أثر مهارتي التنظيم وتسجيل الملاحظات في بعض العمليات المعرفية لدى طلبة الجامعة

الباحثة. الاء جاسم محمد محسن أ.م.د. صافي عمال صالح

جامعة الانبار / كلية التربية للعلوم الإنسانية

الملخص:

يرمي هذا البحث إلى :

١- بناء برنامج قائم على مهارتي التنظيم وتسجيل الملاحظات .

٢- تعرّف اثر البرنامج القائم على مهارتي التنظيم وتسجيل الملاحظات في بعض العمليات المعرفية

ولتحقيق مرامي البحث اعتمدت الباحث المنهج الوصفيّ في بناء البرنامج ، والمنهج التجريبي لتعرّف اثر البرنامج المقترح، والتصميم التجريبي ذا الحد الادنى من الضبط، وهو تصميم المجموعة الواحدة عشوائية الاختيار ذات الاختبار القبلي والبعدي في هذا البحث؛ لكونه أكثر ملاءمة لإجراءاتها .

اشتملت عينة البحث على اختيار (٣١) طالباً وطالبة، بواقع (١٦) طالب، و (١٥) طالبة من قسم العلوم التربوية والنفسية – المرحل الاولى من مجتمع جامعة الانبار (الدراسة الصباحية) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة لتكون هي عينة البحث.

واعد البرنامج بما ينسجم مع مهارتي التنظيم وتسجيل الملاحظات، فضلاً عن ذلك اعتمدت الباحثة على منظومة اختبارات فينا للفحص والتقويم النفسي (Vienna Test System) في اختيار أداة بحثها والتأكد من صدقه وثباته، بدأ تنفيذ البرنامج التدريبي وتطبيقه عملياً على أفراد العينة يوم (الخميس) الموافق (٢٠٢٣/٣/٢) وانتهى تطبيق البرنامج في يوم (الاحد) الموافق (٢٠٢٣\٥\١٧)..

وقد استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية في هذه الدراسة وهي: (اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) ، معادلة ايتا لقياس حجم الأثر (Effect Size)) .

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في التذكر والذكاء العام والذكاء اللفظي وسرعة معالجة المعلومات ولصالح الاختبار البعدي، وفي ضوء نتائج البحث استنتجت الباحثة إنَّ للبرنامج التدريبي واستراتيجياته المنبثقة عن مهارتي التنظيم وتسجيل الملاحظات اثر في رفع بعض العمليات المعرفية، وعليه أوصت الباحثة بعدد من التوصيات والمقترحات .

الكلمات المفتاحية: (مهارتي التنظيم وتسجيل الملاحظات، العمليات المعرفية).

The effect of organizing and note-taking skills on some cognitive processes among university students

Researcher. Alaa Jassim Mohammed Mohsen

Dr. safi eamaal salih

Anbar University

College of Education for Humanities

Abstracts:

This research aims to:

١- Building a program based on the skills of organizing and recording notes.

٢- Identify the effect of the program based on the skills of organizing and recording notes on some cognitive processes

To achieve the research objectives, the researcher adopted the descriptive approach in building the program, the experimental approach to determine the impact of the proposed program, and the experimental design with the minimum level of control, which is a single-group, random-choice design with a pre- and post-test in this research. Because it is more convenient for its procedures.

The research sample included the selection of (31) male and female students, (16) male and (15) female students from the Department of Educational and Psychological Sciences - the first stage of the Anbar University community (morning study). They were selected by a simple random method to be the research sample.

The program was prepared in a way that is consistent with the skills of organizing and recording notes. In addition, the researcher relied on the Vienna Test System for psychological examination and evaluation in choosing her research tool and ensuring its validity and reliability. The implementation of the training program and its practical application to the sample members began on Thursday, corresponding to (2/3/2023) and the application of the program ended on (Sunday) corresponding to (7/5/2023..(

The researcher used the following statistical methods in this study: (Wilcoxon test, Eta equation to measure effect size.(

The results of the study showed that there were statistically significant differences between the pre-test and the post-test in memory, general intelligence, verbal intelligence, and information processing speed, in favor of the post-test. In light of the research results, the researcher concluded that the training program and its strategies emanating from the skills of organizing and recording notes have an effect in increasing some cognitive processes. Accordingly, the researcher recommended a number of recommendations and proposals.

Keywords: (organizational skills and note-taking, cognitive processes).

مشكلة البحث (Research problem):

يواجه الطلبة عند دخولهم الجامعة حياة دراسية تختلف عن تلك التي عاشوها في المرحلة الإعدادية، فالطالب في الجامعة يتحمل مسؤولية تعليمه بدرجة كبيرة ومطالب بتحصيل المعرفة من مصادر متنوعة وبطرائق وأساليب تتناسب مع طبيعة وأهداف المقررات التي يقوم بدراستها ولذلك فالمهارات التي يستعملها الطلبة في اكتساب وحفظ واسترجاع المعلومات في المرحلة الجامعية تختلف عن المهارات التي يستعملونها في المراحل التعليمية السابقة، والتعلم الجيد هو الذي يستهدف تنمية قدرة الفرد على اكتساب الخبرات واستخلاص الحقائق بنفسه، ولا يقتصر على حشد المعلومات والحقائق في ذهن الفرد لأن المعلومات مهما بلغت صحتها فإن مصيرها قد يكون النسيان (العيسوي، 2004: ٢٤).

اذ أظهرت دراسة أيلوت ووينديلنك" (Elliot & wendlling, 1966) إن ما يعادل نسبة (٧٥%) من الطلبة الذين يكون تحصيلهم الدراسي ليس بالمستوى المطلوب يفتقرون إلى مهارات الإستذكار الجيدة والتقنيات والاختبارات "(Elliot & wendlling, 1966: 60)، كما أشارت دراسة "باتكوفسكي" (Butcofsky، ١٩٩٠) إلى ان الطلبة الذين يواجهون صعوبات في الدراسة الجامعية ولا يوجد لديهم مهارات استذكار فعالة فان ذلك يؤثر في عملياتهم المعرفية وفي تحصيلهم الدراسي (Butcofsky, 1990:١٩٨).

تحسست الباحثة بِعَدِها طالبة في وسط أكاديمي وخلال مرحلتي البكالوريوس والماجستير وجود إخفاقات ومشكلات تتعلق بالعمليات المعرفية التي يؤديها الطلبة للتعلم، خاصة فيما يتعلق بجوانب التذكر ومهارات الذكاء اللغوي والعددي، فشعرت الباحثة ان هناك معاناة كبيرة لدى الطلبة، وهي نسيان المادة العلمية وعدم الاحتفاظ بها او بصعوبة تذكرها في قاعة الامتحان أو عند البدء بقراءة الأسئلة، ووجدت ان هنالك جانباً خفياً في هذه المعضلات والاخفاقات المعرفية يتعلق بعدم استخدام مهارتي الاستذكار (تنظيم الوقت وتسجيل الملاحظات) في بعض العمليات المعرفية لدى طلبة الجامعة بالشكل الأمثل والسليم، وعليه يمكن ايجاز مشكلة الدراسة بمحاولة التحقق والإجابة عن : ما مدى أثر برنامج تدريبي على مهارتي الاستذكار (تنظيم الوقت، وتدوين الملاحظات) في بعض العمليات المعرفية؟

اهمية البحث (Research Importance):

إن أهمية الدراسة الحالية تتأتى من متغيرها الأول مهارات الإستذكار والإستذكار هو مجهود عقلي للحصول على المعرفة وهذا يعني أنه فن من فنون التعلم ولا يقتصر على اكتساب المعرفة فقط وإنما يساعد الفرد على اكتساب مهارات وعادات إيجابية (Rosemary,2010: 329). وهو غذاء العقل فالجميع يحتاج إلى التعلم وكيفية الإستذكار (Lalitha, 2000: 204)، وقد أكدت العديد من الدراسات الدور الإيجابي لمهارات الإستذكار الصحيحة في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلبة ومنها دراسة "رتكوسكي ودمينو" (Rutkowski & Domino,1975) ودراسة هولتزمان" وبراون (Holtzman & Brown, 1968)ودراسة رايز وآخرون (Riaz, et al, 2002) ودراسة (أديبي، ٢٠٠١)، ودراسة (شعير ومنسي، ١٩٨٨) ودراسة (بدير، ١٩٩٠).

اما فيما يتعلق بأهمية دراسة الفروق بين الجنسين في مهارات الإستذكار وأداء العمليات المعرفية فقد اشارت نتائج دراسة هيلتش واخرين (hultsch, 1981) الى فروق بين الجنسين في الأداء على المهام الخاصة بالتذكر تعزى الى المعرفة او الاعتقاد حول الذاكرة ومهارات الإستذكار إذ تبين أن الإناث اكثر استخداما لمهارات الإستذكار، الا انهنّ اكثر قلقا على عمليات الاسترجاع من الذاكرة، واقل ثقة بإجابتهن في مهمات الاسترجاع اكثر من الذكور، في حين اشارت دراسة بيرسنجر وريكارد (persijer & Richards, 1995) ان الاناث يؤدين في مهام التذكر والاسترجاع بصورة

افضل من الذكور، اما بيتس واخرون (butts, et al, 1995) فقد اشارت دراستهم الى انه لا فروق في القدرة على التذكر وفي الرضا عن الذاكرة بين الذكور والاناث (الجراح، 2010: ٢٨).

