Cognitive Constructs and their relationship to Learning and Recall skills among Secondary Stage Students

Assistant Professor. Kadhum Muhsin Ghuwaitea Al-Ka'by, PHD
Department of Educational and Psychological Sciences - College of Education - Al-Mustansiriya University
kadham_aladele@yahoo.com

DOI: https://doi.org/10.31973/aj.v1i141.3687

Abstract:
The aim of the research is to identify cognitive structures and their relationship to learning and recall skills for middle school students, and what is the relationship between them, and for the purpose of verifying this, the researcher built a cognitive structures scale consisting of (30) paragraph, as well as building a scale of learning and recall skills, consisting of (35) items, and after verifying the psychometric properties of the two research tools according to the research sample, which amounted to (300) male and female students from the preparatory stage, who were chosen by the stratified random method. The results showed that the sample members have the ability to arrange the information and thus be built in a way that the student understands, which leads to cognitive structures as a result of learning. Through this cognitive process, the student can retrieve or recall the information he needs in the educational situation he is exposed to, and that the information is characterized by coherence and the existence of interrelationships. The statistical results showed the existence of a positive direct correlation between cognitive structures and learning and recall skills, and this is due to the students' interest in information that is consistent with their cognitive needs in the educational situation for the purpose of processing and benefiting from them. Based on the results of the current research, some recommendations and future proposals were reached.

Keywords: Cognitive Constructs, Learning and Recall Skills, Secondary Stage Students.

التراكيب المعرفية وعلاقتها بمهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة المرحلة الاعدادية

ا.م.د. كاظم محسن كويطع الكعبي
قسم العلوم التربوية والنفسية – كليه التربية – الجامعة المستنصرية

(مُلَخَّصُ البَحث)

هدف البحث الحالي التعرف على التراكيب المعرفية وعلاقتها بمهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة المرحلة الاعدادية، وماهي العلاقة بينهما، ولغرض التحقق من ذلك قام الباحث ببناء مقياس التراكيب المعرفية والمكون من (٣٠) فقرة وكذلك بناء مقياس مهارات التعلم والاستذكار والمكون من (٣٥) فقرة، وجرى حساب الخصائص السايكومترية لعينة البحث (٣٠٠) طالب وطالبة من المرحلة الاعدادية الذين اختيروا بطريقة العشوائية.

واظهرت النتائج أن افراد العينة لديها القدرة على ترتيب المعلومات بحيث تكون مبنية بالشكل الذي يفهمه المستجيب مما يؤدي تراكيب معرفية نتيجة التعلم ومن خلال هذا الاجراء يستطيع الطالب اعادة او استذكار المعلومة التي يحتاجها في الموقف التعليمي الذي يتعرض له وان المعلومات تتسم بالترابط ووجود علاقات بينية، واظهرت النتائج الاحصائية وجود علاقة ارتباطية طردية موجبة بين التراكيب المعرفية ومهارات التعلم والاستذكار، وهذا يرجع الى اهتمام الطلبة بالمعلومات التي تنسجم مع احتياجاتهم المعرفية في الموقف التعليمي لغرض معالجتها والاستفادة منها وبناءً على نتائج البحث الحالي تم التوصل الى بعض التوصيات والمقترحات المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: التراكيب المعرفية، مهارات التعلم والاستذكار، طلبة المرحلة الإعدادية.

الفصل الاول : التعريف بالبحث:

اولا: مشكلة البحث:

يتساءل الكثير من الطلبة عن السبب الذي يكمن وراء بذلِهم الجهود الكبيرة في المذاكرة، الا انهم على الرغم من ذلك يحصلون على تقديرات منخفضة في الامتحان، وان معظم مشكلاتهم في التحصيل ترجع بالأساس الى الطرائق او الاساليب غير السليمة في المذاكرة، لذلك عدت هذه المشكلة من المشكلات الكبيرة التي يعاني منها الطلبة، إذ

اظهرت دراسة سكوتل و روبرت (Scottle & Robert, 1994) ان درجات الطلبة يمكن ان تتأثر بشكل مختلف بتفضيلات مهاراتهم في التعلم (Scottle & Robert,1994,p.23)، وانّ كثيرا من الطلبة لا يرجع فشلهم في الدراسة الى ضعف في قدراتهم العقلية او نقص في ذكائهم وانما يرجع الى جهلهم بطريقة بنيتهم المعرفية الصحيحة والى اكتساب هؤلاء الطلبة الكثير من مهارات الاستذكار الخاطئة (نجاتي، ١٩٨٨: ١٦٨) ، كما يواجه الطلبة صعوبات فيما يتعلق بمهارات الاستذكار بسبب عوامل عدة منها قلة التنظيم والتخطيط للاستذكار، وتشتت التركيز وصعوبة التذكر ولاسيما تذكر المصطلحات الجديدة واستعمال العادات الخاطئة للاستذكار والتي تؤدي الى نتائج غير مثمرة للتحصيل الدراسي (Sarwar, 1991: p.116) وقد اكد جادزيلا (Gadzella, 1976) وجود علاقه ايجابيه بين الدرجات على مقياس مهارات الاستذكار والمعدل التراكمي، اذ توصل الى ان حالة الاستذكار افضل متنبا عن المعدل التراكمي (Gadzella, 1976: p.26)، واظهرت دراسة "ايلوت ووينـدلنك" (Elliot & wendlling, 1966) انّ ما يعادل نسبة (٧٥%) من الطلبة الذين يكون تحصيلهم الدراسي ليس بالمستوى المطلوب يفتقرون الى المهارات الجيدة والتقنيات والاختبارات واشارت دراسة "باتكوفسكي" (Butcofsky, 1990) الى ان الطلبة الذين يواجهون صعوبات في الدراسة الجامعية ولا يوجد لديهم مهارات التعلم والاستذكار الفعّالة فانه يؤثر في تحصيلهم الدراسي(Butcofsky, 1990: p.195-198) لذا فان مشكلة البحث الحالي تتضح في التساؤل الآتي: ،هل توجد علاقة ارتباطية بين التراكيب المعرفية بمهارات الاستذكار والتعلم لدى طلبة المرحلة الاعدادية ؟

ثانياً: أهمية البحث :

يرى علماء النفس ان التراكيب المعرفية من المفاهيم التي تستوعب طيفا واسعا من المصطلحات النفسية التي تتناسب معها لتفسير السلوك الانساني، وعلى المستوى النظري والميداني ومن وجهة نظر معرفية بحته ، فعلى وفق اهتمام الباحثين بمستوى اداء الفرد وقدراته المعرفية، اشارت دراسة باكستر وكلاسر (Baxter & Glaser (1997 الى ان الفروقات التي تظهر بين الافراد في انجازهم لعدد من المهمات الدراسية وحل المشكلات الذهنية انما يعود الى طبيعة التراكيب المعرفية التي توجه ادائهم، فالتركيبات المعرفية التي تستقطب ابعاد التكامل والتمايز المعرفي هي تمنح الافراد القدرة على تجاوز التفصيلات البسيطة، وتعميل العلاقات الجديدة التي تؤدي الى النجاح في اداء تلك المهمات (Baxter & Glaser, 1997, P.34)، وقد عللت ذلك دراسة اندراوس Andrews (1999) بتأكيدها ان تنوع الخبرات، والتجارب، والمعلومات التي يتعرض لها الفرد هو

العامل الحاسم في اكسابه للتراكيب المعرفية ذات الطبيعة التكاملية التي تعمل على استيعاب عناصر الموقف او المهمة التي يكون هذا الفرد بصددها والتعامل معها بابعاد المرونة العقلية، والانفتاح الذهني اتجاه كل ماهو جديد وطاريء وغير مالوف (Andrews, 1999, P.23) ، اما دراسة فانوي (Vannoy (1970، فقد عللت ذلك، بتأكيدها عامل الذكاء الذي يوجه نظام تجهيز المعلومات الذي يمارس تاثيره في التراكيب المعرفية فيجعلها ذات طبيعة نفيذة، ومميزة بابعاد المرونه، والاتساع، والشمول، والتعقيد المعرفي والانفتاح اتجاه الخبرات والمعلومات الجديدة، والتي تؤدي في النهاية الى انجاح الفرد في ادائه للمهمات التي تواجهه (Vannoy, 1965, P.385) .

وان مهارات الاستذكار والتعلم التي يستعملها الطلبة هي المخططات والرسوم وافضل مكان للمذاكرة هو المكان الهادئ وافضل وقت للمذاكرة هو قبل التوجه الى الامتحان ، في حين توصلت بعض الدراسات مثل دراسة جابر ودراسة سليمان، ودراسة فطيم، الى (عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين النوع) في مهارات التعلم المعرفية الاستذكار، وتشير دراسة Robert ودراسة Rendon، ودراسة سليم الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث في مهارات التعلم والاستذكار (جودة ، ٢٠٠٤: ٩) ، ويشير وتكن واخرون (Witkin & etal, 1986) الى تغير مهارات تعلم الطلبة مع مرور الزمن ،فقد تبين ان الطلاب والطالبات اصبحوا اكثر اعتمادا على الاساليب العميقة في الاستذكار، واقل ميلا للاساليب السطحية كالاستظهار او التعجل في الوصول الى نتائج دون تبصر، وهذه الاستراتيجيات تنمو مع تقدم السلم التعليمي بصفة عامة (السيد، ١٩٩٠: ٤٧٣)، فيما دلت نتائج مرزوق (١٩٩٠) الى عدم وجود اختلاف بين التخصصات الانسانية والعلمية في مهارات التعلم والاستذكار (مرزوق، ١٩٩٠: ٧٦)، وبناء على ما تقدم فان اهمية البحث تنبثق من خلال ما يأتي:

١. ان المتغير الذي يتناوله البحث الحالي قد يشكل احدى اهم القضايا المهمة في مجال الاتجاه التربوي والمعرفي لتفسير السلوك بشكل عام، وايضا يدخل في مجال التربية وعلم النفس التربوي والتعلم بشكل خاص، لان البنية العقلية المعرفية للفرد يمكن ان تتكون من خلاله ،وبذلك هذا البحث يعد اضافة معرفية علمية وتربوية في مجال علم النفس والعمليات المعرفية ،والتي يمكن من خلالها ان تغني المكتبات العراقية بها .
٢. دراسة شريحة طلبة المرحلة الاعدادية التي تعد من المراحل المهمة والاساسية من مراحل النمو التعليمية ،اذ تظهر فيها الاتجاهات والميول وسماتهم عبر حياتهم الدراسية المستمرة، وانها مرحلة الاعداد والتطور والنهوض بالمسؤوليات والاعتماد على

النفس في مسيرتهم الحياتية، فضلا عن انها المرحلة التي تتطور فيها شخصياتهم ، وتأخذ ملامحها الثابتة النسبية.

