فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة قائمة على مبادئ نظرية العبء المعرفي في تحصيلِ قواعدِ اللغة العربية

ا.م.د.علاء عبد الحسين شبيب الحسيناوي
كلية الامام الكاظم (ع) للعلوم الإسلامية الجامعة
قسم رياض الأطفال والتربية الخاصة
alahba_2004@yahoo.com

مستخلص البحث:

رمى هذا البحث إلى تعرف فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة قائمة على مبادئ نظرية العبء المعرفي في تحصيلِ قواعدِ اللغةِ العربيةِ، لتحقيق مرمى البحث اتبع الباحث منهجين: أحدهما: (منهج وصفي) لبناء الإستراتيجية على وفق نظرية مبادئ نظرية العبء المعرفي, والآخر: (منهج تجريبيّ) لتعرف فاعلية الإستراتيجية المقترحة ، اعتمد الباحث تصميماً تجريبياً ذا ضبطٍ جزئيّ، هو تصميم المجموعة الضابطة والتجريبية مع اختبار بعديّ ومؤجل. اشتملت عيّنة البحث على(86) طالباً من طلاب الصف الرابع الادبي في اعدادية الرسالة للبنين في بغداد، وزعوا عشوائياً على مجموعتين، بواقع(41) طالباً في المجموعة التجريبية, و(45) طالباً في المجموعة الضابطة، دَرّسَت المجموعة التجريبية بالاستراتيجية المقترحة, ودرّست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية ،وباستعمال الاختبار التائيّ لعينتين مستقلتين, أسفرت الدراسة على وجود فرقٍ ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

الكلمات المفتاحية(استراتيجية، العبء المعرفي، تحصيل، قواعد اللغة العربية)

الفصل الأول(التعريف بالبحث)

مشكلة البحث :

تُعد قواعد اللغة العربية بما تمثله من قوانين وضوابط لغوية مظهراً من مظاهر اللغة ودليلاً على رقيها وبلوغها مرحلة النضج والاكتمال، إذ تعمل على تقويم الالسنة وتعصمها من الخطأ عند الكلام، وتعود المتعلمين على الدقة في صياغة الأسلوب واستعمال اللفظ استعمالا صحيحاً فضلاً عن تنمية الثروة اللغوية وصقل الأذواق الأدبية. (البجة، 2000: 497) ولتحقيق اهداف المؤسسة التعليمية في تدريس اللغة العربية وفروعها ولاسيما القواعد، لابد من البحث عن الأسباب التي أدت الى هذا الضعف، والبحث عن الطريقة التدريسية المناسبة التي يمكن من طريقها تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس قواعد اللغة العربية. إنّ الضّعف في قواعد اللغة لا يمكن أنْ ننسبه إلى عاملٍ واحد فحسب، بل يرجعُ الأمرُ إلى عواملٍ عديدة متداخلة ومتشابكة مع بعضها البعض، منها ما يرجع إلى خصائص اللغة المكتوبة، ومنها ما يرجع إلى القائم على التدريس، وأخرى تتعلق بالطّالب، وعوامل ترجع إلى طرائق التّدريس المتبعة في تدريس القواعد، مما جعل درس قواعد اللغة عقدةً ينفر منها الطّلاب وسبباً رئيساً من أسباب ضعفهم الدّراسي. لقد أكد هذا الضعف العديد من الدراسات العلمية مثل دراسة (المشهداني ، 2003) التي أكدت تدني مستوى التحصيل النحوي لخريجي المرحلة الابتدائية وايضاً دراسة كبة (1988) التي اكدت ضعف طلبة المرحلة المتوسطة في النحو ودراسة(الزاملي،2001)

التي ايدت هذا الضعف على مستوى المرحلة الاعدادية. ويعتقد الباحث من خلال تجربته في محور التدريس بأن السبب الرئيس في ضعف الطلبة في مادة اللغة العربية هو اتباع طرائق تدريس لم تحقق أهدافها ولم يتم تطوير خطواتها حيث تقوم اغلبها على الحفظ والترديد، إضافة الى ما يتعلق بالإعداد التخصصي للقائمين على تدريس العربية، وما يتصل بالمضمون النحوي والصرفي وعدم ملاءمته لقدرات الطلبة العقلية في بعض المراحل الدراسية. ولعل من الامور التي تساعد على تحسين واقع الطلبة في قواعد اللغة العربية ،اعتماد استراتيجيات تعليمية تجعل الطالب يفكر تفكيراً مفاهيمياً عقلياً مترابطاً منطقياً للعلاقات التي تربط بينها مما يجعله أكثر فعالية في اكتساب المفاهيم وتعبير عنها.

إن السبب الذي يدفعنا الى الخوض في طرائق التدريس هو بيان اثر الطرائق التربوية الفعالة التي تقديم المعرفة وبخاصة تلك التي تفعِّل دور المتعلم وتجعله نشطاً وليس فقط متلق للمعرفة. إذ إن نسبة غير قليلة من الطلبة يفشلون في دراستهم ليس بسبب ضعف كفاءتهم بل بسبب أسلوبهم الإدراكي الخاطئ. (العبودي، 2006: 59). ولذا برزت الحاجة إلى دراسات تعنى بتقديم طرائق تدريسية حديثة تراعي دور المتعلم وتتسم بالحيوية والإثارة والتّشويق, بحيث تُسهم في إزالة ما قد يقفُ حائلاً بين قواعد اللغة والمتعلمين من ضعفٍ وقصورٍ ونفور؛ إذ تُعدّ الطّريقة التي يتبعها المدرس من أهم جوانب العملية التّعليمية، بل هي المشكلة الرّئيسة في مضمون العمل بمهنة التّدريس.

(محجوب، 1986 : 76)

ومن خلال ما تقدم فأن الباحث يقترح استراتيجية تستند الى نظرية العبء المعرفي في تدريس مادة قواعد اللغة العربية لتخفيف العبء المعرفي الذي يتطلب معالجة من الذاكرة العاملة بهدف ترك سعة الذاكرة العاملة للمعالجات المطلوبة. وفي ضوء ذلك تتبلور مشكلة البحث بالسؤال الآتي:

هل هناك فاعلية للإستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية العبء المعرفي في تحصيلِ قواعدِ اللغةِ العربيةِ ؟

أهمية البحث والحاجة إليه:

اللغة العربية هي رمز كياننا القومي، وعنوان لشخصيتنا العربية ، وموحدة لشملنا، وجامعة لكلمتنا ، وموحدة لمشاعرنا وما تزال الرابط الذي يربط الأمة ويجمع الفكر في بوتقة اللقاء والتفاهم الى جانب ذلك كله فهي مستودع تراث امتنا، والمحافظة على هويتنا من الضياع ، وعلى شخصيتنا من الذوبان . (السيد ، 1988 :255) واللغة العربية وسيلة للتعبير عن مظاهر الكون والحياة جميعها ، وألوان النشاط فيها ، فيجب أن يكون تدريسها – بما أنها اللغة الام واللغة القومية – مستهدفاً تحقيق حياة صالحة للمتعلم . تمكن له إنماء قد راته المختلفة التي تعينه على بلوغ أهداف سامية ومُثل عالية بها يحيا حياة كريمة طيبة سعيدة . (أبو مغلي ، 1986م :4) فاللغة العربية ليست مادة كبقية المواد الدراسية بل هي أهم مادة في جدول الدروس اليومية ، وهي المادة التي يجب أن تنال اهتمام كل مدرسة وكل معلم ، وتعليمها يجب أن يكون أهم الأغراض التي ترمي إليها . لأن اللغة هي الوسيلة التي يشرح بها المتعلم كل علم من العلوم أو فن من الفنون ، وبها يفكر ويفهم ، وبها يحاول تفهيم غيره ما يشاء .

ولكي تحقق هذه الوسيلة غايتها تتعاون فروع اللغة جميعها من نحو وصرف وأدب وبلاغة وقراءة وخط وتعبير وتترابط فيما بينها من أجل تحقيق هذا الهدف. وأن كان دور النحو في ذلك يفوق أقرانه ، لأنه متصل ببناء الجملة السليمة، ولا مراء في أن سلامة الكلمة ، والجملة أساس يجب أن يسبق كل ما يتصل بهما من بحوث، مثل بحوث الجمال ، أو الخيال ، شأنها في ذلك شأن أي بناء ، لا ينظر في تجميله إلا بعد الاطمئنان الى إقامته ، مدعوم الأساس ، سليم التركيب. ويعد النحو أو ما يسمى مدرسياً بقواعد اللغة العربية العمود الفقري للغة ، ذلك لأن لكل لغة من اللغات الحية قواعد تحفظها من الفساد . (فايد ، 1975م :179)

أن العلم بقواعد اللغة العربية له الأهمية الكبرى فهي تقوّمْ ألسنة الطلبة وتعصمهم من الخطأ في الكلام والكتابة وتعودهم على الدقة في صياغة الأساليب واستعمال الألفاظ والجمل استعمالاً صحيحاً فضلاً عن أنها تنمّي ثروتهم اللغوية وتصقل أذواقهم الأدبية. (سمك،1969: 453)