اهداف البحث (Research Aims):

يهدف البحث التعرف الى:

١. أثر مهارتي الإستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في بعض العمليات المعرفية لدى طلبة الجامعة.

فرضيات البحث:

لتحقيق هدف البحث تطلب الامر التحقق من صحة الفرضيات الاتية:

١. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في التذكر لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الإستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء العام لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.

٣. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء اللفظي لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي

٤. لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في سرعة معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي

حدود البحث (Research Limitations):

- الحدود المكانية: عينة من طلاب، جامعة الأنبار.
- الحدود الزمانية: الفصل الثاني من العام الدراسي (٢٠٢٢ – ٢٠٢٣).

- الحدود البشرية: تكونت عينة الدراسة من طلبة الدراسة الصباحية المرحلة الأولى، في قسم العلوم التربوية والنفسية– كلية التربية للعلوم الإنسانية في جامعة الأنبار.

تحديد المصطلحات (Definition of the Terms):

أولا. البرنامج: عرفه

- **الحمادي، (2009):**

خدمة مخطط لها تهدف إلى تقديم المساعدة المتكاملة للفرد، حتى يستطيع حل المشكلات النفسية أو التربوية أو المهنية أو الصحية أو الأخلاقية، التي يقابلها في حياته أو التوافق معها بالشكل الأمثل (الحمادي، 2009 : ١٣).

التعريف الاجرائي: وتعرفه الباحثة بانه مجموعة من الجلسات التدريبية الممنهجة والمنظمة التي صممت لتدريب طلبة الجامعة على مهارتي الإستذكار (التنظيم، وتسجيل الملاحظات) لتنمية بعض العمليات المعرفية لدى عينة البحث (طلبة الجامعة)

ثانياً. مهارات الإستذكار (Mnemonics skills):

- **جراهام وربنسون (Graham & Robinson, ١٩٨٩): عرفها**

القدرات النوعية التي من المحتمل أن يستخدمها الطلبة منفردين أو في جماعات لتعلم محتوى مناهجهم الدراسية من بداية قراءتها الى ادائهم الامتحان (Graham & Robinson, 1989: 125).

ثالثاً. بعض العمليات المعرفية:

وقد استندت الدراسة الحالية على أربع عمليات معرفية هي: التذكر، الذاكرة طويلة المدى، الذكاء اللفظي والعددي.

١- **التذكر (Remember):** عرفها

- **باكويث (Beckwith, 2008):**

بأنه القابلية على التعلم واستعادة المعلومات أو العادات أو المهارات، من أجل استخدامها في وقت لاحق (Beckwith, 2008: 21) .

٢- ذاكرة طويلة المدى (Long-Term Memory): عرفها

- **قاسم (١٩٩٩):**

أنها إحدى الوظائف العقلية التي تقوم باختزان المعلومات والخبرات والمعارف التي مرت علينا أو تعلمناها واسترجاعها عند الحاجة إلى ذلك (قاسم، ١٩٩٩: ١٩٨).

٣- الذكاء اللفظي: عرفها

- **(الحريري، ٢٠١٥):**

بانه القدرة على الاصغاء والحديث والقراءة والكتابة والقدرة على استخدام اللغة بفاعلية كالقدرة على معالجة الكلمات لأغراض متعددة مثل الطلاقة في الحديث والتعبير والقدرة على اقناع الاخرين (الحريري، ٢٠١٥:٣٧).

٤- الذكاء العددي: عرفها

- **عطيفي (٢٠١٦):**

بأنه قدرة التلميذ على استخدام الأعداد وإتقان العمليات الرياضية العددية وفهم المعادلات الرياضية، واستخدام المنطق والاستدلال وتقاس درجته باختبار الذكاء العددي والذي يشمل: المتتاليات العددية والعلاقات العددية والعمليات الحسابية (عطيفي، ٢٠١٦: ٢٤١).

٥- وقت المعالجة:

فقد عرفها ستيفن (Steffen، ٢٠١٧):

بانها المدة الزِمنية اللازمة للقيام بسلسلة من العمليات المعرفية عند مواجهة مشكلة معينة او تلقي معلومات جديدة لتكوين ابنية معرفية معقدة جديدة، لها علاقة بالقدرات النفسية المعرفية العصبية كالانتباه والوظائف التنفيذية. وتشير حالات الانخفاض في سرعة المعالجة المعرفية الى بعض الاضطرابات المعرفية والنفسية والجسدية (Steffen، ٢٠١٧ :٢٠).

الفصل الثاني

إطار نظري ودراسات سابقة

ستعمد الباحثة في هذا الفصل على استعراض متغيرات بحثها (مهارات الإستذكار، وبعض العمليات المعرفية) مستعرضةً كافة الجوانب المتعلقة بالجانب النظري للمتغيرين، وباحثةً تفسيرات علمية حديثة وفق التوجهات النظرية التي اطلعت عليها من مختلف المصادر العلمية الأجنبية والعربية، مع الحرص على تقديم مدخلاً لفهم الأطر النظرية التي اعتمدتها لتُسهل على الباحثين الإفادة منها كمرجعية علمية لبحوث لاحــقة لا سيما وان الباحثة قد صرف الكثير من الجهد والوقت لانتقاء المفيد ولتحقيق الدقة والوضوح والرصانة العلمية وقد تم تبويب مفردات هذا الفصل كما يأتي:

أولا. مهارات الإستذكار (Study habits):

تعد مهارات الإستذكار من الأبعاد الهامة في العملية التعليمية، إذ تساعد الطالب على الالمام بالحقائق العلمية واستيعاب المواد الدراسية، وحل المشكلات التـي تصادفه سواء في مجال تخصصه أو في أسلوب حياته بصفة خاصة والعادة هي الشكل من أشكال النشاط في بادئ الأمر، وهو خاضع للإرادة ومشعور به ولكنه أصبح آلياً بالتكرار، وتساعد المهارات على توفير الجهد والوقت، ومن المحتمل أنها تظل مستمرة بعد أن يزول الهدف الاصلي منها، وهي تلعب دوراً مهماً في عملية التعليم وهي نوع من السلوك المكتسب يتكرر في المواقف المتشابهة (عاقل، ١٩٧٩: ٦٤).

والفرد هو حزم من المهارات، إذ أن (٩٠%) من أعمالنا وتصرفاتنا يمكن ردها إلى المهارات، فالمهارة تمثل جانباً مهماً في حياة الفرد وإن مجموعها تكون جزءاً من شخصية الفرد وان مهاراتنا التي نمتاز بها إنما تشكل أنماطاً من السلوك المكتسب تزودنا به من خلال تفاعلنا مع البيئة في أثناء تنشئتنا الاجتماعية، وتلعب المهارة دوراً في تيسير عملية التعلم لذا نجد العلماء العرب منذ القرن الرابع الهجري أولو هذا الموضوع عناية خاصة وقد انصب اهتمامهم على مهارات التعلم الجيدة التي تساعد المتعلم على تحقيق تعلم أفضل، ومنهم إبن سحنون، إذ يؤكد على دور العلم في عملية التعلم وضرورة مراعاة كمية المادة المقدمة للمتعلم فالإكثار منها يعطل التعلم وعدم الانتقال إلى مادة جديدة قبل التحكم في المادة السابقة ومن الطرائق الجيدة التي تعد اليوم من أساليب تفريد التعلم أن يعلم التلاميذ بعضهم بعضاً (الشافعي، ١٩٨٨: ٢٦٦).

مفهوم مهارات الإستذكار (Recall of Skills):

تُعَد مهارات الإستذكار من العمليات التي يتم فيها الأداء الأكاديمي بجوانبه المختلفة ابتداءً من التهيئة للاستذكار إلى الأداء في الامتحانات، اذ يدرك المهتمون بعملية التدريس إن الطرق الجيدة للاستذكار تُسهم في تحقيق تعلم فعال وبالتالي النجاح في المقررات الدراسية، وغالبا ما تظهر مهارات الإستذكار في سلوك الطالب عندما يذاكر ويكتسب المعلومات والمعارف والخبرات، ولكن هناك الكثير من الطلاب الذين يُعَدون من الاذكياء المجتهدون، الا انهم لا يحصلون على النتائج التي تتسق مع مستوياتهم المعرفية او مع الجهد الذي يبذلونه في التحصيل والمذاكرة، وذلك لأسباب عدة أهمها هو عدم امتلاكهم المهارات الكافية في المذاكرة (ندى، ٢٠٠٧: ٧).