٣. يمكن ان يوفر البحث الحالي للمدرسين والمختصصين في مجال التربية والتعليم من اداتي تتسم بالموضوعية والصدق والثبات التي سوف يمكن الباحثين والدارسين من استخدام مقياسي البحث بشيء من الاطمئنان في دراساتهم وبحوثهم، إذ توافرت المعالم السيكومترية للمقياسيين وفقا للاطر المرجعية الثقافية للعينة، لان المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية تكون عادة مشبعة بالعناصر الثقافية والاجتماعية، التي يمكن ان تؤثر بصورة أو باخرى في نمط الاستجابة.

ثالثا: اهداف البحث The aims of research:

يهدف البحث الحالي التعرّف الى :

١- التراكيب المعرفية لدى عينة طلبة المرحلة الاعدادية.

٢- دلالة الفروق الاحصائية في التراكيب المعرفية بحسب متغيري الجنس (الذكور – اناث)، والفرع (علمي – ادبي).

٣- مستوى مهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

٤- الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى مهارات التعلم والاستذكار تبعا لمتغيري الجنس (ذكور – اناث)، والفرع (علمي – ادبي).

٥- العلاقة الارتباطية بين التراكيب المعرفية ومهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة المرحلة الاعدادية .

رابعا: حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بطلبة المرحلة الاعدادية والثانوية للصفوف بفرعيها العلمي والادبي للدراسة الصباحية في مديرية تربية الرصافة الثانية / محافظة بغداد للعام الدراسي (٢٠٢٠- ٢٠٢١).

خامسا: تحديد المصطلحات

اولا:التراكيب المعرفية Cognitive Constructs

عرفها كلا من:

-تعريف كيني (1984) Kenny:

"المفاهيم الفرضية التي تكشف عن طرائق الفرد المميزة في تنظيم بيئته ومايتصل بها من سلوكيات و مواقف وقضايا مدركة" **(Kenny , 1984, 9)** .

- **تعريف بور وبوت (1992) Burr & Butt :**

"ادراك العالم وتنظيمه في نسق هرمي موحد من المعتقدات والاتجاهات والتوقعات اكثر مما هي مجرد تعلم مجموعة من الاستجابات المعرفية" **(Burr & Butt , 1992 , P.15)** .

تعريف اوزبل (1992) Ausubel

"المحتوى الشامل والكلي للمعرفة البنائية التنظيمية التي تحدد المجال المعرفي للمتعلم، والتي تكون عبارة عن مفاهيم وافكار قد تصبح شبه ثابتة ومنظمة بدرجة ما في وعي المتعلم او شعوره"**(Ausubel , 1992,34)**

- **التعريف النظري :**

عرفها الباحث : بانها "ابنية او تركيبات ادراكية معرفية في تنظيم ذي طبيعة هرمية متدرجة بين وحدات المعلومات المنظمة التي تعكس تكامل البناء المعرفي التي توجد في ذهن الفرد عند معالجته لاي محتوى معرفي وما ينطوي عليه هذا البناء من معلومات ومعارف ومقدرته التعامل مع المواقف التي يتعرض لها" .

- **التعريف الاجرائي**

"الدرجة الكلية التي من الممكن ان يحصل عليها المستجيب باجابته لفقرات المقياس الذي اعده الباحث .

ثانيا- مهارات التعلم والاستذكار Learning and study Skills

عرفها كلا من :

تعريف كانية (Gagne, 1977): "هي مجموعة العمليات الذهنية الداخلية للسيطرة والمراقبة وضبط الوعي اثناء عملية التنفيذ" **(Gagne, 1977:p. 270)**.

تعريف بكز (Biggs, 1984): عبارة عن العمليات والطرائق التي يستخدمها الطالب ليتعرف ويجمع الانواع المختلفة من المعرفة والاداء **(Biggs, 1984:p. 112)**.

تعريف ويتروك (Witrock, 1986) : انماط السلوك التي يندمج فيها المتعلم خلال عملية التعلم، وتهدف الى مساعدة المتعلم لمعالجة المعرفة والانفعالات المرتبطة بها في اثناء عملية تخزين المعرفة **(Witrock, 1986: p.315)**.

- **التعريف النظري:** عرفها الباحث : بانها "مجموعة من المهارات التي تمكن الطالب من الحصول على المعلومات المعرفية التي توظفها ذاكرة المتعلم بغية الفهم والاستيعاب التي تساعد على تكامل المعرفة واسترجاعها بكل يسر وسهولة".

التعريف الاجرائي لمهارات التعلم والاستذكار: الدرجة التي من الممكن ان يحصل عليها الطالب باجابته لفقرات المقياس الذي اعده الباحث .

الفصل الثاني

يستعرض الباحث هذا الفصل الاطر النظرية التي تناولت متغيري البحث وعلى النحو الاتي:

اولا: النظريات التي فسرت التراكيب المعرفية:

- **نظرية الجشتالت:**

والتي تفسر التعلم على انها عمليه تنظيم للمجال الادراكي للكائن الحي للعناصر او الموضوعات المتوفره في المجال المعرفي، وكذلك للعلاقات التي تربط تنظيم المجال في كل او في صوره جديده هذا الكل او هذه الصوره هي التي تفسر التعلم الذي ينشا بواسطه عمليه استبصار من الكائن الحي للموقف الموجود فيه من عناصر وعلاقات، اذ يرى المتعلم الموقف ككل بطريقه جديده تشمل على فهم المعلومات المنطقيه بين عناصر الموقف . (الشرقاوي ،٢٠١٠: ٦٣)، ولذلك عمليات التعلم يمكن ان يمارسها الفرد في مواقف التعلم وهما عمليتا الفهم وادراك العلاقات اللتان تعتمدان بالدرجة الاولى على التراكيب المعرفية للفرد ،ويعد هذا الاتجاه اتجاها ديناميكياً يهتم بالكليات المتحدة بمعنى اتجاه كتلي او كلي يكون فيه تصوراً اكثر من مجرد مجموعه العناصر والوحدات لان المعنى الذي يربط بين الوحدات هو العنصر الواسع والجوهري في عمليه الادراك. (ابو حطب و صادق ، ٢٠١٣: ٨٩).

نظرية المجال لـ (كيرت ليفين):

يعد التعلم عند "لكيرت ليفين" هو في جوهره تغير في التراكيب المعرفية ،ويمكن أن يصبح حيز الحياه اكثر تمايزا واتساقا ،وكلما استطاع الفرد اشتقاق علاقات ذات معنى وصيغ من بين كل الوحدات المعرفيه التي تشكل التراكيب المعرفيه له ،وذلك بعد الموقف المشكل لدى المجاليين منطقة غير محدده البنية وغير متمايزه في الحيز المعرفي للفرد تزداد تمايزاً وتحديدا من خلال التعلم ،ويرى ليفين ان التغير في التراكيب المعرفية يتضمن ثلاث عمليات هي:

اولاً: التمايز الادراكي: في هذه العملية يجري تقسيم مناطق الحيز الحيوي الرئيسة الى مناطق فرعيه اصغر وتصبح هذه المناطق داخل التراكيب المعرفية اكثر وضوحا وتحديدا.

ثانيا: التعميم المعرفي: يعد مفهوم التعميم في اطار الاستخدام الشائع عكس مفهوم التمايز، اذ يعنى التعميم استجابة الفرد الى المتشابهات في حين يعنى مفهوم التمايز الاستجابة الى المختلفات، ولكم من الناحية النفسية مكملات لبعضهما، اوفي نطاق نظرية المجال

المعرفي يقوم الفرد بعمليه التعميم عندما يكون مفهوما معيناً يتضمن المظاهر التي سبق تمييزها سواء على نفسه، او في البيئة النفسية التي قد يتواجد فيها.

ثالثا:-اعاده بناء مناطق الحيز الحيوي: وهي العملية التي يقوم فيها المتعلم بإعادة تحديد الاهمية النسبية لهذه المناطق في علاقتها ببعضها ،وفي علاقتها بالفرد بالموقف الجديد الذي يتعرض له ومن ثم يفرض عليه عملية اعاده تحديد وتشكيل بنيته المعرفية (الشرقاوي،١٩٩١:١٦٥).

- **نظريه جانيه (النموذج الهرمي):**

فسر (جانيه) ان عمليه اكتساب المعرفة التي يجري فيها بناء القدرات المعرفية الجديدة على اساس القدرات المتعلمة سابقا، ومن الضروري تأكيد هذا الثبات والتفوق في المواد التي تدرس قبل تقديم الماده المتعلمة والجديدة لضمان التهيؤ للنجاح لاكتساب هذه المادة، وقد اكدت الكثير من الدراسات الحديثة التي اجراها جانيه عن اضافات جديده تتعلق بانتقال اثر التعلم ،اذ تبين امكانية حدوث الانتقال بشكل راسي في تنظيم هرمي متعلق بتدرج صعوبة العمل بمعنى ان تعلَم بعض الاعمال الجديده الصعبة التي تعتمد بدرجه كبيرةٌ الى تُمكن المتعلم مِن الاعمال السابق تعلَمها ذات العلاقة بالعمل الجديد بمعنى التي سبقت الاحتفاظ بها في التراكيب المعرفية. (الشرقاوي،١٩٩١:٢٣٧).

- **نظرية التعلَم المعرفي القائمة على المعنى "لاوزوبل":**

التعلم ذو المعنى هو جوهر "انموذج اوزبل المعرفي" ويشير الى الاندماج الحقيقي لمعلومة جديدة في التراكيب المعرفية للفرد، اذ يتحقق هذا النمط من التعلم عندما يقوم ببذل جهد واعٍ لربط المعلومات الجديدة المراد تعلمها بالمعلومات المتوافرة لديه في بنيته المعرفية.

ويرى "اوزبل" ان التراكيب المعرفية للمتعلم ما هي الا اطار يتضمن مجموعه من الحقائق والمفاهيم والقضايا والتعميمات والنظريات ذات تنظيم هرمي، التي تحتل المفاهيم والافكار العامة المجردة تعد قمة هذا التنظيم التي تتدرج تحتها المفاهيم الاقل عموميه وشمولاً الى ان تحتل المفاهيم والتفصيلات البسيطة تعد قاعده هذا التنظيم "ان التعلم الكفء والاستبقاء الوظيفي للأفكار والمعلومات يعتمد بدرجه كبيره على كفاءه التراكيب المعرفية" ،اذ انه لا يمكن تعلم الافكار والمعلومات الجديدة والاحتفاظ او التمسك بها على نحو ذي معنى ،الا اذا تواجدت المعرفة في التراكيب المعرفية والمفاهيم الاكثر شمولا، وتكون مرتبطة على نحو ملائم لتؤدي دوراً تصنيفيًا او لتقديم ركيزه فكرية، مما يؤدي الى تنظيم هذه المفاهيم داخل التراكيب المعرفية للمتعلم على شكل بنيه هرميه منسقه تحل فيها اكثر المفاهيم شمولا موضع القمه في البنية، وتتدرج تحتها مفاهيم جزئية

تتناقض في شمولها وتزداد في تمايزها ويفترض "اوزوبل الى ان درجه الثبات ووضوح ما نتعلمه من افكار ترتبط مباشره بدرجه سهوله ادماج تلك المادة الجديدة او انفصالها عن الابنية المعرفية السابقة (فطيم,١٩٩٦:٢١٢).