ولأجلِ تحقيق ما تطمح إليه المؤسسات التعليمية من تدريس مواد اللغة العربية بنحوٍ عام وقواعدها بنحوٍ خاص لابدَّ مِنْ التركيز والاهتمام باستراتيجيات التدريس, لما لها من القادرة على تحقيق تلك الأهداف . (الجلبيّ ,1998: 2) إذ تُعدُّ استراتيجيات التدريس من الأدوات الفعّالة والناشطة والمهمة في العملية التربوية لما لها من تأثير أساسيّ وفعّال في تنظيم الحصة الدراسية، وفي تناول المادة العلمية ولا يستطيع المدّرس الاستغناء عنها لأنَّ من دونها لا يمكن تحقيق الأهداف التربوية للدرس (الموسويّ,2005: 16), أن استعمال المدرس لاستراتيجيات وطرائق واساليب تدريسية ملائمة لطبيعة مما يؤدي الى تحقيق الاهداف التربوية بأقل وقت وايسر جهد مع اثارة اهتمام الطلاب وتحفيزهم على التفكير السليم من دون ان يشعروا بالملل ولا ينتابهم شرود ذهني اثناء الدرس (العاني , 1986 , 2)

ويرى (مرعي ومحمد , 2000) ان الطريقة الجيدة في التدريس هي ان توظف كل مصادر التعليم المتوافرة في البيئة المحلية وتراعي طريقة البحث والتفكير الخاصة بتلك المادة الدراسية وتنمي لدى الطلاب القدرة على التفكير بكل انواعه (مرعي ومحمد , 2002 , 36) وهذا يتطلب مدرساً يؤدي دوراً كبيراً في توجيه الطلاب نحو طريقة التفكير المناسبة ويعد المدرس من اهم العناصر الفاعلة في العملية التعليمية فهو الذي يهيئ طلابه للتعليم , ويوجه نشاطهم بغية تحقيق إدراكهم للمادة الدراسية فتهيئة الظروف الصحيحة للتعليم تساعد الطالب على فهم المادة الدراسية بشكل أعمق (جبرائيل , 1983 , 65) ونتيجة للتقدم الملموس في مجال علم التربية والنفس فقد أجريت محاولات متعددة لاستحداث طرائق وأساليب واستراتيجيات وبرامج وتصنيفات تدريسية تذلل الصعوبات, وتحقق الأهداف المرجوة من المادة الدراسية, ومنها قواعد اللغة العربية. وبناءً على ما تقدم يعد إجراء هذا البحث استجابة للكثير من الأدبيات التربوية التي نادت باعتماد او استحداث استراتيجيات او نماذج جديدة في تدريس اللغة العربية وقواعدها عسى أنْ تحمل في طياتها اليسر في تقديم قواعد اللغة العربية، فيرى الباحث إنه بالا مكان استحداث استراتيجية مستندة الى نظرية العبء المعرفي في تدريس مادة قواعد اللغة العربية والتي تعمل على خفض العبء المعرفي من

خلال توسيع حدود الذاكرة العاملة تحت ابعد الظروف , وذلك من طريق تصميم المادة التعليمية بحيث يتم عرض جزء منها بصرياً والجزء الاخر يتم عرضه سمعياً وتطوير ما يسمى بالتعليم المعرفي الذي ركز على زيادة التفاعل المعرفي بين الطالب والمعلومات وتطوير التفكير والعمليات الذهنية وكذلك زيادة قدرة الطالب على التحليل والفهم والتخزين .

فمن الملاحظ ان نظرية العبء المعرفي قد وضعت اساسين لخفض العبء المعرفي وتحقيق اكبر قدر من التَعلم لدى الطلاب او لهما , بناء تصاميم تعليمية تستند الى للبناء المعرفي للفرد , وثانيها تسليط الضوء بشكل اكبر على اسلوب البناء وان من المهم الربط بين البناء المعرفي للطالب , والتصاميم التعليمية اذ ان الجانب الفريد الذي يتميز الفكر الانساني هو جانب كمي يتمثل في حجم المعلومات في الذاكرة طويلة المدى التي تسبب الاختلافات الفكرية بين البشر وبين الكائنات الحية لذا يجب ان تبنى التصاميم التعليمية تبعاً للمخزون المعرفي للطالب وتحقيق اكبر قدر ممكن من التعليم (Sweller,2003,215) ونظرية العبء المعرفي التي قدمها جون سويلر (John sweller) في اواسط الثمانينات من القرن المنصرم تناولت دور حجم الذاكرة العاملة (قصيرة المدى) في ضعف التَعلم والتعليم كون الذاكرة العاملة (قصيرة المدى)تضعف التعليم احياناً بسبب عدم قدرتها على خزن ومعالجة المعلومات الكثيرة والمهمة , مما يتطلب بناء استراتيجيات تَعلم وتعليم تُساعد على مواجهة هذه المحدودية وتعمل على تقليل العبء المعرفي المرادف لعملية التَعلم والتعليم

(الصبورة واخرون,2000 : 65)

وفي ضوء ما تقدم يمكن توضيح اهمية البحث الحالي بالنقاط الاتية :

1- أهمية اللغة لأنَّها وسيلة التفاهم والتقارب في الأفكار والتعبير عن العواطف والمشاعر بأسلوب صحيح.

2- اهمية درس قواعد اللغة العربية بوصفها مادة دراسية لها خصوصيتها, وقيمتها التربوية تبرز من طريق تنمية تفكير الطلاب .

3- الحاجة الى تنمية قدرات الطلاب على التفكير لما لهذا الموضوع من اهمية بالغة وارتباط وثيق بمادة اللغة العربية وفروعها ومنها (قواعد اللغة العربية)

4- أهمية الطرائق والاساليب والاستراتيجيات التي يعتقد انها تُحسن مستوى تحصيل الطلاب وتجريبها، ومنها الاستراتيجية المقترحة والتي تتطلب ترسيخ المعلومات في الذاكرة وكيفية استذكارها

5- يفتح البحث الحالي المجال امام الباحثين لإجراء المزيد من البحوث التي تتعلق باستعمال مبادئ التَعلم والتعليم المستندة الى نظرية العبءُ المعرفي في استحداث استراتيجيات تدريسية.

هدفا البحث:

يرمي هذا البحث تعرف:

1. بناء استراتيجية مقترحة قائمة على نظرية العبء المعرفي في تحصيلِ قواعدِ اللغةِ العربيةِ

2. تعرف فاعلية الاستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية العبء المعرفي في تحصيلِ قواعدِ اللغةِ العربيةِ .

فرضيتا البحث:

1. ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة قواعد اللغة العربية بالاستراتيجية المقترحة ومتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية.
2. ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الاختبار البعديّ والاختبار المؤجل لطلاب المجموعة التجريبية.

حدود البحث:

1- طلاب الصف الرابع الأدبيّ في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية في مدينة بغداد .
2- موضوعات كتاب قواعد اللغة العربية للصف الرابع الادبي المقرر تدريسه للعام الدراسي (2020-2021) في العراق.

تحديد المصطلحات :

أولاً: الفاعلية: عّرفها (**قطامي**) بأنّها تحقيق الغاية , والقدرة على الإنجاز , والمقياس الذي نعرف من طريقة أداء القائم على التعليم وأداء المتعلم لدورهما في عملية التَعلم والتعليم . (قطامي , 2004: 475)

التعريف الإجرائيّ للفاعلية:

وهي مدى التقدم والأثر الذي ستحرزه الاستراتيجية المقترحة في تحصيل طلاب الصف الرابع الادبيّ_عينة البحث_ في اختبار قواعد اللغة العربية.

ثانياً : الاستراتيجية عرفها كل من

1. **قاموس(Webster's)** فن استعمال الخطط المنظمة في حل مشكلة معينة. (Webster (s,1971,p:2491
2. **(شحاتة وزينب)** مجموعة من الإجراءات والممارسات التي يتبعها المعلم داخل الفصل الدراسي للوصول إلى مخرجات. (شحاته، وزينب ،2003: 39)

التعريف الإجرائي للإستراتيجية : هي تنظيم بنائي منظم ومخطط له زمنياً، يستند إلى مبادئ نظرية العبء المعرفي ومنطلقاتها، شملت الإجراءات والممارسات التي اتبعها الباحث مع طلاب الصف الرابع الادبيَ _عينة البحث_ لمعالجة محتوى تعليمي يشمل أهداف وأنشطة وأساليب وإجراءات عند تدريسه قواعد اللغة العربية.

ثالثاً: العبء المعرفي **عرفه كل من**

1. **جون سويلر** : مجموع المناشط العقلية التي تشغل سعة الذاكرة العاملة خلال زمن معين. (Cooper,1998,P6).
2. **قطامي:** كمية من النشاط الذهني والعقلي اثناء المعالجة في الذاكرة العاملة خلال مدة زمنية معينة ويمكن معالجته بعدد الوحدات او العناصر المعرفية التي تدخل من ضمن المعالجة الذهنية في وقت محدد) (قطامي , 2013 : 560)

التعريف النظري:

تبنى الباحث تعريف سويلر (Swelller) الذي يُعد مؤسس النظرية الرئيس للأسباب التالية.

1. انه يعد تعريف شاملا لأكثر النواحي التي تخص العبء المعرفي.
2. انه عد العبء المعرفي نشاط عقلي.
3. انه عد العبء المعرفي من الممكن قياسه بعدد الوحدات والعناصر المعرفية.