كيف تتكون المهارة؟

تتكون المهارة بالتكرار المرتبط بالشعور بالاطمئنان والرضا وعندما يشعر الفرد بالتقدم الذي أحرزه، فحينما تؤدي عملاً وتعيده مرة أخرى يصبح القيام بهذا العمل ميسوراً (هيوزة، ١٩٥٩: ٩٢)، وهكذا تظهر المهارة كمفهوم يدل على التغير شبه الدائم في سلوك الفرد وبعد اكتسابها تحتل مكانة كبيرة في حياة الفرد، إذ أن سلوك الراشد عبارة عن مجموعة من المهارات التي تكون جزءاً كبيراً من شخصيته فلكل فرد مهاراته في الملبس والمأكل والعواطف والميول (بركات، ١٩٧٩: ١٧٥). وهناك عوامل تساعد على اكتساب المهارات منها:

١) **تكرار التمارين وتصحيح الأخطاء:** إذ يذكر جينكس (Jennigs) أن المهارة الحركية تتكون بتكرار التمارين وتصحيح الأخطاء أي تكرار التمارين المختلفة والحصول بها على شيء من النجاح يقوي بعض الأفعال ويسقط ما ليس نافعاً وان اكتساب المهارة عنده آلي لا إرادي.

٢) **تفريق التمارين:** وقد فسره لود جوست (Loide Jost) بقوله إن من الأمور اللازمة لسرعة اكتساب المهارة وتحسنها يقتضي الفصل بين فعل وآخر.

٣) **نضج المهارة:** إن السبب في منفعة هذه الفواصل هو اتصاف المهارة بالنضج الحيوي وهو ضروري لرسوخ المهارة واستقرارها واتساقها .

٤) **تقسيم الفعل وتدريج الصعوبات :ولابد** في اكتساب المهارة أن يقسم الفعل عدة أجزاء وأن يتعلم الإنسان كل جزء على حدته وتجمع هذه الأجزاء مع بعضها وتكسب حركاته بالتدرج من السهل إلى الصعب .

٥) **العوامل النفسية المحضة: ومما** يسهل اكتساب المهارات تأثير العوامل النفسية المحضة كالاهتمام والجهد والانتباه فهو ضروري في بداية كل فعل، لأنه يوفر الجهد، إذ ذكر (دولاكرو) أن الانتباه وإرادة التعلم وكيفية تصور العمل وحالة الذهن والنضج وكل ذلك يؤثر في تكوين المهارات، فالإنسان في أثناء حصوله على حاجاته وتكيفه مع أقرانه يكتسب ميزات تترك أثرها في الذاكرة حتى يتسنى له استخدامها كلما يحتاج اليها وبتوجيه الإرادة نحو اكتساب المهارات يحصل الإنسان على قدرات في القيام بما تتطلبه حياته (المعروف، ١٩٦٩: ٣٨).

ثانياً: بعض العمليات المعرفية:

ومن هذه العمليات المعرفية التي تستعرضها الباحثة في هذا الفصل هي: (التذكر، الذاكرة طويلة المدى) فضلاً عن الذكاء العام من خلال مفهومي (الذكاء اللفظي، والذكاء العددي) وعلى النحو التالي:

١. **التذكر (Memory):**

للتذكر اثار واضحة في كثير من ميادين الحياة المختلفة بما فيه عصر الثورة المعلوماتية الذي وضع أعباء ثقيلة ومتطلبات دائمة على الذاكرة الإنسانية وأصبح الأنسان بحاجة ماسة الى تعلم الوسائل التي تمكنه من استخدام ذاكرته بكفائه وسلاسة ودقة عالية (Johns, 1998: 5)، وقد أكد نايسر (Neisser, 1965) أن الذاكرة هي المحور الأساسي الأهم لكل العمليات العقلية، والقوة التي تكمن وراء كل نشاط نفسي وعقلي، وهي ركيزة عملية التعلم، وبهذا لا يرى الفرد تكراراً للحياة ولا يستطيع تعلمها (الأزيرجاوي، ١٩٩١: ٧٩)، ومن مستلزمات الذاكرة قياسها بعملية بناء وتخزين الخبرة السابقة في الذاكرة الطويلة المدى، أي تحتفظ بالمعلومات لفترة من الزمن وبهذا تعتبر ذات وظيفة عقلية أو معرفية مهمة تحدد التطور والتعلم (العيسوي، ٢٠٠٩: ٤٠)، وعليه فأن التذكر نشاط عقلي يتمثل بالقدرة على استحضار الماضي المعنوي والمحسوس من معلومات وحقائق تكون على هيئة حركات او صور أو ألفاظ لأشياء غير مماثلة للحواس، فالذي يتم تدريسه يمكن أن يطبق في العديد من المواقف التعليمية والحياتية بالوقت الحاضر والمستقبل (القضاة ومحمد، 2006: ٣١٤)، **نظريات الذكاء العام**

- **نظرية ثرستون (Thurstone, 1927):**

وفي سنة ١٩٢٧ بدأ ثرستون (Thurstone) دراسته في الذكاء بإيجاد الارتباط الداخلي للعوامل مستمرا في دراسته على طريقة (Sperman) الاولى ومستعملا الطرق احصائية اكثر تقدما وكانت النتيجة ان اختلفت نتائجه عن نتائج (Sperman) فبعد ان طبق اختبارا خاصا للذكاء كان مصممه، وجد ان هناك عواملا" تختلف في درجة الاهمية، ولكنها في نفس الوقت مسؤولة عن الموقف النهائي للذكاء واختلفت هذه العوامل بحيث كان اولها في القوة هو اكثرها ارتباطا بكل العمليات وبعد عزلة احصائيا وجد عاملا ثانيا اقل ارتباطا وهكذا (حقي، ٢٠٠١: ٨٩)، يجب أن تشمل هذه الاختبارات جميع الأنماط الممكنة التي يجمع علماء النفس على أنها تتعلق بقياس الذكاء فالاختبارات التي يكون بينها وبين غيرها من الاختبارات كبيرا تشترك في قياس بعض الأشياء بينما الاختبارات التي يوجد بينها أي علاقة لا تشترك في أي شيء فيما بينها وبالتالي فإتباع التحليل الإحصائي المناسب لمصفوفة الارتباط يصبح من الممكن استخراج عدد من العوامل أو المتغيرات التي يرجع إليها الأداء العقلي وبفحص الاختبارات التي تتضمن أعلى مقدار من أي عامل نوعي ارتباطات عالية يحاول القائم بالتحليل العاملي عندئذ تسمية هذا المتغير بالاسم الذي يصف الوظيفة المقاسة، ولا يكون لمجموعة العوامل كلها المستخرجة من مصفوفة الارتباط نفس الأهمية، فقد يرجع التباين في الأداء إلى بعضها دون البعض الأخر والعامل الأول المستخرج هو الذي يرجع إليه بالنسبة الكبرى من التباين الكلي، والتباين المتبقي هو ما يعرف بالباقي الأول (Residual) الذي يستخرج منه عامل ثان ثم ثالث وهكذا حتى يصبح الباقي ضئيلاً بحيث يتعذر استخراج عوامل منه تستحق الذكر، ويرى ثيرستون (Thurstone) أن السمات العقلية منظمة بترتيب عموميتها، ومن ثم يمكن أن نقول بأنها مرتبة على أساس أهميتها في الحياة الفرد العقلية، وعن طريق المعالجة الرياضية يمكن تعيين الدور الذي يلعبه أي عامل بمفرده في تحديد الارتباطات بين الاختبارات، وبالنسبة إلى (Thurstone) فالهدف من وضع اختبار الذكاء ينبغي أن يكون عزل العوامل الأولية وضع الاختبارات التي تقيس كل عامل من هذه العوامل، بين (Thurstone) في أبحاثه المبكرة (١٩٣٥–١٩٣٨) عدداً من العوامل أو القدرات الأولية التي اعتقد أنها تدخل في تكوين الأداء العقلي وهي العامل المكاني، والعامل الإدراكي، والعامل العددي وعامل العلاقات اللفظية، وعامل الطلاقة

اللغوية، وعامل التفكير الاستقرائي، وعامل الاستدلال، وعامل التفكير الاستنباطي، ولقد أضيفت بعض التعديلات إلى هذه القائمة فاستبعد عام ١٩٤٣ بعض العوامل.