واذا ما كانت المادة التي يجب علينا تعلمها ان تكون جديدة تماما، وغير مألوفة فانه يفضل استعمال المنظم الشارح لأنه يزود الفرد ببناء تصوري موحد يستطيع ان يربطه المتعلم بالمادة الجديدة (اي يستخدمه كركيزة فكريه) اما حين تكون المادة المعروضة مألوفة للمتعلم فانه يفضل استخدام المنظم المقارن، اذ يساعد المتعلم على ايجاد تكامل بين المفاهيم الجديدة والمفاهيم المتشابهة لها في التراكيب المعرفية كما انها تزيد من قدره المتعلم على التمييز بين الافكار الجديدة والافكار الموجودة لديه .

وانطلاقا مما تقدم ومن هذا الفهم يرى "اوزبل" انه طالما ان المادة عاده تعد تنظيم من القمه الى القاعدة اي من الاكثر شمولا الى الاكثر تخصيصا ،فان التعلم يجب ان يتقدم ويكون من العموميات الى الخصوصيات ،ويتضح مما ورد في هذا أن جوهر "نظريه اوزبل" تعتمد مبدا مهما واساسيا وهو ما يسميه "اوزوبل" بالتراكيب المعرفية، وللدلالة على اهميتها يذكر في مقولته الشهيره: (يمكننا ان نلخص علم النفس التربوي في مبدا واحد او قاعدة واحده هي انها العامل الوحيد المهم الذي يمكن يؤثر في التعلم، وهو ما لدى الفرد من معرفه سابقه اي بنية معرفية) ،ومن ثم يجب ان نعتمد عليها وان يكون تدريسها منطلقا منها.

ثانيا: النظريات التي تناولت مهارات التعلم الاستذكار:

١-النظريات السلوكية **Behavioral Theories** :

العديد من الانماط والمهارات السلوكية تتشكل عند الافراد من خلال فهم واستعمال فكرة الاشراط، من خلال اقران ذلك مثل (هذهِ الانماط بمثيرات تعزيزية، ويمكن محو العادات غير المرغوب فيها من خلال اجراءات الاشراط المنفر) ،والتعلم من هذه النظريات هو تشكيل ارتباطات بين المثيرات واستجابات معينة فاذا عاود هذا المثير مرة اخرى فان الاستجابة وردود الافعال المعرفية التي ارتبطت بها يمكن ان تظهر، وتختلف فيما بينها في تفسير وكيفية الارتباطات وطبيعة تشكيلها.(ملحم، ٢٠٠١: ٢٥٦).

انّ اكثر التفسيرات المتفق عليها لكيفية اكتساب المهارات هي النظريات المبنية على اساس التعلم الشرطي والتدعيم، وهذا ما اكده "ثورندايك"، اذ ذكر ان التكرار يؤدي بطبيعته الى تقوية الشرطية لان تكرار مرور تيار عصبي في الالياف العصبية يؤدي الى تذليل مقاومة المسافات البينية لمرور تيارات جديدة وهكذا تتكون المهارات ،وايضا اكد الى ان التكرار في حد ذاته لا يفسرها لذلك اكد الى اهمية التدعيم (التكرار المقترن باثر)

لاكتساب المهارات التعلم المختلفة ، وان عملية التعلم عنده عبارة عن تكوين روابط في الجهاز العصبي بين الاعصاب الحسية التي تستقبل المثيرات والاعصاب الحركية التي تحرك العضلات فتؤدي الى الاستجابة وانّ هذه الروابط هي التي تقوي او تضعف تكوينها والقضاء عليها (عاقل، ٢٠٠٤: ١٤٤)، والتعلم هو عدد الارتباطات التي تقوى او تضعف فيما يتعلق بالمواقف معينة والارتباط هو ارتباط عصبي وان العلاقة بين(م–س) هي علاقة بين مجموعة من الخلايا العصبية التي تستقبل المثير وتتأثر به، وبين مجموعة من الخلايا التي تسبب في حدوث الاستجابة وهذا الارتباط يجري عن طريق الموصلات العصبية (الزغول، ٢٠٠٣: ٦٧)، والتكرار يعمل على تقوية الروابط العصبية بين (م–س) ويؤدي الاهمال الى اضعاف هذه الروابط، وان التدريب في حد ذاته لايحسن الاداء ، بل يجب اقترانه بقانون الاثر الذي يساعد على الحفاظ على الاستجابة واستمرارها مما يؤدي الى تكوين هذه المهارات، ويرى "ثورندايك" ان مهارات الاستذكار تزداد قوتها بالممارسة ويمكن ان تضعف اذا لم تمارس ، اي ان عدم تكرار ممارسة مهارة معينة قد يضعفها، وتكون للممارسة رابطة تقويها ،وتؤدي الى تحسين التعلم اذا اتبعت بالمعرفة من خلال التغذية الراجعة ؛ لذلك فالتعلم هو تغيير في سلوك الفرد المتعلم نتيجة تكرار الارتباطات بين الاستجابة والمثيرات التي توجد في البيئة الخارجية باستخدام التعزيزات، بمعنى (مثير ثم استجابة ثم تكوين عادة سلوكية (تعلم) مع التعزيز الذي ينتج تعلم جديد واضح) (العبيدي، ٢٠٠٩: ١٣٦)

وقد عدّ "بافلوف" ان آلية التعلم هي الاقتران، الذي يقصد به التجاور الزمني لحدوث مثيرين مع في آن واحد لعدد من المرات، يمكن أن يكتسب احدهما صفة الآخر ،ويكون قادرا على استجرار الاستجابة التي يحدثها المثير الاخر المؤثر (Catania, 1998: p.133) ،وبعد تكرار هذه المزاوجة بين المثير الشرطي الطبيعي والذي يتبع المثير الطبيعي مثير شرطي، وقد توصل بافلوف الى ان الاستجابة وسعتها الشرطية تزداد بزيادة عدد مرات المزاوجة الاقتران بين المثير الشرطي والمثير الطبيعي، (ملحم،٢٠٠١ : ٢٥٨)، وقد فسر عملية التعلم بدلالة العمليات الفسيولوجية المعرفي التي تحدث في الجهاز العصبي متمثلة بعملية الاثارة"Excitation" والكف"Inhibition "وسعى للتوضح وفهم تلك العمليات التي تحدث في القشرة الدماغية (Ceberal cortex) نتيجة التعرض للمثيرات المختلفة (Pavlov, 1932: p.91–127)

وقد فرق سكنر بين نوعين من التعلم وفقا لمبدا الاشراط ونوع السلوك الذي قد يصدر عن العضوية وهما "التعلم الاستجابي" الذي يتمثل بالاستجابات الفطرية يمكن ان تستجر بمثيرات شرطية (وهي المثيرات المحايدة في الاصل) ،نتيجة لاقترانها الزمني

بمثيرات طبيعية اخرى معينة، والتعلم الاجرائي يشير الى جميع الاستجابات الارادية المتعلمة التي تصدر من الفرد بنحو ارادي في المواقف الحياتية المتعددة ، ولا يكون محكوما بمثيرات معينة ، وتقاس قوة الاشراط الاجرائي بمعدل الاستجابة اي "بعدد مرات التكرار" (نشواتي، ١٩٩٦: ٣٤٣) ،وهذا يهدف الى الحصول على مكافئات معينة، وقد بين سكنر انه يمكن تحقيق هذا التعلم من خلال محاولات التدريب المتتالية، اذ يجري تعزيز اية استجابة تصدر عن الكائن الحي (غباري وابو شعيره، ٢٠٠٨: ١٣٢)، ويتشكل السلوك **"Shaping Behavior"** من خلال "التعزيز الايجابي المنظم للاستجابات" التي تقترب شيئا فشيئا من السلوك النهائي، فان تعزيز الفرد عند تاديته سلوكا معينا قد لايعمل على زيادة احتمالية حدوث ذلك السلوك فقط، ولكنه قد يقوي السلوك المماثل له ايضا.(ملحم،٢٠٠١: ٢٨٤).

الفصل الثالث :

اجراءات البحث: مجتمع البحث وعينته :

يتضمن البحث الحالي تحديد منهج البحث والاجراءات التي اتبعت لتحديد مجتمع البحث واختيار عينة ووصف خصائصها واجراءات بناء الاداة والوسائل الاحصائية المستعملة في تحليل البيانات وعلى النحو الاتي:

١ - منهجية البحث:

اعتمد الباحث المنهج الوصفي الذي يسعى الى تحديد الوضع الحالي للظاهرة ومن ثم وصفها وصفا دقيقا.

٢ - مجتمع البحث:

تألف مجتمع البحث بطلبة المرحلة الاعدادية (الصف الخامس) التابعة (للمديرية العامة لتربية بغداد/الرصافة – الاولى والثانية والثالثة والشمالي) ومن كلا النوعين، الدراسات الصباحية للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) بعدد كلي (٤٠٦٢٢) طالبا وطالبة يتوزعون على حسب الفرع (علمي – ادبي) وبواقع (١٩٦٦٩) طالب من الفرع العلمي و(٢٠٩٥٣) طالب من الفرع الادبي،والجدول (١) يوضح ذلك.

الجدول (١) مجتمع البحث موزعا حسب المديرية والجنس والفرع

المديريات	عدد المدارس	ذكور		اناث		المجموع
		علمي	ادبي	علمي	ادبي	
الرصافة/١	٣٤	٣٩٣٩	٣٣٩٩	٣٠٨٧	٣١٨٧	١٣٦١٢
الرصافة/٢	٣٥	٤٩٠٧	٣٨٣٤	٣٧١٩	٣٤٩٨	١٥٩٥٨
الرصافة/٣	٣١	٢٢٠٨	٣٥٦٩	١١٦٦	٢٦٣٨	٩٥٨١
القاطع الشمالي	١٠	٢٩٧	٦٢٦	٣٤٦	٢٠٢	١٤٧١
المجموع	١١٠	١١٣٥١	١١٤٢٨	٨٣١٨	٩٥٢٥	٤٠٦٢٢

٣- عينة البحث ، تضمن البحث العينات الاتية :

- عينة التحليل الاحصائي :

تألفت عينة التحليل الاحصائي من (٣٠٠) طالبا وطالبة اختيروا من مجتمع البحث الكلي بطريقة العينة العشوائية الطبقية (١٧٢) ذكور بنسبة (٥٧%) و (١٢٨) اناث بنسبة (٤٣%) و (١٣٩) للفرع العلمي وبنسبة (٤٦%) و (١٦١) للفرع الادبي بنسبة (٥٤%) .