التعريف الإجرائي للعبء المعرفي:

مجموعة من الخطوات التي اتبعها الباحث مع طلاب الرابع الادبي (عينة البحث) التي تعمل على تخفيض الجهد الذهني في الذاكرة العاملة من خلال تقديم المادة العلمية بصرياً وسمعياً مستنداً في ذلك لمبادئ نظرية العبء المعرفي.

رابعاً: قواعد اللغة العربية **عرفها كل من:**

1. **البجة :** مجموعة من القوانين و الضوابط اللغوية التي تعد مظهراً من مظاهر رقي اللغة و دليلاً على حضارتها و بلوغها مرحلة النضج والاكتمال. (البجة،1999: 497)
2. **عصر:** علم بقوانين يعرف بها أحوال التراكيب العربية من الإعراب والبناء وغيرها، أو هو علم بأصول يعرف بها صحة الكلام وفساده " . (عصر, 2005 : 289)

خامساً: الصف الرابع الادبي :

هي المرحلة دراسية الاولى في الدراسة الاعدادية التي تكون مدتها ثلاث سنوات يقبل فيها الطالب حامل شهادة الدراسة المتوسطة وتشمل الصفوف (الرابع بفرعيه العلمي والادبي، الخامس بفرعيه العلمي(احيائي،تطبيقي) والأدبي، والسادس بفرعيه العلمي(احيائي،تطبيقي) والأدبي)

الفصل الثاني(الإطار النظرية ودراسات سابقة)

أولاً- نظرية العبء المعرفي (Cognitive Load Theory)

انتشرت نظرية العبء المعرفي في سنة (1980) بجهود عمل فريق بحث بقيادة جون سويلر (John Sweller)، وعدد من الباحثين في جامعة (نيو ساوث ويلز) في استراليا. وقد اعتمد الفريق في بناء هذه النظرية على العديد من البحوث والدراسات في مجالي علم النفس التربوي وعلم النفس المعرفي. وكانت بحوث ميلر(Miller, 1956) وبحوث بادلي (Baddley) عن الذاكرة من أهم البحوث التي استندت اليها النظرية. (Elliott & Others, 2009, P2)

قامت هذه النظرية على مفاهيم معالجة المعلومات في الذاكرة وتطوير المخططات، وآلية المعرفة الاجرائية واستعملت هذه النظرية مصطلحات نظرية معالجة المعلومات خاصة التي تتعلق بالذاكرة العاملة التي تنتبه للمعلومات وتقوم بمعالجتها , وهي تتسع الى تسع وحدات بصرية او سمعية كما تتصف بمحدودية الزمن اللازم لحفظ المعلومات وهذه المحدودية كانت تقف وراء ضعف التعليم , مما يستلزم وجود آليات لمواجهة هذا الضعف وهذا ما قام به (سويلر) منتصف الثمانينات , اما الذاكرة طويلة المدى فهي التي تخزن المعارف التي عولجت , والمهارات التي تعلمها الطالب , وسعتها غير محدودة (ابو رياش ,2007, 191) تفترض هذه النظرية ان المادة التعليمية تفرض على المتعلم عبءً معرفياً نتيجة معالجة الذاكرة العاملة لمحتواها وعبءً معرفياً ناتجاً عن معالجة الذاكرة العاملة طريقة عرضها (تصميمها). لذلك فان ما قدمته نظرية العبء المعرفي من مبادئ لتصميم التَعلم والتعليم يركز على تخفيف العبء المعرفي الدخيل، وزيادة العبء المعرفي وثيق الصلة بالموضوع. فالعبء المعرفي الدخيل هو نوع من أنواع العبء المعرفي يتطلب عمليات معرفية وعقلية تشغل حيزا من الذاكرة العاملة ولا ترتبط بصورة مباشرة بعملية

الـتَعلم وإنمـا تـرتبط بسـوء التصـاميم التقليديـة للمـادة التعليميـة، والعـبء المعرفـي وثيـق الصـلة بالموضـوع هـو نـوع مفيد مـن أنـواع العـبء المعـرفي يتطلـب عمليـات معرفيـة تـرتبط بصـورة مباشـرة بعمليـة الـتَعلم ناتجـة عـن محاولـة المـتعلم اصـنع خبـرة أو مخططـات ورسـومات معرفيـة يعتمد عليها في تلقيه للمعرفة عند قيامه بالنشاطات التعليمية المختلفة.

(Deleeuw,2009,P1). لـذلك أكـدت نظريـة العـبء المعرفـي علـى إن حجـم الـذاكرة العاملـة المحـدودة تُعـد عقبـة فـي حـدوث الـتَعلم والتعلـيم، ومـن الضـروري معالجـة هـذه العقبـة بوسـاطة تغييـر تصـاميم **الـتَعلم والتعلـيم التقليديـة**. لـذلك قـدمت نظريـة العـبء المعرفـي **مبـادئ** لتصـميم الـتَعلم والتعليم مستندة علـى المعرفـة بالهندسـة المعرفيـة. (Elliott & Others, 2009, P2) . كمـا اسـتندت علـى عـدد مـن المفـاهيم مثـل: المخططـات المعـرفية (السـكيمات) ، الأتمتـة، ومفاهيـم أخـرى. (Wilson & Cole, 1996,P2). وأكـدت فـي تصـاميمها علـى أهميـة مراعـاة طبيعـة الأبنيـة المعرفيـة لـدى المـتعلم عنـد تصـميم المـادة التعليميـة مـن أجـل تحقيـق تعلـم أفضـل وبمسـتوى عـبء معرفـي مـنخفض. (www.usaoll.org, 2009) مـن هـذا المنطلـق اكـد سـويلر علـى أن موضـوع تصـميم الـتَعلم والتعلـيم موضـوعان متـداخلان بشـكل كبيـر. فعنـد تقـديم اسـتراتيجيات أو تصـاميم تعليميـة مـن غيـر الاسـتناد علـى المعرفـة بالهندسـة المعرفيـة (بمعنـى كيـف يـتعلم الطالـب؟ وكيـف يقـوم بحـل المشـكلات أو المسـائل) ، فـإن هـذه الاسـتراتيجيات أو التصـاميم سـتكون غيـر مفيـدة وعشـوائية ، إن إثبـات الدراسـات العلميـة فاعليـة بعـض التصـاميم التعليميـة ستوفـر معلومـات عـن الهندسـة المعـرفيـة (Sweller, 2003, P9) وقـد اسـتندت نظريـة العـبء المعرفـي علـى افتراضـين بالإضـافة إلـى محدودية سعة الذاكرة العاملة، هما:

اولاً: افتراض المعالجة النشطة للمعلومات :يعني أن المتعلم يقوم بمعالجة المعلومات بصورة نشطة من خلال ثلاث عمليات معرفية، هي:

أ – الانتباه الى كل ما يتعلق بالموضوع .

ب – تنظيم الموضوع عقليا بصورة مترابطة ومتماسكة .

ت – ربط الخبرات الجديدة مع الخبرات السابقة بحيث تشكل بنية متكاملة مترابطة .

ثانياً: افتراض المعالجة السمعية والبصرية: اكدت نظرية العبء المعرفي على ان المعالجة النشطة للمعلومات يتم عن طريق قناتين (مخزنيين) منفصلتين، هما:

أ- مخزن الاستماع: مهمتها معالجة المدخلات قادمة من خلال السمع.

ب- مخزن البصريات والمكانيات: مهمتها معالجة القادمة من الرؤيا والمكان.

(mayer,1990,p2000)

<u>أنواع المعرفـة وفقاً لنظرية العبء المعرفي:</u>

1. **المعرفة الأساسية .(Primary Knowledge)** : هي معرفة تطورت وتمّ اكتسابها عبر العديد من الأجيال. فالتحدث باللغة الأم، وتكوين العلاقات الاجتماعية الروتينية، وبعض الاستراتيجيات التي يستعملها الأفراد في حل المشكلات هي معرفة أولية أو أساسية اكتسبها الأفراد من غير جهود أو تعليم مباشر منهم، وإنما قد اكتسبوها من خلال التفاعل الاجتماعي.

2. **المعرفة الثانوية .(Secondary Knowledge):** هي معرفة ثقافية تتطلب جهوداً شعورية من الفرد. **فالمعرفة الثانوية تعلّم مقصود يقوم به الأفراد. وتهتم نظرية العبء المعرفي بهذا النوع من المعرفة من خلال اهتمامها بالآلية التي يعمل بها نظام معالجة المعلومات**. (Sweller, 2008, P1)

مبادئ نظرية العبء المعرفي

ترتكز عملية اكتساب المعرفة وفقاً لنظرية العبء المعرفي على خمسة مبادئ رئيسة، هي:

1. مبدأ خزن المعلومات : ويقصد بهذا المبدأ أن التَعلم يعتمد على خزن الخبرات المختلفة في الذاكرة طويلة المدى. فالتَعلم هو الاحتفاظ بالخبرات بشكل دائم. وان عدم احتفاظ الطالب بالخبرات المختلفة في ذاكرته طويلة المدى يؤدي إلى عدم استفادته منها وتوظيفها في مواقف جديدة مما يشير إلى عدم حدوث التَعلم. أي ان التَعلم على وفق هذا المبدأ عملية مرادفة لعملية الاحتفاظ بالمعلومات. ونظرية العبء المعرفي تحاول أن تساعد الطلبة على خزن الخبرات المختلفة في ذاكرتهم طويلة المدى عن طريق عدد من المبادئ لتصميم التَعلم والتعليم.