(المليجي، ١٩٨٢: ٢٨٣-٢٨٦)

ثيرستون (Thurstone) والقدرات العامة:

قصد (Thurstone) "القدرات العقلية بأنها هي التي تتحد مع بعضها لتحدث استعداد لأي أداء عقلي معقد مثلها في ذلك كالأضواء الخضراء والزرقاء التي يمكن مزجها لتحدث ضوءا أبيض أو ملونًا، وإذا كان ذلك هو الواقع فإن القدرة العقليـة العامة ليست شيئاً سوي مزيج من القدرات الأولية بنسب معينة، على العكس تماما مـن وجهة نظر جولتون وسبيرمان (Joelton & Sperman) وهي أن بعض الأشخاص مزودون بقدرة عامة فائقة يمكن تحويلها في مختلف الاتجاهات ولقد ازدادت حدة هذا الصدام عندما وجد (Thurstone) ارتباطاً عاماً بين الاختبارات التي طبقها في دراسة شيكاغو، ونظراً لأنه وجد ارتباط يقترب قيمتها من الصفر بين بعض الاختبارات، فقد جادل بعدم وجود عامل عام، وقد غيرت البحوث اللاحقة هذا الجدل، فثبت أن الارتباطات المنخفضة إنما ترجع إلى المدى المحدود لعينة جامعة شيكاغو، وفي بحوث بمجموعات أخرى أقل انتقاء وجد (Thurstone) وزملائه ارتباطات عالية، ويوضح "بيرت (Beart,1958) أن في كل دراسة تقريباً للقدرة العقلية، فان العام يعد مسئولا في العادة عن (٥٠%) من التباين بينما يعد كـل من العوامل الأخرى مسئولاً عن (١٠%) فقط أو أقل من ذلك التباين ومن حيث جميع الأغراض العملية، فان كل عالم من علماء النفس تقريبا حتى الخصوم السابقون لمفهوم الذكاء العام مثل "ثورنديك و"براون" و "وطسون" و "ثيرستون ((Thorndike, Brown, Watson, & Thurston يبدو أنهم وصلوا في النهاية إلى نفس النتيجة تقريبا على الرغم من أن كلا منهم يميل إلى صوغ ذلك بمصطلحات خاصة من عنده (محمود، ١٩٧٩: ١٧٦-١٧٧).

منظومة اختبارات فيينا: الفحص والتشخيص النفسي بمساعدة الحاسوب

(Vienna Test System: Computerized Psychological Diagnostics)

إحدى أهم منظومات (Vienna Test System) تعد منظومة اختبارات فيينا للفحص والتقييم النفسي، وتعد (VTS) المختبر النفسي المعاصر والمختبر والمحمول (الجوال) التي يطلق عليها اختصاراً منظومة أيضاً إحدى الإجراءات العالمية الرائدة في مجال الفحص والتقييم والتشخيص الطبي النفسي المدعم، ويمكن عن طريقها تطبيق مختلف أنواع الفحوص والاختبارات التي تتعلق بالقدرات والعمليات المعرفية (Psychological Assessment Computerized) بالحواسب والاختبارات والمقاييس عن طريق تطوير وتوظيف أحدث ما توصلت إليها التكنولوجيا ضمن هذه المنظومة، إذ يعطينا استعمال الحاسوب هنا، ويوفر لنا أعلى النسب الممكنة من الدقة والموضوعية، ويوفر لنا أيضاً تقييماً لنتائج الاختبار خالٍ من الأخطاء، كما يمكنه قياس قيم لا يمكن قياسها بطريقة اختبار الورقة والقلم التقليدية. كما صنعت منظومة اختبارات فيينا للفحص والتقييم النفسي وأعدت بطريقة تجعل من استعمال الاختبارات النفسية المعقدة والمعمّقة بسيطاً ومريحاً وذلك عن طريق تطوير وتوظيف أحدث ما توصلت إليها التكنولوجيا ضمن هذه المنظومة، فضلاً، عن أنها تستعمل في العديد من دول العالم وذلك في (٤٦٠٠) عيادة ومستشفى ومركز تأهيلي، أكثر من (٥٥٠٠) فرد من أصحاب المهن الحرة، علماء واختصاص علم النفس عموماً، وأطباء أعصاب، أكثر من ٥٢٥٠ وحدة في الشركات الخاصة ووكالات التوظيف، أكثر من (٢٣٥٠) وحدة في مراكز تقييم علم النفس المروري، أكثر من (٣٨٠) وحدة في مراكز تدريب الطيران وشركات الطيران، أكثر من (٧٠٠) جامعة حول العالم، أكثر من (١٤) جيش عسكري في العالم (حسين واخرون، ٢٠١٠: ٢٤).

تستخدم منظومة اختبارات فيينا (VST) للفحص والتقويم النفسي وهي منظومة محوسبة تعمل من خلال برنامج (Basic Software) وأداة للحماية (Dongle) وتضم مجموعة من الاختبارات والمقاييس النفسية التي تقارب الـ (١٣٠) اختبارا تشمل كافة المستويات العمرية بدءاً من عمر (4) سنوات صعودا، وباللغة التي نرغب في استخدامها مع المفحوص كما تشمل المنظومة اختبارات لذوي الإعاقات الخاصة والمكفوفين وغير المتعلمين، ويتم قياس الأفراد وتحديد مستوى التشخيص والتقويم بشكل فوري ومباشر، اذ يتم استخراج نتائج هذه الاختبارات بشكل تقارير نفسية تخصصية مطبوعة تعطي بالنهاية صورة شخصية بروفيل (Profile) شخصي عن حالة المفحوص تخزن في

الحاسبة، (كما تكشف عنه برامج الحاسبة) وبالمقارنة مع معايير موضوعية متعمدة عالميا، وتشمل هذه الاختبارات مجالات متعددة في عملية القياس منها علم النفس الرياضي (Sport Psychology) علم نفس الفسيولوجي (physiology) علم نفس العصبي (Neuropsychological)علم النفس الإكلينيكي (Clinical Psychology) علم نفس الكوارث والأزمات (Psychology of Disaster & Crisis) علم النفس المروري(Traffic Psychology) علم نفس الملاحة الجوية (Aviation Psychology) علم نفس انتقاء وتوزيع الأفراد (Personal Psychology)علم النفس التربوي (Educational Psychology) علم النفس التجريبي (Experimental Psychology)علم نفس الموهوبين (gifts psychology) فضلا عن دوره في مساعدة الباحثين في ميدان البحوث التجريبية خصوصا تخصص التربية الرياضية .

الفصل الثالث :منهجية البحث وإجراءاته

اولاً: منهجية البحث:

استخدمت الباحثة منهج البحث التجريبي هو أحد أنواع البحث وأكثرها دقة وربما كان أشدها صعوبة وتعقيدا وإن مهمة الباحث التجريبي تتعدى الوصف أو تحديد حالة ما ولا يقتصر نشاطه على ملاحظة ما هو موجود ووصفه، بل يقوم بمعالجة عوامل بحثه تحت شروط مضبوطة ضبطا دقيقا ليتحقق من كيفية حدوث حادثة معينة، ولتحديد أسباب حدوثها، وفيه تقوم الباحثة بالتوصل الى ما سيكون تحت ظروف مضبوطة، وعن طريقه تتم السيطرة على عوامل محددة في الموقف وإطلاق عامل من العوامل لبيان مدى تأثيرها في متغير ما، والوصول الى نتائج يتم حسابها بدقة، ومن أجل هذا يعرف البحث التجريبي بأنه: (تعديل مقصود مضبوط للظروف المحدد لحادثة من الحوادث وتفسير التغيرات التي تطرأ في هذه الحادثة نتيجة لذلك) (العزاوي، 2008: 109).

ثانياً: مجتمع البحث (Population Research):

تحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة جامعة الانبار (الدراسة الصباحية) من كلا الجنسين (ذكور اناث) للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) لجميع كلياتها العلمية والانسانية وبلغ عددهم (٢٢٠٤٠) طالباً وطالبة موزعين بحسب النوع الى (٨٥٥٤) طالباً و(١٣٤٨٦) طالبة وموزعين بحسب

التخصص الى (١١٥٠٩) العلمي و (١٠٥٣١) الإنساني موزعين على الكليات البالغ عددها (١٨) كلية.

ثالثاً: عينة البحث (Sample of the Research):

اقتصرت عينة الدراسة على اختيار (٣١) طالباً وطالبة، بواقع (١٦) طالب، و (١٥) طالبة من قسم العلوم التربوية والنفسية – المرحل الاولى من مجتمع جامعة الانبار (الدراسة الصباحية) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة لتكون هي عينة البحث.

ثانياً: أداة البحث:

اعتمدت الباحثة على منظومة اختبارات فينا للفحص والتقويم النفسي Vienna Test (System) في اختيار أداة بحثها، اذ تعد منظومة فينا للفحص والتقويم النفسي إحدى المنظومات الحديثة في ميدان القياس النفسي التجريبي، وهي عبارة عن منظومة متكاملة ومحوسبة (للفحص والتقويم والتشخيص النفسي والعلاج والتأهيل المعرفي لمختلف الأمراض والاضطرابات والحالات النفسية) من خلال منظومة محوسبة يمكن من خلالها إجراء العديد من الاختبارات العقلية والنفسية والعصبية والنفس حركية، والافادة منها في مختلف التخصصات النفسية والتربوية والرياضية والمهنية والتشخيصية والعلاجية على مستوى معياري عالمي وعالي الدقة والموضوعية (النعيمي، ٢٠٢١: ٢٣٥).