-عينة التطبيق :

استعمل الباحث العينة العشوائية الطبقية ، وبطريقة التوزيع المتناسب ،اذ بلغت (٣٠٠) طالب وطالبة بواقع (١٥٠) طالب، و(١٥٠) طالبة من طلبة المرحلة الاعدادية، ومن كلا الفرعين ، فبلغ (١٥٠) طالب وطالبة ، من الفرع العلمي، و(١٥٠) طالب وطالبة من الفرع الادبي .

٤ - اداتا البحث :

لغرض تحقيق اهداف البحث الحالي لجا الباحث الى بناء مقياس التراكيب المعرفية ومقياس مهارات التعلم والاستذكار وكما هو موضح في ادناه:

اولا: بناء مقياس التراكيب المعرفية.

لغرض بناء اداة قادرة على قياس التراكيب المعرفية يتمتع بخصائص القياس النفسي لجا الباحث الى سلسلة من الاجراءات التي تتضمن ما يأتي:

١ - جمع الفقرات وصياغتها :

تحقيقا لهذا الاجراء قام الباحثان بجمع (٣٠) فقرة وصياغتها من خلال اجراءات علمية عدة تمثلت بتنظيم استبيان استطلاعي قُدم للخبراء في ميدان علم النفس وعلم النفس التربوي تضمن سؤالا مفتوحا كما لجا الباحث الى صياغة بعض الفقرات بالاستناد الى الاطار النظري والتعريف العلمي للمفهوم التراكيب المعرفية .

٢ استطلاع اراء الخبراء حول مدى صلاحية الفقرات .

لغرض التعرف على مدى صلاحية فقرات مقياس التراكيب المعرفية قام الباحث بعرض الفقرات التي حصل عليها على مجموعة من الخبراء(*) والمختصين في ميدان التربية وعلم النفس بعد ان جرى تنظيمها في استبيان اراء الخبراء جرى فيه تعريفه، وعرض الفقرات التي تقيسها، وطلب منهم بيان مدى صلاحية كل فقرة من فقرات المقياس بناءً على التعريف النظري المعتمد في البحث فضلا عن تعديل او حذف الفقرة

* أ.د.قبيل كودي حسين - أ.د.آمال حسين اسماعيل – أ.د.نبيل عبد الغفور احمد – أ.د. هيثم ضياء عبد الامير – أ.د.محمد سعود صغبر – أ.د.علي موحان عبود — أ.د.لمياء ياسين زغير. أ.د. رحيم عبد الله جبر.

التي تتطلب ذلك، وقد اعتمد الباحث على معيار النسبة المئوية في ابقاء او حذف او تعديل الفقرات وعلى النحو الآتي :

ا-الابقاء على الفقرة التي يتفق عليها نسبة ٨٠% من الخبراء .

ب-تعديل الفقرة التي يتفق على تعديلها نسبة ٥٠% من الخبراء .

وبناءا على ذلك اثمر هذا الاجراء على ابقاء(٣٠)فقرة لتحقيقها نسبة الاتفاق المعتمدة تحقيق نسبة اتفاق (٨٠%) كما جرى تعديل بعض الفقرات التي تتطلب ذلك.

٣- صياغة تعليمات المقياس وبدائله:

بعد التأكد من صياغة فقرات المقياس اصبح لزاما على الباحث صياغة تعليماته وتحديد مدرج بدائل الاستجابة على فقرات المقياس والتأكد من وضوحها لدى المستجيبين وبذلك اختيرت عينة مكونة من (٣٠) طالبًا وطالبة من طلبة الاعدادية وبطريقة عشوائية ومن ثم توزيع استمارة المقياس عليهم والطلب منهم الاستفسار عن اي غموض يكتنف اي فقرة من فقرات المقياس او طريقة الاستجابة عليه او ما تتضمنه تعليماته، وقد اثمر الاجراء عن وضوح المقياس بشكل عام لعينة البحث وعدم ظهور اي ملاحظات تذكر.

٤- تمييز فقرات المقياس:

لغرض اجراء عملية تمييز فقرات مقياس التراكيب المعرفية، ومعرفة مدى قدرة كل فقرة على التمييز ما بين من يمتلك هذه الظاهرة ومن لا يمتلكها، لذلك قام الباحث باختيار عينة تمييز بلغت (٣٠٠) طالب وطالبة وتطبيق المقياس عليهم ومن ثم تصحيح استمارات المقياس واعطائها الدرجة الكلية ومن ثم ترتيبها بحسب هذه الدرجات من الاعلى الى الادنى واستقطاع نسبة (٢٧%) من المجموعة العليا التي بلغت (٨١) استمارة و(٨١) استمارة من المجموعة الدنيا واحتساب الاوساط الحسابية والانحراف المعياري لفقرات المجموعتين وثم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكانت القيمة التائية المحسوبة مؤشرا لتمييز الفقرة بمقارنتها بالقيمة الجدولية و البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكما موضح في جدول (٢) .

جدول (٢) القوة التميزية لفقرات مقياس التراكيب المعرفية

الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	٣,٩٨١	٠,٩١٦	٣,٠٤٦	١,٠٣٥	٧,٠٢٦	دالة
٢	٤,٤٤٤	٠,٧٧٧	٣,٥٢٧	١,٠٧١	٧,١٩٥	دالة
٣	٤,٣٢٤	٠,٩٥٥	٣,٤٣٥	١,١٥٤	٦,١٦٥	دالة

٤	٣,٩٣٥	٠,٩٤٠	٣,١٦٦	١,٠٩٨	٥,٥٢٦	دالة
٥	٤,٠٧٤	١,٠٢٠	٣,٣٣٣	١,٢٦٠	٤,٧٤٧	دالة
٦	٤,٢٩٦	٠,٩٨٨	٣,٦١١	١,١١٧	٤,٧٧٣	دالة
٧	٣,٦٦٦	١,١٢٧	٣,١٤٨	١,١٣٤	٣,٣٧٠	دالة
٨	٣,٨٤٢	١,١١٢	٢,٩٥٣	١,١٢٢	٥,٨٤٧	دالة
٩	٤,٠٨٣	٠.٩٣٨	٢.٨٦١	١.١٢٢	٨.٦٧٩	دالة
١٠	٤,١٧٥	٠,٨٥١	٣,٢٥٠	١,٠٥١	٧,١١١	دالة
١١	٢,٨١٤	١,١٨٥	٢,٣٣٣	١,١٢٧	٣,٠٥٩	دالة
١٢	٣,٧٧٧	١,١٠٥	٢,٩٦٣	١,٢٢٩	٥,١٢١	دالة
١٣	٤,٠٨٣	٠,٩٨٧	٣,٠٣٧	١,١٩٩	٧,٠٠١	دالة
١٤	٣,٦٩٤	١,٢٢٦	٢,٧٥٩	١,٢٢١	٥,٦١٤	دالة
١٥	٤,٣٢٤	٠,٨٦٢	٣,٢٧٧	١,٢٢١	٧,٢٧١	دالة
١٦	٣,٩٧٢	٠,٩٩٩	٢,٩٧٢	١,٢٠٣	٦,٦٣٩	دالة
١٧	٤,١٤٨	١,٠١٢	٢,٩٨١	١,١٧٥	٧,٨١٤	دالة
١٨	٣,٨٥١	١,٠٢١	٢,٤٩٠	١,٠٨٩	٩,٤٧٢	دالة
١٩	٣,٨٥١	١,٠٢١	٢,٦٢٩	١,٠١٩	٨.٨٠٢	دالة
٢٠	٤,٠٢٧	١,١٣١	٢,٩١٦	١,٠٦٠	٧,٤٤٨	دالة
٢١	٣,٩٩٠	١,٠٩٧	٢,٦٢٩	١,١٤٠	٨,٩٣٥	دالة
٢٢	٤,١١١	١,١٣٠	٢,٥٩٢	١,٢١٥	٩,٥٠٨	دالة
٢٣	٤,٢١٣	٠,٨٨٦	٢,٨٣٣	١,١٢٣	١٠,٠١٩	دالة
٢٤	٤,١٤٨	١,٠٧٤	٢,٧٣١	١,١٧٢	٩,٢٥٤	دالة
٢٥	٤,١١١	٠,٩٤٠	٢,٦٦٦	١,١٧٦	٩,٩٦٨	دالة
٢٦	٤,٢٣١	٠,٩٩١	٣,١٧٥	١,١٧٤	٧,١٣٦	دالة
٢٧	٤,١١١	١,٠٠٧	٢,٩٩٠	١,٢١١	٧,٣٨٩	دالة
٢٨	٣,٧٦٨	١,٣٠٨	٢,٤٠٧	١,٢٩٠	٧,٦٩٨	دالة
٢٩	٣,٩٥٣	١,٢١٠	٢,٤٠٧	١,١٩٢	٩,٤٥٩	دالة
٣٠	٤.١٨٥	١,٠٧٧	٢,٥٠٠	١,٢٠٣	١٠,٨٤٠	دالة

ومن الجدول المذكور آنفا من خلال مقارنة (القيمة التائية المحسوبة) للفقرات بالقيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) والبالغة (١,٩٦)اذ جرى التاكد ان جميع فقرات المقياس دالة احصائيا .

٥- صدق المقياس: بعد التحقق من الاجراء الاحصائي لفقرات مقياس التراكيب المعرفية عمد الباحث الى طريقتين للتأكد من صدق المقياس وعلى النحو الآتي:

ا) **صدق المحتوى:** وقد تحقق صدق المقياس بهذه الطريقة بنوعيها الظاهري والمنطقي من خلال عرض فقرات المقياس على عينة من الخبراء والمختصين في ميدان علم النفس وعلم النفس التربوي والقياس النفسي والاخذ بآرائهم في صدق قياس هذه الفقرات للظاهرة المراد قياسها فضلا عن التأكد من العلاقة المنطقية ما بين كل فقرة من الفقرات المقياس والتعريف النظري الذي بنيت على أساسه وكما مر ذكره آنفا .

ب) **صدق البناء:** وقد تحقق ذلك من خلال اجراء عملية تمييز الاحصائي ل فقرات مقياس (التراكيب المعرفية) بإيجاد العلاقة الارتباطية بين كل فقرة والمجموع الكلي للمقياس، اذ اثبت هذا الاجراء وجود معاملات ارتباط قوية دالة مابين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكما مبين في جدول (٣).