2.مبدأ الاستعارة وإعادة التنظيم المعرفي:

ويقصد بهذا المبدأ أن التَعلم يعتمد على اقتباس الخبرات المختلفة من الآخرين ودمجها مع الخبرات القديمة المخزونة في الذاكرة طويلة المدى. فالتَعلم هو انتقال واقتباس الخبرات المنظمة (المخططات المعرفية) بين الأفراد ومن الأفراد عبر العديد من الأجيال عن طريق الاستماع إلى الآخرين، أو قراءة ما كتبه الآخرون، أو محاكاة ما قاموا به، ودمج تلك الخبرات المكتسبة (المقتبسة) مع الخبرات القديمة المخزونة في الذاكرة طويلة المدى وتنظيمها في بنية **(مخطط) معرفية جديدة**. وتستند عملية انتقال الخبرات المكتسبة على وجود مخزن يقوم بالاحتفاظ بالخبرات بصورة دائمة. فالذاكرة طويلة المدى هي المخزن الدائم للخبرات التي يكتسبها المتعلم خلال حياته. ويعد تعلّم المهارات الحركية احد الأدلة على استعارة بنية معرفية من الآخرين. إن تأكيد هذا المبدأ على استعمال المخططات المعرفية في الذاكرة طويلة المدى عند التَعلم وحل المشكلات جعلت نظرية العبء المعرفي تساعد على تطوير إستراتيجيتيّ الأمثلة المحلولة، والتكملة في تصميم التَعلم والتعليم.

3. مبدأ الإنتاج العرضي (الإبداعي) :

خلافاً للمبدأين السابقين، يهتم هذا المبدأ بالنتاجات الإبداعية. إن اقتراح الطالب حلولاً جديدة للمشكلات تتطلب اعتماد إحدى الطريقتين الآتيتين:

1- اقتراح حلولٍ جديدة بصورة عرضية (من دون تخطيط) ومن دون اعتماد مباشر على الخبرة المخزونة في الذاكرة طويلة المدى.

2- توحيد الخبرات الجديدة مع الخبرات القديمة المخزونة في الذاكرة طويلة المدى واقتراح حلول إبداعية جديدة ناتجة عن عملية التوحيد أو الدمج.

4.مبدأ الحدود الضيقة للتغيير :

يقصد بهذا المبدأ أن التغيُّر في المعرفة الذي يحدث بسبب الإبداع يتم ببطء عبر مدة زمنية طويلة. لأن التغيُّر في المعرفة يتطلب قاعدة من المخططات المعرفية يحتاج بناؤها الكثير من الوقت. فالمتعلم المبتدئ يصعب عليه اقتراح حلولا إبداعية لكونه لا يمتلك معرفة سابقة منظمة وكافية مخزونة في ذاكرته طويلة المدى على شكل مخططات معرفية. (Swelle, 2006, P300 - 353).

إن سبب صعوبة اقتراح المتعلم المبتدئ حلولا إبداعية ناتج عن انشغال المُنّفذ المركزي بعمل ما تقوم به المخططات المعرفية عندما تكون موجودة. فالمخططات المعرفية تقوم بتوجيه المُنفّذ المركزي إلى ما يأتي:

1- ما يجب الانتباه إليه.
2- الطريقة المناسبة لمعالجة المعلومات.
3- القيام بالاستجابة المناسبة والمطلوبة.

فعندما لا يمتلك المتعلم المخططات المعرفية المطلوبة لتعلم خبرة جديدة، فان المُنّفذ المركزي يقوم بالمهام السابقة عوضاً عنها. وهذا يؤثر في سعة الذاكرة العاملة وفي مدة احتفاظها بالمعلومات. بمعنى آخر، تعيق قلة خبرة المتعلم المبتدئ اقتراح حلولاً جديدة للمشكلات التي تواجهه أثناء التَعلم استناداً على مبدأ العرضية، إلاّ إن إمتلاك المتعلم للمخططات المعرفية المطلوبة في التَعلم تساعد الذاكرة العاملة على معالجة كمية كبيرة من المعلومات بصورة سريعة، وقد تساعد المتعلم على حل المشكلات التي تواجهه بطريقة عرضية. فالتغيرات العرضية أو الإبداعية في المعرفة تستند على المخططات المعرفية الموجودة في الذاكرة طويلة المدى. وان اكتسابها من قبل المتعلم يتطلب الكثير من الوقت مما يجعل التغيرات العرضية (الإبداعية) في المعرفة تحدث بصورة بطيئة ومفاجئة. (Sweller & Sweller, 2006, P436-499)

5.مبدأ ربط البيئة وتنظيمها :

يقصد بهذا المبدأ أن المتعلم يستطيع التفاعل مع بيئته المحيطة وتنظيمها بسهولة عن طريق استعمال الخبرات المخزونة في ذاكرته طويلة المدى. إذ يعطي مبدأ ربط البيئة وتنظيمها أهمية للمعلومات المخزونة في الذاكرة طويلة المدى لأنها تساعد على توسيع محدودية الذاكرة العاملة التي تظهر عندما يقوم المتعلم بمواجهة المشكلات الجديدة ومحاولة حلها. إن المتعلم يستطيع عن طريق استعمال خبراته المخزونة في ذاكرته حل المشكلات المختلفة التي تعترضه من غير أن تعيقهُ قلة الخبرة السابقة. فعلى سبيل المثال، يستطيع المتعلم قراءة النص الذي أمامه بسهولة حينما يمتلك المخططات المعرفية المتعلقة بالحروف وكيفية قراءتها عندما تكون على شكل كلمات ويستطيع إدراك معانيها. في المقابل يرى الأجنبي أو الأمّي النص الذي امامه أشكالاً أو خربشة لا معنى لها. ويستطيع الطبيب تشخيص أيّ مرض بسهولة حينما يمتلك المخططات المعرفية المرتبطة بالأعراض المختلفة للأمراض من غير الحاجة إلى الرجوع بصورة مستمرة إلى المصادر الطبية. فمبدأ ربط وتنظيم البيئة يعتمد على استعمال المخططات المعرفية المنظمة المخزونة في الذاكرة طويلة المدى التي يتم استدعاؤها من قبل الذاكرة العاملة لغرض استعمالها للتفاعل مع البيئة المحيطة وتنظيمها.

(Swelle, 2006, P300-353)

<u>استراتيجيات التعليم والتَعلم المستندة الى نظرية العبء المعرفي :</u>

1-إستراتيجية السيكما
2-إستراتيجية الايجاز
3-إستراتيجية تركيز الانتباه
4-إستراتيجية الهدف الحر
5-إستراتيجية المثال المحلول
6-الاستراتيجية الشكلية (sweller & cooper , 1988 , p: 5)

<u>خطوات الاستراتيجية المقترحة تبعاً لمبادئ نظرية العبء المعرفي</u>

1.التهيئة النصية : تقديم نص خارجي يحتوي على اهم عناصر الموضوع.
2.المحادثة التمهيدية: توجيه عدد من الاسئلة حول النص للاستفادة منه وظيفياً
3.تذكيرات : تذكير الطلاب بعدد من الموضوعات التي سبق ان درسوها ترتبط بالدرس الحالي .

4.الاستقراء: يتم عرض الموضوع عن طريق العودة الى النص والوقوف على عناصر الموضوع ومن ثم الوصول الى الخطوة التالية.
5.استنتاجات متعددة: يمكن تقسيم الموضوع الى عدد من الوحدات يتم استقرائها ومن ثم الوصول الى الاستنتاجات ويكون الاستنتاج بعد كل استقراء لعنصر من عناصر الموضوع.
6.القاعدة: وتكون عبارة عن الاستنتاجات السابقة مجتمعه مصاغه بطريقه (قاعدة)
7.المخطط المعرفي: ويحتوي على اهم عناصر الدرس وكذلك خلاصته
8.فوائد: ويتم في هذه الخطوة ربط الموضوع الحالي بالموضوعات السابقة وكذلك تسليط الضوء على العناصر التي لم يسلط عليها الضوء في الخطوات السابقة .
9.التطبيق: يقدم الى الطلاب نص او جمل يُطلب منهم الاجابة عن الاسئلة المرافقة لذلك النص.
انتماء خطوات الاستراتيجية المقترحة الى مبادئ نظرية العبء المعرفي

ت	خطوات الاستراتيجية المقترحة	المبدأ الذي تنتمي اليه(مبادئ نظرية العبء المعرفي)
1	التهيئة النصية	مبدأ الاستعارة وإعادة التنظيم المعرفي
2	المحادثة التمهيدية	مبدأ الحدود الضيقة للتغيير ، مبدأ الاستعارة وإعادة التنظيم المعرفي
3	تذكيرات	مبدأ خزن المعلومات
4	الاستقراء	مبدأ الإنتاج العرضي (الإبداعي)
5	استنتاجات متعددة	مبدأ الإنتاج العرضي (الإبداعي)
6	القاعدة	مبدأ الاستعارة وإعادة التنظيم المعرفي، مبدأ الإنتاج العرضي (الإبداعي)
7	المخطط المعرفي	مبدأ الاستعارة وإعادة التنظيم المعرفي
8	فوائد	مبدأ خزن المعلومات، مبدأ الإنتاج العرضي (الإبداعي)
9	التطبيق	مبدأ ربط البيئة وتنظيمها، مبدأ خزن المعلومات

ثانياً : دراسات سابقة :

1- دراسة ماوساف وليو وسويلر(Mousavi, Low & Sweller, 1995).