اذ جرى اختيار اختبار وظائف الذكاء الأساسية (IBF (Intelligence Functions Basic – النموذج (S^2) الذي يُعد مناسباً للمستجيبين من عمر (١٤) سنة فما فوق، وان المجالات الرئيسة لتطبيق هذا الاختبار هي علم النفس التربوي، وعلم نفس الفروق الفردية، وعلم النفس المعرفي.

الخلفية النظرية للاختبار: جرى بناءه وفقاً لتوجهات نظرية ثيرستون (Thurstone, 1938) للذكاء، اذ تغطي هذه الأداة ابعاد نظريته في تحليل بنية الذكاء بأبعاده الأربعة وهي، الذكاء اللفظي،

والذكاء العددي، والتصور، والذاكرة، ويمكن التعرف على مستوى الذكاء العام من خلال التعامل مع مستويات الذكاء اللفظي والعددي.

تعليمات الاختبار: للاختبار نموذجان، الأول (S^1) هو النموذج القياسي، اما النموذج الثاني (S^2)هو النموذج المختصر السهل الذي اعتمدته الباحثة في هذا البحثK تتم الإجابة باختيار المفحوص الإجابة الصحيحة بالاختيار من متعدد، كما يمكن تعديل الإجابات الفردية داخل مجموعة العناصر بشكل متكرر إذا لزم الامر ذلك ضمن الحدود الزمنية المسموح بها، ويمكن العودة الى أي عنصر في المجموعة لتغيير الإجابة.

تصحيح المقياس: يتم تقديم نتائج (IBF) باستعمال قيمة (Z) و (T) بناء على نموذج معادلة هيكلية خطية هرمية، اذ تتم مقارنة جميع درجات الاختبار بالمعايير والرتب المئوية، وتشير تعليمات الاختبار الى كيفية الإجابة على العناصر الفردية (صحيحة – غير صحيحة – معدلة – محذوفة) ومقدار الوقت المطلوب للاختبار.

وقت الإجابة: وقت الاختبار الفعلي يتراوح بين (٣٠-٤٥) دقيقة.

مؤشرات صدق وثبات اختبار (IBF):

- **الصدق (Validity):**

ان الاختبار الصادق هو الاختبار الذي يحقق الوظيفة التي وضع من اجلها الاختبار بشكل جيد، وبالدرجة التي يكون فيها قادراً على تحقيق الاهداف (Stanley& Hopkins, 1972: 101)، والصدق يعني القدرة التي يتمتع بها المقياس لقياس ما وضع من اجله، القدرة على قياس السمة المراد قياسها (الامام، ٢٠١٦: ١١٩).

- **الصدق الميداني (التجريبي) (Empirical Validity):**

تحقق هذا النوع من الصدق من خلال التطبيق الميداني التجريبي في تحليل وإعداد الاختبار الذي قامت به الشركة المصنعة اذ شملت العينة التي خضعت لاختبار لـ (IBF) على (٥٥٨١) حالة من المستجيبين من جميع الأعمار من البالغين.

- **صدق البناء (Construct Validity):**

أن بناء اختبار (IBF) تم بطريقة لا لبس فيها وبمستوى عال من الدقة لاستخراج الدرجات الكلية الخام والمعيارية للاختبار التي تعد بمثابة قياسات محكية آنية عن طريق ارتباطها بدرجات الأفراد على الاستجابات والمقياس أو الاختبار الذي تنتخب فقراته على وفق هذا المؤشر يمتلك صدقاً بنائيا، وقد كانت أداة البحث صادقة بنائياً على وفق هذا المؤشر وذلك عند القيام بإجراء تصميم الاختبار من قبل الشركة المصنعة.

- **الثبات (Reliability):**

تم تقدير ثبات بناء الاختبار عن طريق حساب الفاكرونباخ (Cronbach Alpha) من قبل الشركة المعِدة للمقياس، اذ يشير الى اتساق الداخلي بين فقرات وابعاده، وكانت معاملات الثبات تتراوح بين (0.74 – 0.92) للأبعاد التي يقيسها الاختبار، وهي (التذكر، الذاكرة طويلة المدى، الذكاء اللفظي، الذكاء العددي، الذكاء العام، وقت او سرعة معالجة المعلومات (Schuhfried, 2017:1-23).

مكونات الاختبار:

- **الذاكرة طويلة المدى:**

يتكون الاختبار الفرعي للذاكرة طويلة المدى من مرحلتين منفصلتين في الوقت المناسب في مرحلة الحفظ، يقدم الباحث قائمة من (١٥) عنصراً مختلفاً لكل عنصر، يتم تقديم اسم علامة تجارية (تم اختراعه) ووصف المنتج والسعر وبلد المنشأ المهمة في حفظ هذه المعلومات

في هذا الاختبار الفرعي، لا تتبع مرحلة التكاثر مباشرة مرحلة الحفظ، الفاصل الزمني يتوافق مع تلك المطلوبة للذاكرة متوسطة أو طويلة المدى، في الحياة اليومية، يعد الاستبقاء على المدى المتوسط أو الطويل مهما بشكل خاص، لذلك يجب تمييز ما يتم قياسه في هذا الاختبار الفرعي عن عامل (Thurstone) الأساسي للذاكرة" وبناء قدرة (Jager) على "الاحتفاظ"، وكلاهما يتعلق بالاحتفاظ قصير المدى.

خطوات إجراء الاختبار:

تعد أداة الاختبار الوسيلة الرئيسية لقياس الظاهرة المدروسة وينبغي توخي الدقة والموضوعية في إجراء الاختبار من أجل الحصول على بيانات يمكن اعتمادها، لذلك قامت الباحثة بأتباع الخطوات التالية عند اجراء الاختبار:

ملأ الأسماء باللغة العربية، مع تثبيت جنس المفحوص في استمارة ورقية أعدتها الباحثة مسبقا.

إدخال المعلومات الخاصة بالمفحوص في الاستمارة الكترونية.

يقوم المفحوص بأجراء الاختبار ويتم تسجيل وحفظ البيانات والنتيجة تلقائياً من قبل حاسبة الاختبار.

حفظ تقرير نتيجة الاختبار (من قبل الباحثة) في مجلد خاص يسمى (الاختبار القبلي)، اذ تحتوي كل نتيجة معلومات المفحوص.

تطبيق البرنامج التدريبي مُعد من قبل الباحثة يتضمن (٢٠ جلسة) تدريبية.

اجراء الاختبار البعدي وحفظ نتيجة الاختبار في مجلد خاص يسمى (الاختبار البعدي).

المقارنة (لاحقاً) بين النتائج في الاختبارين.

إجراءات التجربة:

التجربة الاستطلاعية لاختبار العمليات المعرفية:

قامت الباحثة بأجراء التجربة الاستطلاعية الأولى في يوم (الخميس) الموافق (٢٣ / ٢ / ٢٠٢٣) في تمام الساعة (٩) صباحاً في (القاعة المركزية) بقسم العلوم التربوية والنفسية – كلية التربية للعلوم الانسانية، على عينة مكونة من (٦) من الطلبة، بواقع (٣) من الذكور، ومثلهم من الاناث من مجتمع البحث وهم من غير عينة البحث، إذ قام الباحث بتطبيق الاختبار الخاص بالعمليات المعرفية وفقاً لمنظومة (فيينا) (Vienna test system V.T.S)، وقد اجريت التجربة الاستطلاعية لما يأتي:

التعرف على الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبار، وقد بلغ متوسط إجابة المفحوص واحد (٣٥) دقيقة.

التعرف مدى صلاحية الأدوات والاجهزة المستخدمة في البحث وكانت بالمستوى المطلوب.

التعرف مدى ملائمة الاختبارات مع مستوى العينة وتبين ان الاختبار ضمن امكانات وقدرات المفحوصين ولا يتطلب اشياء تفوق قدرات وامكانات الطلبة.

التعرف على مدى ملائمة البيئة التي اجري فيها الاختبار (قاعة صغيرة مكيفة) في قسم العلوم التربوية والنفسية – كلية التربية للعلوم الإنسانية في جامعة الانبار.

الاختبار القبلي:

تم اجراء الاختبار القبلي على المفحوصين (٣١) طالباً وطالبة لمدة (٤) أيام، للفترة من (٢٠٢٣/٢/٢٦ ولغاية ٢٠٢٣/٣/١).

تنفيذ البرنامج:

بعد تهيئة مجموعة البحث، وإعداد البرنامج التدريبي، التقت الباحثة بأفراد المجموعة التي سيطبق عليهم البرنامج التدريبي قبل بدء التدريب على البرنامج، وذلك لتهيئتهم ذهنياً ونفسياً وإعطائهم معلومات مفصلة عن سير البرنامج، وعرض المحتوى النظري للبرنامج وإعطاء كل طالب وطالبة نسخة من جدول الجلسات التدريبية،

بدأ تنفيذ البرنامج التدريبي وتطبيقه عملياً على أفراد العينة يوم (الخميس) الموافق (٢٠٢٣/٣/٢) وانتهى تطبيق البرنامج في يوم (الاحد) الموافق (٢٠٢٣\٥\١٧).

