دورات لهم بهدف تنمية الوعي وخاصة لدى الطالبات وتشجيعهن على تأكيد الذات، والتفكير الناقد؛ لتمكينهن من تجنب الاستهواء الذي يجعلهن أكثر تصديقًا للأفكار أو الاعتقادات المخطوءة.
- إقرار موضوع المهارات الحياتية ضمن دروس المرحلة المتوسطة والإعدادية.

المقترحات:-

- إجراء دراسة؛ لتنمية مهارات النصف الأيمن من الدماغ لدى طلبة الجامعة.
-إجراء دراسة؛ أثر برنامج إرشادي سلوكي معرفي لخفض الاستهواء لدى طالبات المرحلة الجامعية.

المصادر العربية:

القرآن الكريم

❖ أبن منظور، جمال الدين ابي الفضل محمد بن مكرم (١٩٩٩): *لسان العرب*، الجزء١٣،١٥ ، دار احياء التراث العربي، مؤسسة التاريخ العربي، بيروت.
❖ أبو جادو، صالح محمد علي (٢٠٠٣): *علم النفس التربوي*، ط ٣، دار المسيرة للنشر والطباعة، عمان – الأردن.
❖ أبو جادو، صالح محمد علي ونوفل، محمد بكر(٢٠١٠): *تعليم التفكير النظرية والتطبيق*، ط٣، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن .
❖ أبو رياش، حسين محمد (٢٠٠٧): *التعلم المعرفي*، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
❖ الأسدي، اسماء عبد الستار (٢٠٠٤): *بناء مقياس المسايرة الاجتماعية لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير (غير منشورة)* ، جامعة بغداد.
❖ الأسدي، عباس حنون مهنا(٢٠١٣): *علم النفس المعرفي*، ط١، مطبعة العدالة، بغداد.
❖ جريو، داخل حسن(٢٠١٢): *التعليم العالي قضايا وآراء*، مطبعة المجمع العلمي، بغداد.
❖ الحازمي، هناء بنت محمد سليمان (٢٠٠٦): *فاعلية استخدام برنامج مقترح في تنمية نمط تعلم النصف كروي الأيمن للدماغ لدى طالبات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة*، رسالة ماجستير، جامعة طيبة، السعودية.
❖ الدفاعي، كاظم علي والخالدي، أمل إبراهيم (٢٠١٣):*علم نفس الشخصية*، ط١، مكتب زاكي، بغداد.
❖ رواشدة، إبراهيم ووليد، نوافلة والعمري، علي (٢٠١٠): أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في إربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، مجلد 6، عدد٤، الأردن.
❖ السرور، ناديا هايل (٢٠٠٢): *المتميزون والموهوبون*، ط٣، دار الفكر للطباعة والنشر، الأردن
❖ السيد، فؤاد البهي وعبد الرحمن، سعد (١٩٩٩): *علم النفس الاجتماعي رؤية معاصرة*، دار الفكر العربي، القاهرة.
❖ شلتز، دوان (١٩٨٣): *نظريات الشخصية*، ترجمة حمد دلي الكربولي وعبد الرحمن القيسي، مطبعة جامعة بغداد، العراق.
❖ الضامن، منذر (٢٠٠٧): *أساسيات البحث العلمي*، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
❖ عابد، فايز عبد الهادي (٢٠١١): *سيكولوجية المزاج (بين الايحاء والاقناع القسري)*، ط١، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.
❖ عبد القوي، سامي (٢٠١١): *علم النفس العصبي: الأسس وطرق التقييم*، ط ٢، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة .

❖ عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة (٢٠١٢): *مهارات الحياة الجامعية(الاتصال- التعلم- التفكير- البحث)*، ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن.
❖ عبيدات، ذوقان وعدس، عبد الرحمن وعبد الحق، كايد (١٩٩٦): *البحث العلمي مفهومه وادواته واساليبه*، ط٥، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان .
❖ علي، صفاء حسين محمد (٢٠١٠): *قلق التفاوض والقابلية للاستهواء وعلاقتهما بجودة القرار لدى رؤساء الأقسام العلمية في الجامعة*، أطروحة دكتوراه، كلية التربية، الجامعة المستنصرية.
❖ عمر، ماهر محمود (١٩٨٨): *سيكولوجية العلاقات الاجتماعية*، دار المعرفة الجامعية الإسكندرية، مصر.
❖ العمري، محمد(٢٠٠٢): *دائرة الحوار ومزالق العنف*، مكتبة الدار البيضاء، القاهرة.
❖ العناني، حنان عبد الحميد (٢٠٠٢): *علم النفس التربوي*، ط ٢، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان – الأردن.
❖ عوض، عباس محمود (١٩٩٨): *القياس النفسي بين النظرية والتطبيق*، دار المعرفة الجامعية، جامعة الاسكندرية ، مصر .
❖ الفاعوري، أيهم (٢٠٠٩): *علم النفس العصبي وصعوبات التعلم*، دار المعارف للنشر وتوزيع الكتاب، القاهرة، مصر.
❖ القرة غولي، حسن أحمد والعكيلي، جبار وادي (٢٠١٢): *الإنسان ومقاومة الإغراء والاستهواء*، ط١، مكتب اليمامة، بغداد.
❖ قطامي، يوسف محمود (٢٠١٢): *نظرية التنافر والعجز والتغيير المعرفي*، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط١، الأردن.
❖ كفافي، علاء الدين (٢٠٠٩): *علم النفس الارتقائي*، ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن.
❖ الكناني، ممدوح عبد المنعم وجابر عيسى عبد الله(٢٠١١): *القياس والتقويم النفسي والتربوي*، ط٢، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الأردن.
❖ لندزي، ك. هول ج (١٩٧١): *نظريات الشخصية*، ترجمة احمد فرج واخرون الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر، القاهرة.
❖ محاسنة، إبراهيم محمد(٢٠١٣): *القياس النفسي في ظل النظرية الحديثة*، ط١، دار جرير للنشر والتوزيع، الأردن.
❖ مهرنز، وليام وليهمن، ارفن (٢٠٠٣): *القياس والتقويم في التربية وعلم النفس*، ترجمة هيثم كامل الزبيدي وماهر أبو هلالة، ط١، العين – الامارات العربية المتحدة .

❖ النبهان، موسى (٢٠٠٤): *اساسيات القياس في العلوم السلوكية*، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان - الأردن .
❖ نظير، جرجس (٢٠٠٩): *ثقافة القابلية للاستهواء* ،مؤسسة الحوار المتمدن، الموقع: http/www.ahewar.org
❖ نوفل، محمد بكر (٢٠٠٧ أ): علاقة السيطرة الدماغية بالتخصص الأكاديمي لدى طلبة المدارس والجامعات الأردنية، *مجلة النجاح للأبحاث(العلوم الإنسانية)*، المجلد٢١(ع١) .

المصادر الإجنبية:

❖ **S***kills For Every Training Professional* ,Herrmann international USA, (on- line) http://www.hbdi.com.
❖ Anastasi, (1988):*Psychologicall Testing, Macmillan* , New york.
❖ Anastasi,A &Urbina, (2010): *Psychological,* PHI Learning private limited, New Delhi.
❖ Butcher, J.N. (1998): *Psychological Assessment In Diverse Cultures,* Minnesota University Of Minnesta, USA.
❖ Curtis, E.Turner (1991): *Brain Dominance And Computer Learing, Observations With Herrmann Brain Dominance In Strument,* Michigan State University. USA.
❖ Ebel, Robert. L &Frisbile, David. A (2009): *Essentials OF Educational Measure Ement,* 5thEd, PHI Learning Private Limited, New Delhi.
❖ Festinger, Leon(1957): *A Theory Of Cognitive Dissonance* . Stanford University Press
❖ _____ (1980):Looking Backward." In L. Festinger (Ed.), Retrospections on Social Psychology (pp. 236-254). Oxford: Oxford University Press.
❖ Foran, J.G (1972**):***Anote On Methds Of Measuring Reliability, Journal Of Educational Psychology-VOL 22,NO4,* Funcatios In Normal Individuals. Brain And Cognation. V.(9)
❖ Herrmann, N.(1981):The Creative Brain".*Training And Development Journal* , October , p. 11-17
❖ _____ (1989): The Creative Brain Lake Lure, publisher,New York .

❖ _____ (2010): Creativity And Strategic Thinking: Critical Survival
❖ Maloney , M.P. & Michael , P.W (1976): *Psychological Assessment* , New York.
❖ Moss, p.A. (1994): *Can There Be Nalidity With Out Reliability*, Education Researcher, USA.
❖ Nunnally , l.c. , (1978) **:** *Psychometric Theory* , 2nd, ed , New York Mc Graw-Hill.
❖ O'Keefe, D. J. (2002): *Persuasion: Theory and Research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. on Mental Health. Geneva.
❖ Schachter, S. (1994): "*Leon Festinger*." In Biographical Memoirs V.64 (pp. 97-110). Washington, DC: The National Academies Press.
❖ Springer, Sally&Deutsch, George (2003): *left Brain-Right Brain*. 5th.Ed, W.Hdreeman And Company.
❖ Sternberg, R. (1988): *Mental Self – Government: A Theory of Intellectual Styles and Their Development. Human Development.*
❖ WHO. (World Health Organization) (1999): *Partners in Life Skills Education,* Conclusions from a United Nations Inter-Agency Meeting Department of Mental Health ,Geneva.