أجريت هذه الدراسة في استراليا، وهدفت إلى التعرف على اثر الانتباه المنقسم (ويعني توزيع انتباه المتعلم بين العبء المعرفي مصدرين من المعلومات مثل نص مكتوب وصورة له في مكان بعيد نسبياً) في ارتفاع مستوى الدخيل. وكانت عينتها طلبة المرحلة العليا في قسم الرياضيات التابع للمدرسة العليا الاسترالية. واستعمل الباحثون ثلاث مجاميع تجريبية، إذ عرض على المجموعة الأولى أمثلة محلولة على شكل رسوم بيانية (مخططات تعليمية) يرفق معها في نفس الوقت تعليقات توضيحية مكتوبة (بصرية)، وسمعية تقدم بوساطة جهاز تسجيل، وعرض على المجموعة الثانية أمثلة محلولة على شكل رسم بياني يرفق معه في نفس الوقت تعليقات توضيحية مكتوبة فقط. وعرض على المجموعة الثالثة أمثلة محلولة على شكل رسم بياني يرفق معه تعليق سمعي فقط عن طريق شريط التسجيل. وأظهرت نتائج الدراسة، ما يأتي:

1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في ارتفاع مستوى العبء المعرفي الدخيل الناتج عن انقسام الانتباه بين النص المكتوب والرسم البياني لدى طلبة المجموعة الأولى والثانية بمتوسط أعلى لصالح المجموعة الأولى.

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في انخفاض مستوى العبء المعرفي الدخيل لدى طلبة المجموعة الثالثة بسبب تجزئة المعلومات على شكلين سمعي وبصري.

2- دراسة آماديو واخرون (Amadieu & Others, 2009).

أجريت هذه الدراسة في فرنسا، وهدفت إلى التعرف على أثر توجيه الإنتباه إلى عناصر المادة التعليمية المتفاعلة بدرجة عالية (مادة تعليمية صعبة) والمتفاعلة بدرجة منخفضة (مادة التعليمية اقل صعوبة) في تخفيف العبء المعرفي أثناء التَعلم بوساطة العروض الحياتية (الواقعية). وتم تطبيق التجربة على مجموعتين تجريبيتين من طلبة قسم العلوم النفسية. إذ ُقدم لهم عملية جراحية في مجال بيولوجية الأعصاب بوساطة عرض حي. فعرضت العملية للمجموعة التجريبية الأولى دون توجيه انتباه الطلبة إلى العناصر المرتبطة بالمادة التعليمية المقررة. وعرضت العملية للمجموعة التجريبية الثانية مع توجيه انتباه الطلبة للعناصر المرتبطة بالمادة التعليمية المقررة. وقد تم استعمال أداتين لتحقيق أهداف البحث، هما: مقياس باس (Paas, 1992) لقياس العبء المعرفي. وأداة تقيس مستوى أداء إجراء العملية. وكانت النتائج، كالآتي:

1- انخفاض مستوى العبء المعرفي عند توجيه انتباه الطلبة نحو العناصر المتفاعلة في المادة تعليمية الصعبة.

2- ارتفاع مستوى التَعلم عندما تكون عناصر المادة التعليمية متفاعلة بدرجة منخفضة (مادة التعليمية سهلة).

3- إرتفاع مستوى التَعلم عند توجيه إنتباه الطلبة نحو العناصر المطلوب تعلمها من المادة التعليمية المقررة.

ثالثاً_ مؤشرات ودلالات من الدراسات السابقة:

1- يأتي البحث الحالي استجابة لتوصيات الدراسات السابقة في بناء الإستراتيجيات المقترحة وتوظيفها في مواد دراسية مختلفة.

2- لا توجد _حسب علم الباحث_دراسة تناولت بناء إستراتيجية مقترحة قائمة على نظرية (العبء المعرفي) في تدريس اللغة العربية بنحوٍ عام.

3- التعرف على الجانب النظري لبناء الإستراتيجيات المقترحة, إذ إنّها أشارت إلى المصادر والأدبيات التي تؤسس لعملية البناء.

الفصل الثالث(منهج البحث وإجراءاته)

أولاً/ منهج البحث

لتحقيق مرمى البحث اتبع الباحث منهجين: أحدهما: المنهج الوصفي لبناء الإستراتيجية المقترحة على وفق نظرية مبادئ نظرية العبء المعرفي, والآخر: المنهج التجريبيّ لتعرف فاعلية الإستراتيجية المقترحة .

ثانياً/ إجراءات بناء الإستراتيجية المقترحة:

لقد راجع الباحث العديد من المصادر التربوية والدراسات السابقة التي تضمنت بناء الاستراتيجيات التعليمية وتوصل إلى اتفاق يكاد يكون عاماً بشأن مراحل البناء, والذي يتمثل بالخطوات الآتية:

1. مرحلة تخطيط الإستراتيجية: تُعدُّ هذه المرحلة الأساس في عملية بناء الإستراتيجية, فهي عملية جمع خطط, وتوظيفها لتطوير العملية التعليمية, وتحديد أنشطة وفعاليات في خطة موسعة تتضمن خطوات مبنية في أطر نظرية مختلفة.

2. **الاطلاع على الإستراتيجيات السابقة:** اطلع الباحث على بعض الإستراتيجيات المقترحة من طريق الادبيات والدراسات السابقة منها عربية وأخرى محلية, والتي تناولت بناء الإستراتيجيات.

3. **تحديد منطلقات الإستراتيجية المقترحة:** تستند هذه الإستراتيجية إلى عدد من المنطلقات, وهي:

أ. هُناك حاجة ملحة لتزويد مدرسي اللغة العربية بإستراتيجيات حديثة تنمي الإبداع عند الطلاب, لتلبي حاجات المجتمع والتطور الحاصل في ميادين التعليم.

ب. ضعف تحصيل الطلبة في فروع اللغة العربية عامة وفي قواعد اللغة خاصة، وضعف قدرت الطلاب على نقل ما تعلموه إلى مواقف جديدة ، ممّا دعت الحاجة إلى التفكير في طرائق وأساليب تعليمية حديثة في التدريس، لاسيما ما يستند الى نظريات علم النفس التربوي واهمها نظرية العبء المعرفي بوصفها نظرية حديثة.

ت. ما أكدته نظرية العبء المعرفي في تصاميمها على أهمية مراعاة طبيعة الأبنية المعرفية لدى المتعلم عند تصميم المادة التعليمية من أجل تحقيق تعلم أفضل وبمستوى عبء معرفي منخفض.

4. **أسس بناء بيئة تعلم تفاعلية ونشطة في ظلِ الإستراتيجية:** لجعل بيئة التَعلم نشطة وتفاعلية لابد من تآلف جميع عناصر الإستراتيجية المقترحة ومراعاة ما يلي:

أ. التخطيط المنظم للموقف التعليمي والذي يحرص على المرونة ويراعى الوقت وتنوع مصادر التَعلم.

ب. إشباع حاجات الطلبة المختلفة، وتوجيه طاقاتهم إلى التفاعل وممارسة أنشطة التَعلم النشط.

ج. مراعاة ميول الطلبة ولمس مشكلاتهم ومعايشتها عن قرب ومعالجتها.

د. جعل بيئة التَعلم آمنة غير متسلطة لا يخاف الطالب فيها ولا يرهب من إبداء أفكاره حتى لو كانت متعارضة مع أفكار المعلم بل يشعر المتعلم بالطمأنينة والأمن فكرياً وعقلياً ونفسياً، فالمعلم يتقبل أخطاءه دون سخرية أو تعنيف أو إهانة أو إبداء إيماءات استهانة بالتلميذ.

ه. تنمية القيم والاتجاهات الإيجابية والكشف عن المواهب وتنمية الإبداعات، واستثارة القدرات.

و. التأكيد على تفاعل كافة أطراف العملية التعليمية في إيجابية ومعاونتهم وتشاركهم في العملية.

ز. تنوع أساليب التَعلم تبعاً لمدى مناسبة أيٍ منها للمحتوى وخصائص الطلاب والإمكانات المتاحة.

ح. التأكيد على دور الطالب النشط وأنه محور ارتكاز العملية التعليمية، وجعله يتمتع بالإيجابية في استقبال المعرفة.

ط. تشجيع الطالب على أن يبنى لنفسه معنى لما يتعلمه بناءً ذاتيا، ويجتهد في أن يُشكل المعنى داخل بنيته المعرفية بناء على رؤية خاصة به، ويربط معلوماته السابقة بخبراته ومعلوماته اللاحقة.