الاختبار البعدي:

تم اجراء الاختبار البعدي على المفحوصين (٣١) طالباً وطالبة لمدة (٤) أيام، للفترة من (٢٠٢٣/٥/٨ ولغاية ٢٠٢٣/٥/١١).

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها

نتائج البحث:

هدف البحث: التعرف على أثر مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في التذكر لدى طلبة الجامعة، ولتحقيق هذا الهدف يكون من خلال التحقق من الفرضيات الاتية:

١. **الفرضية الاولى: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في التذكر لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.**

استعملت الباحثة اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعتين مترابطتين وقد بلغت الصغرى للاختبار (5.83) وهي اصغر من القيمة الجدولية للاختبار والبالغة (١٣٧) عند درجة حرية (٣٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير الى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في التذكر لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح مجموعة الاختبار البعدي أي ان برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) قد زاد في التذكر لدى طلبة الجامعة،

كما ان قيمة معادلة ايتا لقياس حجم الأثر (Effect Size) لعينتين مترابطتين بلغت (0.050) وهو يشير الى وجود حجم تأثير متوسط للبرنامج على المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي مقايسة بالاختبار القبلي والاستنتاج النهائي للبحث هو ان المتغير المستقل البرنامج التدريبي لمهارتي الاستذكار قد اثر في المتغير التابع وزاد من التذكر لدى طلبة الجامعة، والجدول (١) يوضح ذلك

جدول رقم (١) اختبار ولكوكسون للتعرف على أثر برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في التذكر لدى طلبة الجامعة

التذكر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط رتبة القيم		مجموع رتبة القيم		قيمة اختبار Z	قيمة اختبار t	*قوة او حجم الأثر
			الموجبة	السالبة	الموجبة	السالبة			
البعدي	7.9677	2.81050	5.83	16.06	17.50	417.50	-4.341	6.785	0.٠٥0
القبلي	4.4516	2.48782							

- القيمة المحسوبة للاختبار الزائي دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١
- القيمة الجدولية للاختبار التائي لعينتين مترابطتين عند مستوى دلالة ٠.٠٥ تساوي ٢.٠٤٢
- تشير قيمة معادلة كوهين٠.٠٢ الى حجم تأثير بسيط والقيمة ٠.٥ الى حجم تأثير متوسط والقيمة ٠.٨ فأعلى الى حجم تأثير كبير(Christopher,2006,p.401-403)

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الإستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء العام لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.

ولتحقيق هذا الهدف تم استعمال اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعتين مترابطتين وقد بلغت الصغرى للاختبار (4.227-) وهي اصغر من القيمة الجدولية للاختبار والبالغة (١٣٧) عند درجة حرية (٣٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير الى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء العام لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح مجموعة الاختبار البعدي أي ان برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) قد زاد في الذكاء العام لدى طلبة الجامعة،

كما ان قيمة معادلة ايتا لقياس حجم الأثر (Effect Size) لعينتين مترابطتين بلغت (0.032) وهو يشير الى وجود حجم تأثير بسيط للبرنامج على المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي مقايسة بالاختبار القبلي، والاستنتاج النهائي للبحث هو ان المتغير المستقل البرنامج التدريبي لمهارتي الاستذكار قد اثر في المتغير التابع وزاد من الذكاء العام لدى طلبة الجامعة، والجدول رقم (٢) يوضح ذلك

جدول (٢)

اختبار ولكوكسون للتعرف على أثر برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء العام لدى طلبة الجامعة

الذكاء العام	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط رتبة القيم		مجموع رتبة القيم		قيمة اختبار Z	قيمة اختبار t	*قوة او حجم الأثر
			الموجبة	السالبة	الموجبة	السالبة			
البعدي	2.3793	0.16045	6.75	16.85	27.00	438.00	-4.227	5.298	0.032
القبلي	2.2063	0.15062							

- القيمة المحسوبة للاختبار الزائي دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١
- القيمة الجدولية للاختبار التائي لعينتين مترابطتين عند مستوى دلالة ٠.٠٥ تساوي ٢.٠٤٢
- تشير قيمة معادلة كوهين٠.٠٢ الى حجم تأثير بسيط والقيمة ٠.٥ الى حجم تأثير متوسط والقيمة ٠.٨ فأعلى الى حجم تأثير كبير(Christopher,2006,p.401-403)

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء اللفظي لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.

ولتحقيق هذا الهدف تم استعمال اختبار ولكوكسون (Wilcoxon) للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعتين مترابطتين وقد بلغت الصغرى للاختبار (3.198-) وهي اصغر من القيمة الجدولية للاختبار والبالغة (١٣٧) عند درجة حرية (٣٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير الى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء اللفظي لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح مجموعة الاختبار البعدي أي ان برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) قد زاد في الذكاء اللفظي لدى طلبة الجامعة.

كما ان قيمة معادلة ايتا لقياس حجم الأثر(Effect Size) لعينتين مترابطتين بلغت (0.017)، وهو يشير الى وجود حجم تأثير بسيط للبرنامج على المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي مقايسة بالاختبار القبلي، والاستنتاج النهائي للبحث هو ان المتغير المستقل البرنامج التدريبي لمهارتي الاستذكار قد اثر في المتغير التابع وزاد من الذكاء اللفظي لدى طلبة الجامعة والجدول رقم (٣) يوضح ذلك

جدول (٣)

اختبار ولكوكسون للتعرف على اثر برنامج مهارتي الإستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في الذكاء اللفظي لدى طلبة الجامعة

الذكاء اللفظي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط رتبة القيم		مجموع رتبة القيم		قيمة اختبار Z	قيمة اختبار t	*قوة او حجم الأثر
			الموجبة	السالبة	الموجبة	السالبة			
البعدي	-0.9250	0.53252	9.63	17.64	77.00	388.00	-3.198	٣.٧٨٢	0.017
القبلي	-1.3463	0.54566							

- القيمة المحسوبة للاختبار الزائي دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١
- القيمة الجدولية للاختبار التائي لعينتين مترابطتين عند مستوى دلالة ٠.٠٥ تساوي ٢.٠٤٢
- تشير قيمة معادلة كوهين٠.٠٢ الى حجم تأثير بسيط والقيمة ٠.٥ الى حجم تأثير متوسط والقيمة ٠.٨ فأعلى الى حجم تأثير

كبير (Christopher,2006,p.401-403)

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في سرعة معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي.

ولتحقيق هذا الهدف تم استعمال اختبار ولكوكسون Wilcoxon للتعرف على دلالة الفروق بين مجموعتين مترابطتين وقد بلغت الصغرى للاختبار (4.309-) وهي اصغر من القيمة الجدولية للاختبار والبالغة (١٣٧) عند درجة حرية (٣٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير الى رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط رتب درجات مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في سرعة معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة لدى افراد المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح مجموعة الاختبار البعدي أي ان برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) قد قلل او خفض من وقت معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة،

كما ان قيمة معادلة ايتا لقياس حجم الأثر (Effect Size) لعينتين مترابطتين بلغت (0.050) وهو يشير الى وجود حجم تأثير متوسط للبرنامج على المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي مقايسة بالاختبار القبلي، والاستنتاج النهائي للبحث هو ان المتغير المستقل البرنامج التدريبي لمهارتي الاستذكار قد اثر في المتغير التابع وخفض من وقت معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة، والجدول رقم (٤) يوضح ذلك

جدول (٤)

اختبار ولكوكسون للتعرف على أثر برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في سرعة معالجة المعلومات لدى طلبة الجامعة

وقت معالجة المعلومات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط رتبة القيم		مجموع رتبة القيم		قيمة اختبار Z	قيمة اختبار t	*قوة او حجم الأثر
			الموجبة	السالبة	الموجبة	السالبة			
البعدي	7.7260	1.10745	442.00	4.60	17.68	23.00	-4.309	-6.529	0.05
القبلي	10.7197	2.37654							

- القيمة المحسوبة للاختبار الزائي دالة عند مستوى ٠.٠٠٠١
- القيمة الجدولية للاختبار التائي لعينتين مترابطتين عند مستوى دلالة ٠.٠٥ تساوي ٢.٠٤٢
- تشير قيمة معادلة كوهين٠.٠٢ الى حجم تأثير بسيط والقيمة ٠.٥ الى حجم تأثير متوسط والقيمة ٠.٨ فأعلى الى حجم تأثير كبير(Christopher,2006,p.401-403)

وتفسر الباحثة النتائج في ضوء أهداف البحث على النحو الآتي:

ان مهارة تنظيم الوقت والعمل بموجب جدول أعمال يساعد الطالب على اكمال الواجبات الدراسية بانتظام ويقتصر الجهد ويسهل عملية الاستذكار بدون ضياع للوقت وهو مفتاح لنجاح الدراسة والاستذكار أو أي عمل يقوم به الفرد، ولإدارة وقت الاستذكار بفاعلية يجب معرفة أولا ما نمتلكه من وقت مخصص للاستذكار، وكم من هذا الوقت نحتاج إليه لإتمام الاستذكار، فإن مهارة إدارة الوقت وتنظيمه تعكس قدرة الطالب على تحقيق أهدافه الصعبة في نهاية المذاكرة، وقدرته على المذاكرة عقب الدرس وتحديد فترات راحة قصيرة بين الدروس وكل ذلك يتم قبل مرور ساعتين متواصلتين، فإذا فاته أي عمل وتعطل عنه فعليه ان يعوضه بأقرب وقت (حجاج، ٢٠٠٩: ٤٠)، وإذا أراد الطالب أن يسيطر على حياته، فينبغي أن يسيطر على وقته، فالوقت كالسيف إن لم يقطعه قطعه، ولكي يسيطر الطالب على وقت الاستذكار ينبغي أن يكون له هدف وخطة يعمل بها، فإذا شعر إنه بحاجة الى مزيد من وقت الاستذكار فعليه بتنظيم وقته جيدا (جابر، ١٩٩٢: ٦٤)، ان مهارة إدارة الوقت وتنظيمه هي مفتاح النجاح في الدراسة والاستذكار ولإدارة وقت الاستذكار بفاعلية يجب معرفة أولاً ما تمتلكه من وقت مخصص مع عدم إغفال الأحداث الطارئة والاسترخاء وأوقات الراحة وما تستهلكه من وقت في أثناء الاستذكار (Cottrell, 1999: 64).

وتعد مهارة تدوين الملاحظات من المهارات المهمة جدا لجميع الطلاب وإتقانها يسهل عملية الاستذكار فهي تتضمن تحديد الأفكار الرئيسية وكتابة الملاحظات بشكل مختصر وواضح وتسجيل المعلومات المهمة، واستخدام كتابة وتدوين الملاحظات في التقارير المكتوبة وأن الهدف الأساسي من تدوين الملاحظات هو المساعدة على مقاومة النسيان والمساعدة على الحفظ والتذكر والاستدعاء وأيضا تساعد على زيادة التركيز أثناء الاستماع للدرس إذا تمت بالصورة الصحيحة وأيضا تسهل

عملية كتابة التقارير والبحوث وهي ضرورية جدا أثناء القراءة وخاصة في مرحلة التساؤل والمراجعة(Herrman, et al, 1996: 203-205)

ويمكن تفسير النتيجة التي توصل إليها البحث الحالي أن برنامج مهارات الاستذكار كان له تأثير فاعل في بعض العمليات المعرفية، وان مهارات الاستذكار منها مهارة تنظيم الوقت التي وضع الطلبة لها خطة منظمة سعوا إلى تحقيقها من خلال المدة الزمنية المعينة، واستغلوها بشكل فعال، ومثمر لإنجاز الواجبات الدراسية المطلوبة منهم في وقت كاف في استذكار دروسهم كما خصصوا ساعات يومية ثابتة للمذاكرة، وتكون بمراجعة المواد الدراسية من وقت لآخر، حتى تثبت المادة في الذهن وحاولوا ربط ما يتذكرنه وبين ما يقرؤونه وبين العناصر الرئيسة والفرعية للموضوع، وحاولوا تدوين الملاحظات والمعلومات واسترجاعها من الذاكرة في أي وقت شاء كما أن الطلبة استمتعوا بالأوقات التي أؤدي فيها أعمالهم وواجباتهم المدرسية، ولم يؤجلوا المطلوب منهم إلى الأيام التالية وحاولوا أن يوازنوا بين مذاكرتهم للمواد الدراسية السهلة والصعبة والشيقة ولم يشغلهم شيء في أيام الدراسة سوى إتمام المذاكرة بدافع من داخلهم وحبهم لها دون أن يجبرهم أحد، كذلك كان اهتمام الطلبة بموضوع الانتباه، والابتعاد عن مشتاته مع بذل مزيد من الجهد لإنجاز المهام الدراسية أدى إلى تفوقهم على زملائهم في المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي وما استخلصه الطلبة من تدوين للملاحظات، أو الدرس بطريقتهم الخاصة وكتبوها بأسلوبهم ساعدهم على تذكر أكبر قدر من المعلومات وإيجاز المعلومات بأسلوب واضح واختيار المهم منها وحذف ما عداه بعد عملية المذاكرة وتحديد ما فهم وحفظ وذلك للتدريب على كيفية التفكير، وتنمية اللغة والتدريب على البحوث العلمية .

وقد لاحظت الباحثة أثناء لقاءات البرنامج حدوث تحسن في مستوي أفراد العينة التجريبية وتحسن العمليات المعرفية لديهم واستخدامهم لها في تنظيم موادهم الدراسية، وحبهم للمذاكرة، ويرجع ذلك إلى أن الباحثة كانت تقوم بمراجعة سريعة علي الجلسة السابقة قبل بداية الجلسة الجديدة، وفي كل جلسة كانت توضح مدى أهمية مهارات الاستذكار للطلبة وكيفية توظيفها في المذاكرة بشكل جيد، حتي يتم التغلب علي المشكلات الأكاديمية التي يواجهوها، ووفقا لمهارات الاستذكار كانت الباحثة تركز على استخدام أنشطة توظف فيها تطبيقات العمليات المعرفية لينمي من خلالها مهارات الاستذكار

بالإضافة إلى عدة استراتيجيات وفنيات مختلفة مثل (المناقشة والحوار العصف الذهني، الاستنتاج، توجيه السؤال، لعب الدور)

يمكن تفسير هذه النتيجة إلى طبيعة برنامج مهارات الاستذكار الذي مكن الطلبة من ملاحظتهم لسلوكياتهم وتصرفاتهم السلبية أو الخاطئة والحرص على تعديلها وتغيرها بسلوكيات إيجابية، اضف إلى ذلك فالبرنامج ربما استطاع تزويد الطلبة بأهم مهارات الاستذكار، والتي تمكن الطلبة من مراقبته وملاحظته لذاته أثناء الاستذكار، مما يجعله يبتعد عن العشوائية في استذكار دروسه، لأنه مقيد بمراقبة ذاته .

جاءت نتائج البحث الحالي متفقة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي توصلت إلى ضرورة الاهتمام بمهارات الاستذكار للطلبة الذين لديهم صعوبات في مهارات الاستذكار وبعض العمليات المعرفية، ومنها نتائج دراسة كل من محمد حسين، ومحمد الإمام (٢٠٠٧) والذي أكدا علي دور مهارات الاستذكار في سهولة التعلم وتحسن الأداء الأكاديمي في المواد الدراسية كلها، وتمكن المتعلم من الحصول على أقصي استفادة فعالة، من تنظيم الوقت وموارده وإمكاناته الأكاديمية، ودارسة محمد الشافعي، ومحمد عبدالله (٢٠٠٧) أكدا علي أهمية مهارات الاستذكار في التحصيل الاكاديمي، ودراسة السيد أبو هاشم (٢٠٠٨) والتي أكدت على أن مهارات الاستذكار تلعب دوراً هاماً في العملية الدراسية والعملية التعليمية، فإذا كنا لا نستطيع تغيير المعلمين الغير متخصصين فإننا نستطيع تبصير التلاميذ بمهارات الاستذكار الجيد التي تساعدهم على الاستذكار بشكل جيد وقد يؤدي ذلك إلي التحصيل بشكل جيد، ودراسة داليا خيري (٢٠١١) أكدت مدى فاعلية مهارات الاستذكار وفعالية الذات الأكاديمية في التخفيف من قلق الاختبار، ودراسة مريم رزق (٢٠١٤) والتي اكدت مدى فاعلية استراتيجية (ماذا، تعرف، لا تريد، تعلمت، كيف تتعلم أكثر) في تنمية مهارات ما وراء المعرفة ومهارات الاستذكار لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي، ودراسة عبد الرازق مختار (٢٠١٦)، ودراسة شهيرة العزازي (٢٠١٨) وأكدوا مدى أهمية مهارات الاستذكار في الدراسة والتحصيل الدراسي، وهذا ما أكدته دراسة كل من (Staudt, ٢٠٠٩)، ودراسة (٢٠٠٧ ,Steele) ودراسة (McCray, ٢٠٠٧) مدي أهمية مهارات الاستذكار في تنمية التحصيل الدراسي وتحسينه مع المواد الدراسية المختلفة سواء كانت اللغة العربية أو الحساب أو الجغرافيا.

الاستنتاجات:

١. تشير النتائج الى وجود فاعلية لبرنامج مهارات الاستذكار (التنظيم وتدوين الملاحظات) قد زاد في بعض العمليات المعرفية أي انه كلما زادت عملية استعمال هذه المهارات الاستعمال الصحيح زاد لدى طلبة الجامعة القدرة على العمليات المعرفية.