جدول (٣) معاملات الارتباط بالدرجة الكلية فقرات مقياس التراكيب المعرفية

ت	معاملات الارتباط	ت	معاملات الارتباط	ت	معاملات الارتباط
١	٠,٤٣٩	١١	٠,٦٠٧	٢١	٠,٣٣٤
٢	٠,٥٤٥	١٢	٠,٦٣٩	٢٢	٠,٥٢٣
٣	٠,٦١١	١٣	٠,٥٦٤	٢٣	٠,٦٤٤
٤	٠,٤٤٩	١٤	٠,٦٦٩	٢٤	٠,٤٩٣
٥	٠,٤٧٠	١٥	٠,٥٦١	٢٥	٠,٤٢٥
٦	٠,٥٨٢	١٦	٠,٥٠٣	٢٦	٠,٥٦٩
٧	٠,٣٦١	١٧	٠,٥٧٤	٢٧	٠,٥٨٦
٨	٠,٤٥٨	١٨	٠,٦٠٣	٢٨	٠,٥٩١
٩	٠.٥٥٠	١٩	٠,٦٠٢	٢٩	٠,٦٢٣
١٠	٠,٤٩٦	٢٠	٠,٦٢٣	٣٠	٠,٥٣٩

٦ – ثبات المقياس: من شروط المقياس الجيد انه يتمتع بثبات عالٍ، والثبات يعني المقياس يكون موثوقا به، ويعتمد عليه وان الاختبار لا تتغير نتائجه لو اعيد تطبيقه مرة اخرى على العينة تحت الظروف نفسها (الظاهر ،١٩٩٩: ١٤٠)، وللتأكد من ثبات مقياس

التراكيب المعرفية لجا الباحث الى استخدام طريقتي الاتساق الداخلي (الفاكرونباخ) ،وطريقة (التجزئة النصفية) وعلى النحو الآتي :

ا) **طريقة الفاكرونباخ:** تحقيقا لهذه الطريقة بحساب ثبات المقياس قام الباحث باستخراج الاتساق الداخلي مابين كل فقرة وارتباطها بالمقياس ككل، اذ بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠,٧٩) .

ب) طريقة التجزئة النصفية: لغرض التاكد من ثبات المقياس بهذه الطريقة فقد عمد الباحث بتجزئة المقياس الى نصفين ،اذ تضمن النصف الاول الفقرات الفردية والبالغ عددها (١٥) فقرة والنصف الثاني والذي يتكون من الفقرات الزوجية والبالغ عددها (١٥) فقرة ومن ثم حساب معامل الارتباط مابين النصفيين ،اذ بلغ (٠,٧٤) ومن ثم تطبيق معادلة سبيرمان التصحيحية على معامل الارتباط بيرسون ،اذ بلغ في نهاية المطاف معامل ثبات المقياس (٠,٨٨) .

وصف مقياس االتراكيب المعرفية بصيغته النهائية :-

يتكون مقياس التراكيب المعرفية بصيغته النهائية من (٣٠) فقرة وامام كل فقرة تدرج خماسي (تنطبق عليَ **دائما** ، تنطبق عليَ **احيانا** ، تنطبق عليَ نادرا) وكانت اعلى درجة يمكن الحصول عليها (٩٠) واقل درجة(٣٠)، وان درجة اجابة المستجيب لمقياس التراكيب المعرفية تراوحت مابين (٨٢-٤٩) درجة وكان الوقت المستغرق للاجابة من (٧-١٢) دقيقة.

ثانيا – مقياس مهارات التعلم والاستذكار:

لغرض بناء اداة قادرة على قياس مهارات الاستذكار والتعلم يتمتع بخصائص القياس النفسي لجا الباحث الى سلسلة من الاجراءات التي تتضمن مايأتي :-

١ – **جمع وصياغة الفقرات:** تحقيقا لهذا الاجراء قام الباحث بجمع وصياغة (٣٥) فقرة من خلال عدد من الوسائل العلمية مثل بعض المقاييس السابقة والاطار النظري المتبني في تنظيم استبيان استطلاعي قدم للخبراء في ميدان علم النفس وعلم النفس التربوي والقياس والتقويم تضمن سؤالا مفتوحا فضلا عن استيعاب الباحث التعريف النظري الذي اعتمده في البحث.

٢- **استطلاع اراء الخبراء والمختصين:** بعد الانتهاء من صياغة الفقرات عرضت على مجموعة من الخبراء والمختصين في ميدان علم النفس (*) لغرض تحديد مدى صلاحية

* أ.د.رحيم عبد الله جبر- أ.د.آمال حسين اسماعيل – أ.د.نبيل عبد الغفور احمد – أ.د. هيثم ضياء عبد الامير – أ.د.محمد سعود صغبر – أ.د.علي موحان عبود – أ.د.قبيل كودي حسين – أ.د.لمياء ياسين زغير.

فقرات المقياس في قياس مهارات الاستذكار والتعلم وكانت بدائل متدرجة وهي(ينطبق عليَ كثيرا جدا ، ينطبق عليَ كثيرا، ينطبق عليَ بصورة متوسطة، لا تنطبق عليً كثيرا، لا ينطبق عليَ كثيرا جدا) ،ونتيجة لهذا الاجراء جرى الابقاء على جميع فقرات المقياس وذلك لعدم اتفاق عينة الخبراء على استبعاد اي من هذه الفقرات .

٤- تمييز فقرات المقياس :

لغرض اجراء عملية تمييز فقرات مقياس مهارات الاستذكار والتعلم ومعرفة مدى قدرة كل فقرة على التمييز ما بين من يمتلك هذه الظاهرة ومن لا يمتلكها، لذلك قام الباحث باختيار عينة تمييز بلغت (٣٠٠) طالب وطالبة وتطبيق المقياس عليهم ومن ثم تصحيح استمارات المقياس واعطائها الدرجة الكلية ومن ثم ترتيبها بحسب هذه الدرجات من الاعلى الى الادنى واستقطاع نسبة (٢٧%) من المجموعة العليا التي بلغت (٨١) استمارة و(٨١) استمارة من المجموعة الدنيا واحتساب الاوساط (الحسابية والانحرافات المعيارية) لكل فقرة من كلا المجموعتين ومن ثم تطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكانت القيمة التائية المحسوبة مؤشرا بتمييز كل فقرة بمقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكما موضح في جدول (٤) .

جدول (٤)القوة التميزية لفقرات مقياس مهارات الاستذكار والتعلم

الفقرات	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		القيمة التائية المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	٣.١١٣	١.٦١٣	٢.٣٨٠	١.٤٤٦	٣.٦٠٢	دالة
٢	٣.٦١٩	١.٣٥١	٣.٠٧٩	١.٤٧٥	٢.٨٦٦	دالة
٣	٤.٦١٩	٠.٨٤٨	٣.٥٩٢	١.٤٤٣	٦.٤٩٧	دالة
٤	٤.٨٠٥	٠.٤٧٩	٤.٣٠٩	١.١٤٢	٤.٢٥٣	دالة
٥	٢.١٠٦	١.٤١٦	١.٤٠٧	٠.٧١٥	٤.٦٨٤	دالة
٦	٣.٢١٢	١.٥٣٢	٢.١٥٠	١.٢٤٠	٥.٧٢٦	دالة
٧	٢.٦١٩	١.٥٩٤	١.٥٦٦	١.٠٥٩	٥.٨٤٨	دالة
٨	٢.٥٩٢	١.٥٨٤	١.٦٣٧	١.٢٢٥	٥.٠٧٢	دالة
٩	٣.٣٥٤	١.٥٦٣	١.٨٦٧	١.١٩١	٨.٠٣٩	دالة
١٠	٣.٨٥٨	١.٣٣٥	٢.٣٠٠	١.٢٨٧	٨.٩٢٤	دالة
١١	٤.٣٤٥	١.٣٣٤	٣.١٩٤	١.٦٦٢	٥.٧٣٥	دالة

١٢	٣.٩٢٠	١.٤٠٨	٢.٦١٠	١.٧٠٨	٦.٢٨٨	دالة
١٣	٣.٨٥٨	١.٤٩٩	٢.٤٢٤	١.٧١٠	٦.٧٠١	دالة
١٤	٤.٣٦٢	١.٠٨٦	٣.٧٢٥	١.٣٥١	٣.٩٠٧	دالة
١٥	٤.١٦٨	١.٢١٦	٣.٠٢٦	١.٤٢٩	٦.٤٦٤	دالة
١٦	٣.٤٥١	١.٤٦٣	٢.٩٤٦	١.٣٣٥	٢.٧٠٦	دالة
١٧	٣.٢٣٨	١.٤٩٥	١.٧٤٣	١.٠٥٨	٨.٦٧٦	دالة
١٨	٣.٤٠٧	١.٤٧٩	١.٨٧٦	١.٢٢٥	٨.٤٦٩	دالة
١٩	٣.١٧٢	١.٦٨٠	١.٣٨٩	٠.٩٢٩	٩.٨٩٢	دالة
٢٠	٤.٠٥٣	١.٣٤٨	٢.١٤١	١.٣٦٨	١٠.٥٧٦	دالة
٢١	٢.٥٨٤	١.٥٦٢	١.٧٧٨	١.١١٥	٤.٤٥٨	دالة
٢٢	٤.٣٢٧	١.٢٠٥	٢.٢٢١	١.٢٩٣	١٢.٦٥٩	دالة
٢٣	٤.٢٢١	١.١٦٢	٢.٧٧٨	١.٤٨٠	٨.١٤٥	دالة
٢٤	٤.٣٤٥	١.١٤٧	٢.٣٧١	١.٣٨٣	١١.٦٧٠	دالة
٢٥	٤.٢٦٥	١.٠٦٠	٢.٥١٣	١.٢٨٢	١١.١٩١	دالة
٢٦	٤.١١٥	١.٢٢٢	٢.٨٥٨	١.٣١٥	٧.٤٣٨	دالة
٢٧	٣.٢٣٨	١.٥٥٤	١.٦٠١	١.٠١٣	٩.٣٧٩	دالة
٢٨	٤.١٦٨	١.١٨٧	٢.٨٩٣	١.٤٤٧	٧.٢٣٦	دالة
٢٩	٣.٣٢٧	١.٤٨٤	٢.٥٩٢	١.٤٠٥	٣.٨١٩	دالة
٣٠	٤.٣٦٢	١.٠٨٦	٣.٤٥١	١.٣٧٥	٥.٥٢٨	دالة
٣١	٣.٣٩٨	١.٤٤٨	١.٨٥٨	٠.٩٩٨	٩.٣٠٢	دالة
٣٢	٣.٧٠٨	١.٣٢٧	٢.٣٨٩	١.٣٨٥	٧.٣٠٦	دالة
٣٣	٤.٠٤٤	١.١١٣	٢.٥٦٦	١.١٣٢	٩.٨٩١	دالة
٣٤	٤.٢٣٨	٠.٩٨٤	٢.٧٧٨	١.٣٦٧	٩.٢١١	دالة
٣٥	٤.٢٠٣	١.١٨٨	٢.٩٥٥	١.٥١٤	٦.٨٩٠	دالة

ومن الجدول المذكور آنفا وبعد مقارنة القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) والبالغة (١,٩٦) يتضح جميع فقرات المقياس دالة احصائيا .