5. **دور المتعلم في ظل الإستراتيجية المقترحة:** يتمثل دور المتعلم في ظل الإستراتيجية بأنه مشارك نشط فعال، يستثمر طاقاته إلى أبعد مدى لينظم معلوماته بعد اكتسابها تنظيماً ذاتياً خاصاً به، ويربط بين جزئياتها بروابط لها دلالاتها عنده.

6. **بناء خطوات الإستراتيجية المقترحة:** ينبغي أن تكون لكلِّ طريقة أو إستراتيجية تدريسية خطوات متسلسلة يستعملها المدرس ويسير عليها؛ لتحقيق الهدف الذي يريدهُ, لذا كان لزاماً على الباحث أن يضع خطوات للإستراتيجية المقترحة القائمة على نظرية العبء المعرفي كما موضح في الفصل الثاني من هذا البحث.

ثالثاً/ إجراءات تعرّف فاعلية الإستراتيجية المقترحة:

للتثبت من فاعلية الإستراتيجية المقترحة القائمة على مبادئ نظرية العبء المعرفي(الهدف لثاني), اتبع الباحث المنهج التجريبيّ كونه ملائماً لتحقيق هدف هذا البحث .

1. التصميم التجريبيّ:

اعتمد الباحث على احد التصاميم التجريبية ذات الضبط الجزئي وهو تصميم المجموعة الضابطة مع اختبار بعديّ، والشكل (1) يوضح هذا التصميم .

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار
التجريبية	**الاستراتيجية المقترحة**	تحصيل مادة قواعد اللغة العربية	بعدي
الضابطة	ــــــــــــــــــــــــــــــ		

شكل (1)
التصميم التجريبيّ المعتمد في الدراسة

يقصد بالمجموعة التجريبية :المجموعة التي يتعرض طلابها للمتغير المستقل (الاستراتيجية المقترحة) ، ويقصد بالمجموعة الضابطة المجموعة التي لا يتعرض طلابها للمتغير المستقل، ويقصد بالمتغير التابع تحصيل الطلاب في مادة قواعد اللغة العربية وهو الذي يقع عليه أثر المتغير المستقل ، ويقاس بوساطة اختبار أعده الباحث لأغراض هذا البحث .

2. مجتمع البحث وعينته:

أ. **مجتمع البحث :** حدد الباحث مجتمع بحثه بطلاب الصف الرابع الادبي في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية في محافظة بغداد.

ب. **عينة البحث**: اختار الباحث اعدادية الرسالة للبنين التابعة لمديرية تربية بغداد/الرصافة الأولى ، الواقعة في حي القاهرة ، بصورة قصدية، لقربها من سكنه، ولوجود مدرس ابدى تعاونه في تجريب الاستراتيجية ،وكذلك أنَّ طلاب المدرسة تقريباً ينتمون الى حيٍّ واحد متقارب من المستوى الاقتصاديّ والثقافيّ والاجتماعي .

بلغ عدد طلاب المجوعتين (89) طالباً بواقع (42) طالباً في الشعبة (أ) ، و(47) طالباً في الشعبة (ب) ، ويوجد (3) طلاب راسبين في الشعبتين ،والجدول (1) يوضح توزيع العينة .

جدول (1)
عدد طلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين(الراسبين)	العينة النهائية

التجريبية	أ	42	1	41
الضابطة	ب	47	2	45
المجموع		89	6	86

3. تكافؤ مجموعتي البحث*: حرص الباحث قبل بدء التجربة على تكافؤ أفراد مجموعتي البحث إحصائياً في عددٍ مِنْ المتغيرات التي أشارت الأدبيات والدراسات السابقة إلى أنَّها قد تؤثِّر في نتائج التجربة، وهذه المتغيرات هي:

أ. العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور .

ب. التحصيل الدراسي للآباء، وللأمهات.

4. ضبط المتغيرات الدخيلة(غير التجريبية)

حاول الباحث ضبط بعض المتغيرات الدخيلة التي أشارت الأدبيات والدراسات السابقة إلى أنها قد تؤثر في سلامة التجربة، مثل (الاندثار التجريبي، والنضج، والحوادث المصاحبة، وادوات القياس، وأثر الاجراءات التجريبية) وكان الأثر الأكثر تأثيراً هو **(جائحة كرونا كوفيد19)**وتم ضبطه كونه حاله عامة تعرض جميع الطلبة لتأثيراته.

5. مستلزمات البحث:

أ. تحديد المادة العلمية : حدد الباحث المادة العلمية التي ستدرس في أثناء التجربة وهي موضوعات مادة قواعد اللغة العربية المقرر تدريسها في الفصل الدراسي الاول والبالغ عددها (7) موضوعات هي (الفعل الماضي، رفع الفعل المضارع، نصب الفعل المضارع، جزم الفعل المضارع(الأدوات التي تجزم فعلاً واحداً) ،جزم الفعل المضارع (الأدوات التي تجزم فعلين)، بناء الفعل المضارع، فعل الأمر)

ب. إعداد الخطط التدريسية والاهداف السلوكية: اعد الباحث الخطط التدريسية الخاصة بموضوعات مادة القواعد المقرر تدريسها في أثناء مدة التجربة وللمجموعتين التجريبية والضابطة ، وكذلك الاهداف السلوكية لها وقد عرض الباحث أنموذجاً من هذه الخطط والاهداف على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها، وفي ضوء ملاحظاتهم وآرائهم أجرى الباحث بعض التعديلات على هذه الخطط فأصبحت في صورتها النهائية (ملحق/1) .

6. أداة البحث : إن من متطلبات البحث الحالي إعتماد اختبار لقياس التحصيل في مادة قواعد اللغة العربية لدى أفراد (عينة البحث) ، وقد اعتمد الباحث اختبار **قد اعده مسبقاً** يهدف الى قياس تحصيل الطلبة في قواعد اللغة العربية (الحسيناوي، 2017 :34)

وصف الاداة

بلغ عدد فقرات الاختبار بصيغته النهائية (20) فقرة (ملحق/2) من نوع فقرات الاختيار من متعدد ، ومن اجل التحقق من صدق الاختبار عرض الباحث فقرات الاختبار مع محتوى المادة الدراسية على مجموعة من ذوي الخبرة والتخصص في اللغة العربية وطرائق تدريسها لإبداء آرائهم وملاحظاتهم بشأن صلاحية فقراته في قياس محتوى المادة ومدى شمولها وسلامة صياغتها وملاءمتها لمستوى

* حصل الباحث على المعلومات الخاصة بالعمر الزمنيّ والتحصيل الدراسيّ للأبوين من الطلاب مباشرة من طريق استمارة خاصة ، أعدَّها ووزعها الباحث على الطلاب ، تكونت من(الاسم الثلاثي ، تاريخ الولادة(اليوم/الشهر/السنة)،التحصيل الدراسي(للاب / والأم))

طلبة الصف الربع العلمي ، وبعد تحليل إجابات الخبراء البالغ عددهم (12) خبيراً ، عدل الباحث قسماً من الفقرات وقبلت الفقرات التي حصلت على نسبة 80% فأكثر من موافقة الخبراء. ولأجل التأكد من وضوح فقرات الاختبار، ومستوى صعوبتها وقوة تمييزها وفعالية بدائلها، والزمن الذي يستغرق في الإجابة عنها، طبق الباحث الاختبار في يوم الخميس الموافق 2019/11/13 على عينة استطلاعية ، وتألفت من (22) طالباً من اعدادية ابي ذر الغفاري وبعد تطبيق الاختبار اتضح أن الوقت المستغرق في الإجابة عن فقراته جميعها كان (30) دقيقة ، ولغرض معرفة مستوى صعوبة كل فقرة وقوة تميزها، وفعالية بدائلها طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية متكونة من (80) طالباً، وبعد تصحيح الإجابات تبين أن الاختبار يعد جيداً إذ كانت فقراته تتراوح في نسبة صعوبتها بين (0.50-0.60) في حين يعد مقبولاً إذا كان معدل صعوبتها بين (0.20-0.80) **(Bloom,1971,:66)** لذا قبلت فقرات الاختبار جميعها ، اما القوة التميزية للفقرات وجد الباحث أنها تتراوح بين (0.36) و (0,62) ، ويرى (Ebel) أن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (0.30) فأكثر **(Ebel, 1972,:406)** ، لذا قبلت فقرات الاختبار جميعها.

استعمل الباحث معادلة (الفا_ كرونباخ) للتعرف ثبات الاختبار اذ بلغ معامل الثبات (0.75) وهو معامل ثبات عالٍ.

7. تطبيق التجربة :

اتبع الباحث في أثناء تطبيق التجربة الإجراءات الآتية:-

أ- شرع الباحث بتطبيق التجربة على أفراد مجموعتي البحث في إعدادية الرسالة للبنين يوم الثلاثاء الموفق 2020/11/10 لغاية يوم الخميس الموافق 2021/2/18 0

ب- استعان الباحث بأحد مدرسي اللغة العربية* لتطبيق الاستراتيجية المقترحة المستندة الى نظرية العبء المعرفي في تدريس طلاب المجموعة التجريبية والضابطة.

ت- كان دوام الإعدادية ليوم واحد في الأسبوع بسبب تداعيات **(جائحة كرونا كوفيد19)**وشمل هذا اليوم درس اللغة العربية وتم تطبيق التجربة في أيام تواجد الطلبة في الإعدادية.