٢. ان المتغير المستقل البرنامج التدريبي لمهارتي الاستذكار قد أثر في المتغير التابع وزاد من التذكر لدى طلبة الجامعة.

التوصيات:

استكمالاً لنتائج البحث الحالي، يوصي الباحث ما يلي:

١. الافادة من البرنامج التدريبي للدراسة الحالية لمهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) وتطبيقه على الطلبة من خلال المحاضرات العلمية والندوات والانشطة الجامعية وغيرها من الفعاليات الأخرى على اعتبار جميع العوامل ومتابعة النتائج المنطقية.

٢. يجب إكساب مهارات الاستذكار لطلبة الجامعة، وذلك لإعدادهم لأن يكونوا مدرسين؛ ولينقلوا هذه المهارات لطلبتهم فيما بعد.

٣. عقد ندوات ومحاضرات إرشادية للطلبة في توضيح أهمية مهارات الاستذكار، وكيفية تعلمها، واستعمالها أثناء عملية التعلم.

٤. تضمين برامج إعداد المرشدين النفسيين موضوعات تضع في اعتبارها كيفية تحسين مهارات الاستذكار لدى الطلبة.

المقترحات

استكمالاً للبحث الحالي، تقترح الباحثة إجراء الأبحاث والدراسات الآتية:

١. إجراء دراسة تتناول فاعلية برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في تنمية ادوات التفكير لتوجيه الانتباه لدى طلبة المرحلة الجامعية.

٢. أجراء دراسة تجريبية لمعرفة فاعلية برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في تنمية مهارات التواصل الفعال لدى الطلبة المرحلة الجامعية.

٣. إجراء دراسة تتبنى البرنامج لمهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلبة الجامعة.

٤. تطبيق برنامج مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) على عينة طلبة الثانوية ومعرفة مدى فاعليتها على العينات الأخرى.

٥. أجراء دراسة عن مهارتي الاستذكار (التنظيم وتسجيل الملاحظات) وعلاقتها بمتغيرات أخرى كالمتغيرات الشخصية والصحة النفسية والتربوية عند طلبة الجامعة.

٦. أجراء دراسة عن العمليات المعرفية وعلاقتها بمتغيرات كالمتغيرات الشخصية والصحة النفسية والتربوية أخرى عند طلبة الجامعة.

المصادر العربية:

- الامام، مصطفى محمود وعبد الرحمن، أنور حسين والجميلي، صباح حسين. (٢٠١٦). التقويم والقياس. دار الأيام للنشر والتوزيع.
- بركات، محمد خليفة. (١٩٧٩). علم النفس التعليمي. دار القلم. الكويت. ط١. الجزء الثالث.
- جابر، جابر عبد الحميد. (١٩٧١). الذكاء ومقاييسه، الطبعة الأولي، دار النهضة العربية، مصر.
- جابر، جابر عبد الحميد. (١٩٩٣). علم النفس التربوي، الطبعة الثالثة، دار النهضة العربية، القاهرة – مصر .
- جابر، جابر عبد الحميد. (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الجراح، عبد الناصر ذياب. (٢٠١٠). ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس وقلق الاختبار والتحصيل الدراسي، مجلة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية. كلية التربية جامعة اليرموك.
- الحريري، رافدة. (٢٠١٥). مدخل الى تربية الطفل. الطبعة الاولى. دار الفكر العربي للنشر والتوزيع ،الاردن.

- حقي الفت. (٢٠٠١). علم النفس المعاصر. الطبعة الاولى. مركز الاسكندرية للكتاب ونشر وتوزيع.
- الحمادي الهجين عادل عبد الفتاح. (2009). برامج التوجيه النفسي والأسري. ط١، مركز التنمية، د.ب.
- الشافعي. (١٩٨٨). من اعلام التربية العربية. مكتب التربية العربي لدول الخليج، مج ١.
- عاقل، فاخر. (١٩٧٩). معجم علم النفس، بيروت، دار الملايين.
- العزاوي، رحيم يونس. (٢٠٠٨). مقدمة في منهج البحث العلمي، دار دجلة، عمان، المملكة الاردنية الهاشمية.
- عطيفي، زينب محمود محمد كامل. (٢٠١٦). فاعلية استخدام استراتيجيات الحساب الذهني في التحصيل وتنمية الذكاء العددي لدى تلاميذ الصف الثالث الابتدائي. المجلة الدولية للابحاث التربوية/ جامعة الامارات العربية المتحدة. م٣٩.
- العيسوي، جمال مصطفى. (١٩٩٦). برنامج مقترح لعلاج الأخطاء الإملائية الشائعة لدى الطالب المعلم. مجلة كلية التربية. جامعة المنصورة، العدد ٣٠.
- العيسوي، عبد الرحمن محمد. (٢٠٠٤). علم النفس التربوي دراسة في التعليم عادات الاستذكار ومعوقاته. دار النهضة العربية. بيروت. ط١.
- العيسوي، عبد الرحمن محمد. (٢٠٠٩). علم النفس المدرسي، الطبعة الأولى، دار النهضة عمان – الأردن
- قاسم، أنس محمد. (١٩٩٩). علم النفس التعلم، القاهرة ، مرآز الاسكندرية للكتاب.
- القضاة، محمد فرحان ومحمد، عوض الترتوري. (٢٠٠٦). أساسيات علم النفس التربوي النظرية والتطبيق. دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان الأردن .
- محمود، إبراهيم وجيه. (١٩٧٩). القدرات العقلية خصائصها وقياسها، الطبعة الثانية. دار المعارف. القاهرة، مصر.
- محمود، حسن بشير. (٢٠٠١). الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى. الطبعة الأولى. دار الفكر العربي ، القاهرة .

- المعروف، صبحي عبد اللطيف. (١٩٦٩). علم النفس التربوي، مطبعة حداد، البصرة.
- المليجي، حلمي. (١٩٨٢). علم النفس المعاصر، الطبعة الرابعة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر.
- ندى، احمد عبدالله عبد. (٢٠٠٧). مهارات التعليم والاستذكار لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان للدراسات العليا، عمان.
- النعيمي، مهند محمد عبد الستار. (٢٠١٤). القياس النفسي في التربية وعلم النفس. الطبعة الاولى، المطبعة المركزية/ جامعة ديالى – رقم الايداع في دار الكتب والوثائق الوطنية ببغداد (٢٤٦٨) لسنة (٢٠١٤).
- النعيمي، مهند محمد عبد الستار. (٢٠٢١). التصاميم التجريبية وتحليلاتها الإحصائية، المطبعة مكتبة الشروق ،ط١،.
- هيوزة، أي جي. (١٩٥٩). التعلم والتعليم مقدمة في التربية وعلم النفس. ترجمة حسن الدجيلي، الجزء الأول، مطبعة الزهراء.

ثانياً/ المصادر الاجنبية:

- Beckwith, B.E.(2008)."Managing Memory". CSA Journal, 38 March. PP. 21-25. Available Online at: http://www.memorymanagement.info/.../csajournal38- 021508.pdf?.
- Butcofsky, D. (1990): Any learning skills taught in high teaching, Boston: Allyn and Bacon. school? J. Reading. 15.
- cottrell,s.(1999).the study skills handbook.london,macmillan press Itd.
- Graham,K.G.& Robinson, H.(1989): Study skills handbook: A guide for all teacher. New York: International Reading Associationattitudes; The third P illar supporting collegiate a cademic performance. perspectives on psychological science, 2(6) 452-453.
- Herrman,D.; Raybeck, D. & Gutman, D. (1996). Improving student emory.

- Holtzman, W. H., & Brown, W. F. (1968): Evaluating the study habits and attitudes of high school students. Journal of Educational Psychology, 59(6).
- Johns.(1998). Human Memory Limitations and Usability.web Word. Com editor and web master. Available Online at: http://www.web word.com/moving/memory.Html.
- Lalitha, A. R (2000): Building good study habits, The Kerala Journal of Education; Research and Extension. Kerala State Council of Educational Research and Training.
- Riaz, Aisha, Kiran, A. Niaz, H. M. (2002): Relationship of Study Habits with Educational Achievements, International Journal of Agriculture & Biology.
- Rosemary, Ogbodo (2010): Effect study habits in educational Sector: Counseling implications, Edo Journal of Counseling, Vo 1 No 2.
- Rutkowski, k. and Domino, j. (1975): interrelationship of study skill and personality variables in college students, Journal of Educational Psychology,(67).
- Schuhfried. (2017). include assessment of logical reasoning (Adaptive matrices tes–AMT, Concentration (COG), stress tolerance/resilience (DT) ... 2017, 4, 1–23
- Stanley, C. & Hopkins, K. (1972): Educational and psychological measurement and evaluation. Prentice Hall, New Jersey