٥- صدق المقياس: بعد التحقق من القوة التمييزية لفقرات مقياس السلوك العدواني لجأ الباحثان الى طريقتين للتأكد من صدق المقياس وعلى النحو الآتي :

ا) **صدق المحتوى:** وقد تحقق صدق المقياس بهذه الطريقة بنوعيها الظاهري والمنطقي من خلال عرض فقرات المقياس على عينة من الخبراء والمختصين في ميدان علم النفس وعلم النفس التربوي والقياس النفسي والاخذ بآرائهم في صدق قياس هذه الفقرات للظاهرة المراد قياسها فضلا عن التأكد من العلاقة المنطقية ما بين كل فقرة من الفقرات التعريف النظري الذي بنيت على اساسه وكما مر ذكره آنفا.

ب) صدق البناء: وقد تحقق ذلك من خلال اجراء عملية تمييز فقرات مقياس مهارات الاستذكار والتعلم بإيجاد العلاقة الارتباطية بين كل فقرة والمجموع الكلي للمقياس، إذ اثبت هذا الاجراء وجود معاملات ارتباط قوية دالة ما بين كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكما مبين في جدول (٥) .

جدول (٥) معاملات تمييز فقرات مقياس مهارات الاستذكار والتعلم

ت	معاملات الارتباط	ت	معاملات الارتباط	ت	معاملات الارتباط	ت	معاملات الارتباط	ت	معاملات الارتباط
١	٠.٤١٧	٨	٠.٤٥٧	١٥	٠.٣٥٣	٢٢	٠.٤٨٨	٢٩	٠.٤٨٥
٢	٠.٤١٢	٩	٠.٣٣١	١٦	٠.٣٢٠	٢٣	٠.٤٦١	٣٠	٠.٣٢٨
٣	٠.٣٧٦	١٠	٠.٣٠٠	١٧	٠.٣٩١	٢٤	٠.٤٢٢	٣١	٠.٥٣١
٤	٠.٤٣١	١١	٠.٤١١	١٨	٠.٤٢٨	٢٥	٠.٣٥١	٣٢	٠.٣٩٦
٥	٠.٣٤٠	١٢	٠.٤٠٨	١٩	٠.٤٤٨	٢٦	٠.٤٣٣	٣٣	٠.٣٦٠
٦	٠.٣٢٠	١٣	٠.٤٢٢	٢٠	٠.٤٩٠	٢٧	٠.٢٨٦	٣٤	٠.٤٧٦
٧	٠.٣٣٢	١٤	٠.٣٧٣	٢١	٠.٤٤٥	٢٨	٠.٤١٤	٣٥	٠.٣٣٥

٦ – ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات المقياس لجا الباحث الى استخدام طريقتي الاتساق الداخلي (الفاكرونباخ) وطريقة التجزئة وعلى النحو الآتي:

ا) **طريقة الفاكرونباخ:**

تحقيقا لهذه الطريقة بحساب ثبات المقياس قام الباحث باستخراج الاتساق الداخلي ما بين كل فقرة وارتباطها بالمقياس ككل ،اذ بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠,٧٨).

ب) طريق التجزئة النصفية: لغرض التأكد من ثبات المقياس قام الباحث بتجزئة المقياس الى نصفين، اذ تضمن النصف الاول الفقرات الفردية والبالغ عددها (١٨) فقرة والنصف الثاني والذي يتكون من الفقرات الزوجية والبالغ عددها (١٧) فقرة ومن ثم حساب معامل الارتباط بيرسون اذ بلغ في نهاية المطاف معامل ثبات المقياس (٠,٨٣) .

وصف مقياس مهارات التعلم والاستذكار بصيغته النهائية:

يتكون مقياس مهارات التعلم والاستذكار بصيغته النهائية من (٣٥) فقرة ،وكانت البدائل متدرجة وهي(ينطبق عليَ كثيرا جدا ، ينطبق عليَ كثيرا، ينطبق عليَ بصورة متوسطة، لا تنطبق عليً كثيرا، لا ينطبق عليَ كثيرا جدا) ، وان اعلى درجة يمكن الحصول عليها (١٧٥) واقل درجة(٣٥)،وكانت درجة اجابة المستجيب للمقياس تراوحت ما بين (١٦٨-٤٥) درجة .

٧ - **التطبيق النهائي لأداتي البحث**

بعد التثبت من صلاحية مقياس التراكيب المعرفية ومقياس مهارات التعلم والاستذكار طبق الباحث المقياسين سويةً الى عينة البحث الاساسية والبالغة (٣٠٠ طالب وطالبة) من طلبة المرحلة الاعدادية بواسطة التطبيق الالكتروني.

٨ - **الوسائل الاحصائية:** استعمل الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة في البحث الحالي بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي (SPSS).

الفصل الرابع

يتضمن هذا الفصل عرضا للنتائج التي توصل اليه البحث الحالي على وفق اهدافه المرسومة وايضا تفسيرا للنتائج والخروج بتوصيات ومقترحات في ضوء تلك النتائج التي خرج بها الباحث.

اولا: عرض النتائج ومناقشتها:

الهدف الاول: تعرف التراكيب المعرفية لدى عينة طلبة المرحلة الاعدادية.

بعد اجراء التحليل الاحصائي للبيانات ظهر ان متوسط افراد العينة الكلية بلغ (٨٢.٥٤) بانحراف معياري (٥.٦٧) وبمتوسط فرضي بلغ (٦٠) ،ولغرض التعرف الى دلالة الفرق استعمل الاختبار التائي لعينة مستقلة واحدة ،اذ بلغت قيمتها التائية المحسوبة (٧٠.٤٣) وجرت مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكما موضح في الجدول (٦) .

جدول (٦) يوضح القيمة التائية المحسوبة والوسط الفرضي والمتوسط الحسابي للعينة

العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالةعند ٠,٠٥
٣٠٠	٨٢.٥٤	٦٠	٥.٦٧	٧٠.٤٣	١,٩٦	دالة

ومن الجدول المذكور آنفا يتضح وجود فرق دال احصائيا بين الوسط الحسابي للعينة والوسط الفرضي للمقياس ولصالح عينة البحث، وهذا يفسر المعلومات التي يدخلها الطلبة ويستوعبها من خلال ذاكرتهم التي تتسم بالترابط بوجود علاقات بينية معرفية

ويجد الباحث هذه النتيجة واقعاً منطقية بسبب المعلومات وطبيعتها الجغرافية، والتي تكون روابط وخرائط ومفاهيم معرفية، وان هذه المعلومات متسلسلة ومنظمة في بنيتهم وتراكيبهم العقلية المعرفية، وان عملية اكتساب المعرفة تعد عملية بنائية نشطة ومستمرة وتجري عن طريق تعديل في البنية المعرفية للمتعلم عن طريق اليات وعمليات التنظيم الذاتي للمعرفة الجديدة، والاحتفاظ باساسيات المعرفة في الذاكرة وفهمها بصورة صحيحة والاستعمال النشط لها ولمهاراتها في فهم الظواهر المحيطة وحل المشكلات المختلفة، ويمكن ان تتكون التراكيب او الابنية المعرفية من تصورات وقدرات ومفاهيم وافكار ثابتة متسلسلة ومنظمة بدرجة ،او باخرى في تصور ووعي المتعلم، ويذكرها "اوزبل" ما هي الا "افكار مرتبة بطريقة هرمية متدرجة" ، فانه بذلك يصف عملية اكتساب المعلومات او التعلم والنسيان من تواصل تلك العملية التي سماها "بالتعلم ذو المعنى" لان معناه ادماج مواد ذات معنى في تراكيب وابنية معرفية قائمة، وان البناء المعرفي قد يكون ملائماً بقدر ما يستطيع دمج المادة المتعلمة منه، فالمواد الغير المألوفة لا معنى معرفياً لها ،وهي تكون من الاحتمال غير مألوفة لأنها لا توجد ما يشابهها في البناء او الابنية المعرفية القائمة ، وان المادة المألوفة "تعنى ان تكون ذات معنى" ،لذلك الطلبة بشكل عام يمتلكون هذه الابنية لتطوير قدراتهم المعرفية ومن ثم زيادة في التحصيل الدراسي.

الهدف الثاني: الفروق ذات الدلالة الاحصائية في التراكيب المعرفية تبعا لمتغيري الجنس (الذكور– اناث)، والفرع (علمي– ادبي).

للتعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين متوسطات درجات التراكيب المعرفية تبعا لمتغيري (النوع ، الفرع) ثم استعمال تحليل التباين الثنائي للتوصل الى النتائج والجدولين (٧) و (٨) يوضحان ذلك :

جدول (٧) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمقياس التراكيب المعرفية

النوع	الفرع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكر	علمي	٨٦	٧٣,٥٧	٩,٥٨٦
	ادبي	٦٤	٧٣,٨٨	١٠,٨٠٢
	المجموع	١٥٠	٧٣,٦٩	١٠,٠٤٧
انثى	علمي	٧٥	٧٣,٨٤	١٠,٠٦٩
	ادبي	٧٥	٧٠,٤٣	٩,٤٩٦
	المجموع	١٥٠	٧١,٩٢	٩,٨٧٣
المجموع	علمي	١٦١	٧٣,٥٣	٩,٧٦١
	ادبي	١٣٩	٧٢,٠٥	١٠,٢٤٧
	المجموع	٣٠٠	٧٢,٨٨	٩,٩٩٤

جدول (٨)

نتائج تحليل التباين الثنائي لدرجات التراكيب المعرفية تبعا لمتغير النوع والفرع

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسطة المربعات	قيمة الفائية المحسوبة	مستوى الدلالة ٠,٠٥
النوع	٣٠٤,٦١٨	١	٣٠٤,٦١٨	٣,٠٨٤	غير دال
الفرع	١٨٢,٢٦٢	١	١٨٢,٢٦٢	١,٨٤٦	غير دال
النوع × الفرع	٢٧٣,٣٠٢	١	٢٧٣,٣٠٢	٢,٧٦٧	غير دال
الخطا	٣٩١٠٨,٨٠١	٢٩٦	٩٨.٧٦٠	–	–
الكلي مصحح	٢١٦٤١٦٠,٠٠٠	٣٠٠	–	–	–

ومن ملاحظة القيم الواردة في الجدولين (٧) و (٨) نستنتج ما ياتي :

١- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في التراكيب المعرفية لعينة البحث بين مستويات متغير النوع (ذكور – اناث) اذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (٣,٠٨٤) وهي اقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣,٨٦) عند درجتي (١ ، ٢٩٦) وبمستوى دلالة (٠,٠٥)