ث- طبق الباحث الاختبار التحصيليّ على طلاب مجموعتي البحث يوم الأحد الموافق 2021/2/21, في الساعة التاسعة صباحاً, بعد أخبار الطلاب بموعد الاختبار قبل أسبوع من إجرائه وذلك ليتهيؤوا لأدائه.

ج- صحح الباحث الإجابات بنفسه من خلال وذلك بأعطاء درجة واحدة للإجابة السليمة, وصفراً للإجابة الغير صحيحة, والفقرة التي لم يثبت لها إجابة أو ثبتت لها أكثر من إجابة تعامل معاملة الإجابة المغلوطة بإعطاء الفقرة صفراً, وكانت الدرجة القصوى للاختبار(20) درجة, والدرجة الدنيا للاختبار(صفر) وبعد تصحيح إجابات الطلاب أفرغت الدرجات لمعالجتها إحصائيا, وتهيئتها لاستخراج النتائج النهائية.

8. **الوسائل الاحصائية :**

أ. الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: وقد استخدم في تكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات (العمر الزمني ، قياس التحصيل البعدي لمادة قواعد اللغة العربية).

ب. مربع كاي (كا^2) في التكافؤ في تحصيل الوالدين لمجموعتي البحث.

ت. مربع إيتا ($\eta 2$) لكشف فاعلية الاستراتيجية المقترحة.

الفصل الرابع(نتـــائج البحث الإجراءات والتوصيات والمقترحات)

* م.م.علي ناصر فيصل/ماجستير طرائق تدريس اللغة العربية

اولاً: نتائج البحث

الفرضية الاولى: نصَّتْ فرضية على أنَّ :

(ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة قواعد اللغة العربية بالاستراتيجية المقترحة ومتوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية).

وللتحقق من صحة الفرضية السابقة استخرج الباحث المتوسط الحسابيّ والتباين لدرجات طلاب المجموعة التجريبية، والمتوسط الحسابيّ والتباين لدرجات طلاب المجموعة الضابطة ، والجدول(2) يوضح ذلك.

الجدول (2)

نتائج الاختبار التائي لطلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيليّ

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابيّ	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى 0,05
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	41	01,9	5,71	84	3,89	2,00	دالة
الضابطة	45	6,78	13,52				

يتضح من الجدول (2) أنَّ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية بلغ (01,9) وانَّ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة بلغ (6,78)، وباستعمال الاختبار التائيّ لعينتين مستقلتين (t_test) ، لغرض تعرف دلالة الفرق بين المتوسطين ظهر أن الفرق ذو دلالة إحصائية، فقد كانت القيمة التائية المحسوبة (3,89) أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,00) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (84)، وهذا يدل على وجود فرقٍ ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية وبذلك ترفض الفرضية الصفرية .

تفسير النتيجة :-

1. يرى الباحث أنَّ هذا التفوق قد يُعزى إلى فاعلية الاستراتيجية المقترحة والتي تتضمن اعطاء الطلاب وقتاً اضافياً تعطى فيه الدروس الاضافية الى جانب التغذية الراجعة التصحيحية وكل ذلك كان من العوامل الاساسية في ايصال الطلاب الى مرحلة التمكّن مما ادى الى ارتفاع مستوى التحصيل عندهم اثناء مقارنتهم بطلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا باستعمال الطريقة الاعتيادية . وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات التي استعانت باستراتيجيات حديثة في تدريس مادة قواعد اللغة العربية والتي قامت على مبدأ توفير الظروف التعليمية الملائمة قبل التَعلم واثناءه مع توفير الوقت اللازم لإيصال المتعلّم الى مرحلة التمكّن كدراسة (حيدر 1999) ودراسة (Clark and Others,1983) ودراسة (Mathwes,1982) الاتي اوضحن ان استعمال الاستراتيجية له الاثر الكبير في زيادة التحصيل.

2. اعتمت الاستراتيجية المقترحة على توزيع انتباه المتعلم بين النص والصور وكذلك عرض المعلومات سمعياً وبصرياً مما أدى الى احتفاظ الطلبة بالمعرفة لفترات طويلة وبشكل منظم.

3. ساعدت الإستراتيجية المقترحة الطلاب على تغيير مدركاتهم تجاه الأفكار, بفضل ما قدمته من أدوات إدراكية, وبذلك فإن تلك الافكار تجاوزت الزمن في الاحتفاظ بتلك الافكار والتي تشكل أكثر من معنى.

4. عملت الإستراتيجية المقترحة على نقل الطلاب من حالة الاستقبال المباشر للمعلومات إلى باحثين عنها بأنفسهم, من طريق تفاعلهم المباشر مع الموضوعات,

5. قد جاءت نتيجة البحث متفقة مع ما تنادي به عدد من الأدبيات في جعل الطالب محور العملية التعليمية ودور المدرس التوجيه والإرشاد نحو الهدف التربويّ المقصود.

الفرضية الثانية: نصَّتْ على أنَّ :

(ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الاختبار البعديّ والاختبار المؤجل لطلاب المجموعة التجريبية).

لمعرفة مدى فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تحصيل قواعد اللغة العربية، حسب الباحث حجم تأثير المتغير المستقل، وهو (الاستراتيجية المقترحة) في المتغير التابع وهو (تحصيل قواعد اللغة العربية)، من طريق اجراء الاختبار المؤجل بعد الاختبار البعدي ، كون حجم الاثر يوجهنا نحو تفسير الاثر، وجدارة النتائج وثبات التأثير، بصرف النظر عن مدى الثقة التي نضعها في النتائج . (رشدي فام ، 1997: 57) وللتحقق من حجم التأثير استخرج الباحث المتوسط الحسابيّ والتباين لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، والمتوسط الحسابيّ والتباين لدرجات طلاب المجموعة نفسها في الاختبار المؤجل ، والجدول(3) يوضح ذلك.

جدول (3)

المتوسط الحسابي والتباين والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في اختبار تحصيل قواعد اللغة العربية(البعدي والمؤجل)

الاختبار	حجم العينة	المتوسط الحسابيّ	التباين	درجة الحرية	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة عند مستوى 0,05
البعدي	41	01,9	5,71	40	1,48	2,00	غير داله
المؤجل		51,7	08,6				

يتضح من الجدول (3) أنَّ متوسط درجات الطلاب المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي بلغ (01,9) وانَّ متوسط درجات الطلاب في الاختبار المؤجل بلغ (51,7)، وباستعمال الاختبار التائيّ لعينتين مترابطتين كانت القيمة التائية المحسوبة (1,48) وبدرجة حرية (40)،وهي اصغر من القيمة التائية الجدولية وبالتالي تُعد غير داله احصائياً عند مستوى(0.05)، أي انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي الاختبارين (البعدي ،والمؤجل). لجأ الباحث بعد ذلك الى اختبار مربع إيتا ($\eta 2$) للتأكد من ان حجم الفروق الناتجة ؛ أهي فروق حقيقية تعود الى متغيرات الدراسة ام أنها تعود الى المصادفة ، ويتحدد حجم التأثير اذا كان كبيراً أو صغيراً أو متوسطاً كما موضح في الجدول (4) .

جدول (4)
جدول مرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير بالنسبة إلى
كل مقياس من مقاييس حجم التأثير(η2، D)

	حجم التأثير		
	صغير	متوسط	كبير
η^2		06,0	0 ,14
D	2,0	5,0	8,0

(عفانه ، 2000: 42)

تم حساب قيمة مربع إيتا (η2) ، ومن ثم حساب قيمة (D) التي تعبر عن حجم التأثير، ويبين الجدول (5) قيم (η2 ، D) ومقدار التأثير بين الاختبارين (البعدي والمؤجل) للمجموعة التجريبية.

جدول (5)
قيم η2 ، D ومقدار التأثير للأختبارين (البعدي و المؤجل) للمجموعة التجريبية

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة T	قيمة η^2	قيمة D	حجم التأثير
الاستراتيجية المقترحة	تحصيل قواعد اللغة العربية	2 ,12	14,0	51,2	كبير

نلاحظ من الجدول (5) ان حجم تأثير (الاستراتيجية المقترحة) لعينة البحث(كبير)،لأن قيمة (D) البالغة(51,2) أكبر من (0.8) ، فكلما زادت قيمة حجم التأثير عن الواحد الصحيح فأنه يكون كبيراً وقوياً (عصر،2003 : 667) ، (يحيى، 2002: 89)وهذا يدل على فاعلية الاستراتيجية المقترحة ، أي أن تأثير البرنامج بقى مستمراً، وبذلك تُقبل الفرضية الصفرية الثانية.