١- اظهرت النتائج عدم وجود فروق في التراكيب المعرفية تعزى الى متغير النوع ، وتدل هذه النتيجة على ان الطلبة (ذكور – اناث) في التراكيب المعرفي مقاربة في مستواها ، فهم يعيشون في بيئة اجتماعية وثقافية متجانسة مما يوفر أرضية لعدم الاختلاف بين النوعين ، فضلا عن ان هؤلاء الطلبة درسوا في بيئة تعليمية متشابهة ولاسيما في طرائق التدريس التي يستخدمها المدرسين ، كما ان التراكيب المعرفية تعتمد على الدعم الذي يحصل عليه الفرد من الاخرين ، ويرى "اوزبل" ان امكانية تحسين كل من التعلم والاحتفاظ والتذكر يكون عن طريق بناء اطر لتجهيز ومعالجة وتنظيم وتخزين المعلومات بشكل متكامل ومترابط ومنطقي وذي معنى ، وان وجود هذا البناء المتكامل والمترابط من المعلومات في اطر تفكير المتعلم يحسن كل من التعلم والاحتفاظ ويضمن استمراره حيا ونشطا وفعالا، فضلا عن انه يعطى المعلومات الجديدة معانيها الحقيقية وحيويتها، وان البنية المعرفية عبارة عن عملية استقبال للتراكيب المعرفية الراهنة، يحدث من خلالها بناء المتعلمين لتراكيب ومعاني معرفية جديدة من خلال التفاعل النشط بين تراكيبهم المعرفية الحالية ومعرفتهم السابقة وبيئة التعلم.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في التراكيب المعرفية لعينة البحث في مستويات متغير الفرع (علمي – ادبي) ، اذ بلغت القيمة الفائية المحسوبة (١,٨٤٦) وهي اقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣,٨٤) عند درجتي حرية (١ ، ٢٩٦) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) .

ويمكن ان يعزى ذلك اعتماد المدرسين على الطريقة التقليدية في تدريس الطلبة ، ويكون دور الطالب متلقي للمعلومة وهذا نجده في كلا الفرعين والتشابه الحاصل في بعض المواد الدراسية المشتركة .

٣- كما ظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في التفاعل بين متغيري النوع والفرع لكون القيمة الفائية المحسوبة (٢,٧٦٧) اقل من القيمة الفائية الجدولية (٣,٦٤) . اي لا يوجد اثر للتفاعل وفقا لمتغيري النوع والفرع .

الهدف الثالث: تعرف مستوى مهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

اظهر التحليل الاحصائي للبيانات ان متوسط افراد العينة بلغ (١٥٦.٢٢) بانحراف معياري (٦.٣٤) وبمتوسط فرضي بلغ (١٠٥) ولغرض معرفة دلالة الفرق تم استخدام الاختبار التائي لعينة واحدة اذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (١٤٢.٢٧) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (١,٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بهذا ظهر ان متوسط افراد العينة اكبر من المتوسط الفرضي وهو دال احصائيا لصالح العينة ،وكما موضح في الجدول (٧) .

جدول (٧) يوضح القيمة التائية والمتوسط الفرضي
والمتوسط الحسابي لمتغير مهارات الاستذكار والتعلم

العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	مستوى الدلالةعند ٠,٠٥
٣٠٠	١٥٦.٢٢	١٠٥	٦.٣٤	١٤٢.٢٧	١,٩٦	دال

ومن الجدول المذكورة آنفا يتضح وجود فرق دال احصائيا بين الوسط الحسابي للعينة والوسط الفرضي للمقياس ولصالح عينة البحث ، مما يعني انَّ القدرة على التعلم ومن ثم الاستذكار تعد ضرورة اساسية للفاعلية الذهنية ،وان الحفظ عملية ذهنية نشطة وقدرة الطلبة على استيعاب المعلومات وجعلها ذات معنى يستطيع ان يستذكرها مجددا وهي نواتج لعملية التعلم والتدريب على التذكر بنجاح، ونقل ما تعلمه الطلبة الى مواقف اخرى جديدة، فقد ذكرت دراسات عدة واظهرت نتائج البحوث في هذا المجال بان مستوى تعلم

الطلبة الذين استخدموا مهارات الاستذكار ، كانت لديهم درجة احتفاظ اعلى مما هي لدى بقية الطلبة الذين لا يحصلون على تعلم واضح، وان امكانية تحسين كل من التعلم والاحتفاظ والتذكر يكون عن طريق بناء اطر لتجهيز ومعالجة وتنظيم وتخزين المعلومات بشكل متكامل ومترابط ومنطقي ،وان ما يظهره المتعلم من مهارات واداءات مضبوطة بالأنشطة الذهنية التي يطورها في المواقف التي يواجهها لتنظيم وتطبيق من حوله يسهل عمليات الترميز ،والتخزين ،واسترجاع المعرفة لديه ،ولذلك ينظر للمتعلم وفقا الاتجاه المعرفي ،وفي المهارات التي يبنيها ويمارسها الفرد مما يقود المعرفيين الى القول بان التعلم هو عمليات توليد المعرفة التي جرى ضبط عملياتها والسيطرة عليها من المتعلم ومن ثم امكانية استرجاعها تكون سهلة وسريعة .

الهدف الرابع: الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى مهارات التعلم والاستذكار تبعا لمتغيري الجنس (ذكور– اناث) والفرع (علمي– ادبي).

للتعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين متوسطات درجات مهارات التعلم والاستذكار تبعا لمتغيري (النوع ، الفرع) جرى استعمال تحليل التباين الثنائي للتوصل الى نتائج ومن ملاحظة الجدولين (٩) و (١٠) يتوضح ذلك .

الجدول (٩) المتوسطات والانحرافات المعيارية لمهارات التعلم والاستذكار

النوع	الفرع	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ذكر	علمي	٨١	١٠٩,٩٥	١٤,٢١٤
	ادبي	٦٤	١٠٩,٧٥	١٤,٨٢٤
	المجموع	١٥٠	١٠٩,٨٧	١٤,٤١٧
انثى	علمي	٧٥	١٠٩,٦٠	١٢,١٥٠
	ادبي	٧٥	١٠٤,٧٩	١٢,٣٣٤
	المجموع	١٥٠	١٠٧,١٤	١٢,٤٤٧
المجموع	علمي	١٦١	١٠٩,٨١	١٣,٣٩٢
	ادبي	١٣٩	١٠٧,١١	١٣,٧٤٥
	المجموع	٣٠٠	١٠٨,٦٢	١,٥٩٨

جدول (١٠) نتائج تحليل التباين الثنائي لدرجات مهارات التعلم والاستذكار تبعا لمتغيري النوع والفرع

مصادر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسطة المربعات	قيمة الفائية المحسوبة	مستوى الدلالة ٠,٠٥
النوع	٦٨١,٧٠٤	١	٦٨١,٧٠٤	٣,٧٥١	غير دال
الفرع	٦٠٨,٢٧٣	١	٦٠٨,٢٧٣	٣,٣٤٧	غير دال
النوع × الفرع	٥١٤,٩٠٧	١	٥١٤,٩٠٧	٢,٨٣٣	غير دال
الخطا	٧١٩٧٣,٦٦٣	٢٩٦	١٨١,٧٥٢	–	–
الكلي مصحح	٤٧٩٢٦٦٨,٠٠٠	٣٠٠	–	–	–

ومن ملاحظة القيم الواردة في الجدولين (٩) و (١٠) نستنتج ما ياتي :

١- لا توجد فروق ذا دلاله احصائية في مهارات التعلم والاستذكار لعينة البحث بين مستويات (ذكور – اناث) ،إذ بلغت القيمة ا لفائية المحسوبة (٣,٧٥١) وهي اقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣,٨٤) عند درجتي حرية (١ ، ٢٩٦) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) .

ويمكن ان يعود ذلك الى طبيعة التنشئة الاسرية المتعلقة بتربية الابناء ، والتي لها تأثير مباشر في ادراكهم للمعلومات التي يتلقونها من خلال التعلم واعادة المعلومات التي استوعبها، وبذلك لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مهارات التعلم والاستذكار لعينة البحث في مستويات متغير الفرع (علمي– ادبي) ، اذ بلغت القيمة الفائيه المسحوبة (٣,٣٤٧) وهي اقل من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٣,٨٤) عند درجتي حرية (١ ، ٢٩٦) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) ، ويمكن ان يعزى ذلك الى ان التعلم والاستذكار الذي يعدّ من اهم العمليات الذهنية الرئيسة التي يمارسها الطالب في الموقف التعليمي وهي عملية معرفية . يجري فيها تعلم وتخزين ما تعلمه لمدة من الزمن سواء أكان هدفا مؤقتا يستقر في الذاكرة قصيرة المدى أم هدفا طويل المدى، يخزن في الذاكرة طويلة المدى.

وترتبط هذه العملية بكثير من المهارات التي تحقق فاعلية هذه العملية ،اذ تعدّ عملية لها طبيعة خاصة، إذ انها في الاساس عملية موجهه ذاتيا بمعنى انها تجري بشكل ذاتي من دون تدخل من المعلم . لأنها تعتمد على المهارات الخاصة لدى المتعلم من تعلم الموضوعات الدراسية في المجالات الاكاديمية المختلفة تعلما ذاتيا ، بل بالخبرة التي يكتسبها الفرد، فالخبرات والمواقف والظروف التي يمر بها الطلبة هي نفسها في كلا الفرعين (العلمي– الادبي)

٢-كما ظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في التفاعل بين متغيري النوع والفرع لكون القيمة الاحصائيه الفائية المحسوبة (٢,٨٣٣) اقل من القيمة الاحصائية الفائية الجدولية (٣,٨٤) .

اي لا يوجد اثر للتفاعل وفقا لمتغيري النوع والفرع .

- أثر الجنس (ذكور – اناث) :

ومن الجدول المذكور آنفا يتضح انه لا يوجد تأثير للجنس (ذكور – اناث) في متغير مهارات التعلم والاستذكار، وقد يعزى السبب في ذلك الى ان المناهج الدراسية واساليب التدريس قد تكون متساوية سواء في مدارس (البنين، والبنات) وهذا بالتأكيد ينعكس على اساليب تعلمهم فتصبح هي الاخرى متماثلة الى حد ما ، وبما ان مهارات التعلم والاستذكار هي نتاج لأساليب المعرفة للتعلم التي قد يتبعها الافراد او الطلبة لذا فمن الطبيعي الا يكون هناك فرق في مستواها بين الجنسين ، كذلك الوعي والثقافة المعرفية التي تتميز بها الكثير من العوائل والتي انعكست بشكل ايجابي على عدم التحيز في اساليب المعاملة بين الجنسين وتوفير فرص التعلم والاهتمام لكلا الجنسين على حد سواء.

- أثر متغير الفرع (علمي– ادبي):

يظهر من الجدول(٩) انه لا يوجد تأثير لمتغير الفرع ،ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن الطلبة سواء (العلمي او الادبي) يعوون ان تركيز الانتباه في أثناء المذاكرة وحسن تنظيم الملاحظات والاستعمال الامثل للوقت يدفعهم الى حفظ وتنظيم المعلومات المعرفية واستيعابها واسترجاعها عند حاجته اليها، كما وان الاداء والدور الذي تؤديه المدرسة في اكساب الطلبة هذه المعلومات ومن ثم استرجاعها، وهذا ما يمكن منه ان يوفر الرغبة بالمذاكرة والتنظيم الجيد في الزمان والمكان والانتباه وتدوين الملاحظات المهمة جميعها تؤدي الى ان تتحول معالجة المعلومات الدراسية التي يستطيع الطلاب لكلا التخصصين ان يمتلكوا مفاتيح التقدم التي تقودهم الى المعرفة وتحرر عقولهم وتحفزهم على التعامل الجيد مع المعلومات الاكاديمية والاجتماعية وتمثيلها في البناء المعرفي .

الهدف الخامس: العلاقة الارتباطية بين التراكيب المعرفية ومهارات التعلم والاستذكار لدى طلبة المرحلة الاعدادية .

تحقيقا لهذا الهدف جرى احتساب الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للعينة الكلية على متغيري البحث ومن ثم احتساب العلاقة الارتباطية بينهما وكما موضح في جدول (١٠)

جدول (١٠) العلاقة الارتباطية بين التراكيب المعرفية و مهارات الاستذكار والتعلم

العينة	العدد	المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
الكلية	٣٠٠	التراكيب المعرفية	٨٢.٥٤	٥.٦٧	+٠,٤٦
		مهارات التعلم والاستذكار	١٥٦.٢٢	٦.٣٤	

يتضح من الجدول المذكور آنفا وجود علاقة ارتباطية تبادلية طردية معتدلة ما بين التراكيب المعرفية مهارات التعلم والاستذكار ، بمعنى كلما ازدادت تراكيب الفرد للمعرفة كلما زادت مهاراته للتعلم والاستذكار والعكس صحيح وهذا ما يتضح من خلال الاوساط الحسابية في الجدول (١٠) وان ما يبديه المتعلم من اداءات ومهارات مضبوطة بالأنشطة العقلية والذهنية والمعرفية التي يقوم بها الفرد بتطويرها في المواقف الدراسية والتي قد يواجهها لتنظيم وتطبيق من حوله من عمليات لتسهيل الترميز ،والتخزين ،واسترجاع المعرفة لما يمتلكه من معلومات ،وبذلك ينظر الى المتعلم على وفق الاتجاه المعرفي بانه قد يكون نشطًا وحيويًا في عملية تنظيم ابنيته المعرفية المتطورة عنده ،من المهارات التي يبنيها ويمارسها في آن واحد، مما يقود المعرفيون الى القول بان عملية التعلم من العمليات التي تؤدي الى توليد وتراكيب معرفية التي يجري فيها ضبط عملياتها المعرفية والسيطرة عليها من الفرد المتعلم.

الاستنتاجات:

في ضوء ما توصل الية البحث الحالي من نتائج يمكن استنتاج ما يأتي :

١. وجود فرق دال احصائيا بين الوسط الحسابي للعينة والوسط الفرضي للمقياس ولصالح عينة البحث
٢. يتمتع افراد عينة البحث بالقدرة على بناء المعلومات المعرفية بمستوى معتدل .
٣. ان عينة البحث ومن كلا الجنسين يعيشون الظروف نفسها، فخبراتهم وتجاربهم الشخصية والاجتماعية متشابهة ومتقاربة وفي نسق واحد، ولذلك جاءت نتيجة هذا البحث لتؤكد تساوي الذكور والاناث في طبيعة التراكيب المعرفية والمعلومات التي تشكل شخصياتهم ، وتعبر عنها بما يعطي صوره واحدة متسقة للطالب .
٤. لا أثر يوجد لمتغيري الجنس والفرع لدى طلبة المرحلة الاعدادية في كلا المتغيرين.
٥. العلاقة متفاعلة بين متغيرات البحث الحالي مع بعضها بعض وتأثيرها متبادل.

٦. هناك علاقة ارتباطية موجبة بين درجات التراكيب المعرفية و مهارات التعلم والاستذكار لدى افراد عينة البحث .

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل اليها البحث الحالي، فقد وضع الباحث التوصيات الاتية:

١- ضرورة تقديم معلومات عامة عن بيئة الطلبة الخارجية وربطها بمواقف تعليمية تعلمية ضمن المنهاج الدراسي ، لتدريبهم على اسلوب التفكير العلمي والمعرفي في حل المشكلات .

٢- ضرورة اهتمام الجهات المسؤولة في وزارة التربية بتزويد المدرسين بدورات وبرامج تأهيلية من اجل اعدادهم بالشكل الافضل حتى يستطيعوا ان يوجهوا في استعمال الاسلوب الامثل لطبيعة المادة المتعلمة حتى تنعكس مهارات معالجة المعلومات على طلبتهم .

٣- الاهتمام بطرائق التدريس وتطويرها للمدرسين وكيفية استعمال طلبتهم لطرائق مهارات التعلم والاستذكار.

٤- اعداد برامج تدريبية تتضمن استراتيجيات معالجة المعلومات في الذاكرة وتمثيلها لدى طلبة المرحلة الاعدادية .

المقترحات :

استنادا" الى النتائج التي خرج بها البحث الحالي يضع الباحث مجموعة من المقترحات وعلى النحو الآتي:

١- اجراء دراسة ارتباطية تتحرى طبيعة العلاقة بين التراكيب المعرفية وغيرها من المتغيرات مثل : (عمليات الذاكرة والقدرة على الانتباه ، ومركز السيطرة والاساليب المعرفية)

٢- الكشف عن التراكيب المعرفية لمراحل دراسية اخرى مثل الجامعة وحسب الكليات والاختصاص الدراسي .

٣- التحري عن دراسة عن علاقة التراكيب المعرفية بالعادات العقلية لدى طلبة المرحلة الاعدادية.

٤- دراسة مقارنة بين طلبة المدارس الرسمية والمدارس الاهلية في مهارات التعلم والاستذكار .

المصادر

- ابو حطب ،صادق:فؤاد،امال(٢٠١٣) :علم النفس التربوي ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة – مصر .
- جودة ، فاضل جبار ، (٢٠٠٤) . استراتيجيات التعلم والاستذكار وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى طلبة الجامعة، (رسالة دكتوراة غير منشورة)، كلية التربية – ابن الهيثم – جامعة بغداد .
- الزغلول، عماد عبد الرحيم، (٢٠٠٣). مبادئ علم النفس التربوي، الاردن: دار الكتاب الجامعي.
- السعدني، عوني عبد الحليم(٢٠١٠): اثر انماط التفضيل على جوانب البنية المعرفية لطلاب الصف الاول الثانوي العام، جامعة الزقازيق، كلية التربية،(رسالة ماجستير غير منشورة).
- السيد ،عبد القادر زيدان (١٩٩٠):عادات الاستذكار وعلاقتها بالتخصص ومستوى التحصيل الدراسي في الثانوية العامة لعينة من طلاب كلية التربية جامعة الملك سعود ، بحوث المؤتمر السادس لعلم النفس في مصر ، القاهرة .
- الشرقاوي، محمود بشندي متولي (٢٠١٠) : القدرات العقلية العليا ، دار المسيرة للنشر، عمان ، الاردن.
- الظاهر، زكريا محمود، (١٩٩٩): مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط١، مكتبة دار الثقافة: عمان.
- عاقل ، فاخر ، (٢٠٠٤):علم النفس المعرفي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ،ط١ .
- العبيدي ،محمد جاسم (٢٠٠٩):المدخل الى علم النفس العام ، دار الثقافة ،عمان ،ط١.
- غباري،ابو شعيرة ،ثائر،خالد(٢٠٠٨):علم النفس التربوي وتطبيقاته الصفية ،مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع،عمان ،ط١.
- فطيم ،لطفي محمد (١٩٩٦): العلاقة بين عادات الاستذكار والتحصيل الاكاديمي لدى طلبة وطالبات كلية البحرين الجامعية ، المجلة العربية للعلوم الانسانية ،ع ٢٦ .
- مرزوق، عبد المجيد، (١٩٩٠). دراسة مقارنة لاساليب التعلم ودافعية الانجاز لدى الطلبة المتفوقين والمتاخرين دراسيا، بحوث المؤتمر السنوي السادس لعلم النفس، ج٢٠، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، القاهرة.
- ملحم، سامي محمد، (٢٠٠١). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، عمان– الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- نشواتي، عبد المجيد، (١٩٩٦): علم النفس التربوي، ط٩، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان
- Andrews, G. (1999): Rational Complexity and Information Processing System, Experimental Psychology Conference, University of sydney.
- Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1992). Educational Psychology: A Cognitive View. New York: Holt, Rinehart & Winston.

- Baxter, G. R. & Glaser, R. (1997): An Approach to Analysing the Cognitive Complexity of Science Performance Assessment, University of California, Center for Research on Evaluation, Standards and Student Testing.
- Biggs J. B & (1984). Learning strategies and student in motivation in: J. R. Kriby (Ed) Cognitive strategies and educational performance, London Academic Press.
- Burr, V. & Butt, T. (1992): An Invitation to Personal Construct Psychology, Whurr, London.
- Butcofsky, D. (1990): Any learning skills taught in high school? J. Reading. 15.
- Catania, A. C. (1998): Learning. Prentice-Hill, Inc.
- Gadzella, B. M. (1976): effectiveness of exposure to study techniques of college students perception. J. of edu. Research, 71 (1),
- Gagne, R.M. (1977). The conditions of learning, 3rd, New York: Holt-Rinehard, Winston, pp. 270.
- Kenny, V. (1984): An Introduction to the personal Construct Psychology of George A. Kelly, The Irish Journal of Psychotherapy, Vol. (3), No (1).
- Pavlov, I. P. (1932): The reply of a physiologist to psychologiss, Psychological Review, 39.
- Sarwar G (1991): Reading Habits of Secondary School Students Lahore: Government College of Education.
- Scotl, I, L., Robet, A.S. (1994). Student's Grades on public speaking assessing student's motivation and learning strategies for learning questionnaire. The American educational research association.
- Vannoy, J. S. (1965) : Generality of Cognitive Complexity Simplicity as Personality Construct, Journal of Personality and Social Psychology, Vol. (2), No (9) .

  Witrock, M. (1986). The cognitive Movement in Instruction.