ويعزو الباحث استمرار تأثير الاستراتيجية المقترحة في طلاب المجموعة التجريبية إلى الأسباب الآتية:

1. أنْ التدريب على استدعاء المعلومات ساعد الطلاب على التفاعل مع الاستراتيجية المقترحة وإعطائهم حيزاً من الحرية سمح لهم باستثمار طاقاتهم الفعلية وشجعهم على وضع أهدافهم، والقدرة على تنظيم معارفهم ،وتقييم أدائهم ،والتأكد من مدى تحقيق الاهداف.
2. اعتماد المخططات المعرفية كان له الدور الكبير في احتفاظ الطلبة بالقواعد النحوية وتطبيقها على جمل وعبارات تعرض عليهم لأول مره وهذا ما ينسجم مع الاطار النظري الذي يرتبط بالعبء المعرفي اذ يبين أنشغل الذاكرة العاملة بالعمليات المعرفية التي تساعد الطالب على بناء مخططات معرفية تمكنه من إتقان المـادة التعليميــة. (Paas & Other, 2003, P2). لأن المخططات المعرفية تعني المعلومات المرتبة والمصنفة في الذاكرة طويلة المدى بطريقة يسهل على الطالب استدعاؤها واستعمالها. .(Mousavi & Others, 1995, P319)

ثانياً: الاستنتاجات :

وفي ضوء نتائج هذا البحث يستنتج الباحث ما يأتي :

1- إمكانية التدريس باستراتيجيات مقترحة على وفق نظريات تربوية بوصفها نظريات عملية وتطبيقية ، لهُا أسسها, ومبادئها , ومهارتها, وممارساتها في مدارسنا وبالإمكانات المتاحة.

2- إمكانية بناء إستراتيجيات تتلاءم ومرحلة دراسية أخرى دون الحاجة إلى تطبيق نماذج جاهزة.

3- إن التَعلم باستعمال الاستراتيجية المقترحة كان فعّالاً في رفع مستوى تحصيل الطلاب في قواعد اللغة العربية .

ثالثاً ـ التوصيات :

يوصي الباحث بالتوصيات الآتية :

1- توجيه انتباه واضعي المناهج والمواد الدراسية الى تصميم المناهج التعليمية بالشكل الذي يؤدي إلى خفض مستوى العبء المعرفي الأساس، والدخيل، وزيادة العبء وثيق الصلة الموضوع الدراسي.

2- توفير الوسائل والمعينات التربوية البصرية والسمعية وتوفير المختبرات في المدارس والتأكيد على التجريب في مجال التدريس لتدريب حواس المتعلم الخمس.

3- ضرورة توعية الطلبة وتوجيههم لاستعمال المخططات المعرفية في التَعلم ودورها في تخفيف العبء المعرفي المفروض على الذاكرة العاملة

رابعاَ- المقترحات

استكمالاً لهذا البحث يقترح الباحث إجراء دراسات ترمي الى :

1- إجراء دراسة مماثلة على مراحل دراسية أخرى.

2- اعداد برنامج تعليمي لتدريب المدرسين على اختيار الاستراتيجيات الحديثة التي تتفق مع الامكانيات المتوافرة في المدارس.

3- تحليل محتوى كتب اللغة العربية في المراحل الدراسية كافة في ضوء مبادئ نظرية العبء المعرفي .

References

Al-Beja, Abd Al-Fattah Hasan, Fundamentals of Teaching Arabic between Theory and Practice (Higher Basic Stage), 1st Edition, Dar Al Fikr for Printing, Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 1999

Abu Mughali, Samih. Modern Methods of Teaching the Arabic Language ', second edition, Muhammad Alawi House for Publishing and Distribution, Amman, Jordan. 1986.

Abu Rayyash, Hussein Muhammad, Cognitive Learning, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman, 2007.

Afaneh, Ezzo, Ismail. Inferential Statistics, Dar Al-Miqdad - Gaza, Palestine, 2000.

Age, satisfaction, impact size. Statistical methods for measuring the importance of the process to the results of educational research, the fifteenth scientific conference 'Curricula for Education and Preparation for

Contemporary Life, the Egyptian Association for Curricula and Teaching Methods in Cairo, 2003.
Al-Aboudi, Tariq Muhammad. The analytical, holistic cognitive method and its relationship to generating solutions among university students, Master Thesis, College of Arts, University of Baghdad, 2006.
Al-Beja, Abd Al-Fattah Hassan, Lessons in Arabic Sciences, 2nd Edition, Dar Al-Fikr, Jordan, 2000.
Al-Husseinawi, Alaa Abdul-Hussein Shabib, The Impact of Carroll's Strategy on the Acquisition of Arabic Grammar among Fourth-Grade Scientific Students, Al-Ustad Magazine, Issue 45, 2016.
Al-Labadi, Muhammad Samir, Learners and Grammar, Teacher and Student Magazine
Al-Sayed, Mahmoud Ahmad, Methods of Teaching the Arabic Language, Damascus, Syria, 1988 AD.
Al-Zamili, Hassan Khalbas: The Impact of Interrelated Issues in Teaching Arabic Grammar on Preparatory Stage Students' Achievement, Master Thesis (unpublished), College of Education (Ibn Rushd), University of Baghdad, 2001.
Amadieu, Frack, Manne, Claudette, & Laimay, Carole (2009) Attention – Guiding Effect During A Learning Task from Animation, CLLE-LTC, University of Toulouse le Mirail, France.
Asr, Hussein Abdel-Bari, Modern Trends in Teaching Arabic in the Preparatory and Secondary Levels, Alexandria Book Center, 2005.
Cooper, Graham (1988) Research Into Cognitive Load Theory And Instructional Design at UNSW, University of New South, Australia, UNSW.
Deleew, Krista (2009) Dose All Cognitive Load Occur in Working Memory, University of California, USA.
Eble , R.L. " Essentials of educational measurement Englewood cliffs" , New Jersey , 1972 .
Elliott. N, Stephen, Kurz, Alexander, Beddowm, Peter & Frey, Jennifer (2009) Cognitive Load Theory Instruction- Based Research With Applications for Designing Test, Peabody College of Van Derbilt University.
Fayed, Abdel Hamid, Pioneer of Public Education and the Principles of Teaching, 3rd Edition, Lebanese Book House, Beirut, 1975.
Gabriel, Bishara, The Scientific Method, Dar Al-Raed Al-Arabi, 2nd Edition, Beirut, 1983.
Kubba, Najah Hadi Jawad: Problems of Teaching Arabic Grammar at Intermediate Level from the Teachers 'Perspective and Proposed Solutions,

University of Baghdad College of Education, Ibn Rushd (Unpublished Master Thesis). , 1988.
Mahjoub, Abbas. Problems of Teaching Arabic Language, 1st Edition, House of Culture, Qatar, Doha, 1986.
Mari, Tawfiq Ahmed, and Muhammad Mahmoud Al-Haila, Modern Educational Curricula, Its Concepts, Its Elements, Its Foundations, Its Operations, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman, 2000.
Mathwes, H.L. (1982): Effect of a Mastery Learning strategy on the congitive knowledge and unitevaluation of student in high school social studies, Dissertation abstract international, vol. (43), No.(06), December.
Mousavi, Seyed, Low, Renae & Sweller, Johne (1995) Reducing Cognitive Load by Mixing Auditory And Visual Presentation Modes, Journal of Eductional Psychology. Vol 87,no.2,319-334, American psychological Association, USA.
Qatami, Yusef and others: Fundamentals of Teaching Design, 2nd Edition, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing, Amman / Jordan. 2004.
Rushdie Fam, Mansour. The size of the effect, the aspect that complements the statistical significance, The Egyptian Journal of Psychological Studies, Issue 16, Volume 7, 1997.
Samak, Muhammad Saleh, "The Art of Teaching the Arabic Language and Religious Education", Third Edition, The Egyptian Anglo Press, Cairo. 1969.
Shehata, Hassan, Zainab Al-Najjar, Dictionary of Educational and Psychological Terms, The Egyptian Lebanese House, 1st Edition, 2003.
Sweller, John & Sweller, Susan (2006) Natural Information Processing System, Evolutionary Psychology, www.human- nature.com/ep .4:434 - 458, Original Article, USA.
Sweller, John (2003) Visalisation And Instructional Design, University of New south Wales, Sydney, Australia.
Sweller, John- (2008) Cognitive Load Theory, University of New South Wales.WWW. Sci Topics.htm .
Webster new collegiate Dictionary. G-Bell and sons (1971).L.T.D. spring field,Mass,G and C. and C.Merriam Co.,London,
Yahya, Nassar. Effect size as a complementary statistical method for examining statistical hypotheses, Riyadh, College of Education Research Center - King Saud University, 2002.

Zayer, Saad Ali, and Iman Ismail, Ayez. Arabic Language Curricula and Teaching Methods, Safaa House for Printing, Publishing and Distribution, Amman - Jordan, 2014.

The effectiveness of a suggested teaching strategy based on the principles of cognitive burden theory in the achievement of Arabic grammar

Asst.Dr.Alaa Abdul-Hussein SHIBEEB
Imam Al-Kadhum College of Islamic Sciences
Department of Kindergarten and Special Education
alahba_2004@yahoo.com
7713206598

Abstract

This research aimed at identifying the effectiveness of a proposed teaching strategy based on the principles of the cognitive burden theory of. the achievement of the Arabic language grammar. To achieve the goal of the research, the Investigator followed two approaches: one: (a descriptive approach) to build the strategy according to the theory of principles of the theory of cognitive burden, and the other: an (experimental approach) to know the effectiveness of the proposed strategy. The investigator adopted an experimental design with partial control, which is the design of the control and experimental group with a test, a post and a delay. The research sample consisted of (86) students from the fourth-grade literary class in Al-Risalah Prep for Boys in Baghdad, distributed randomly into two groups, by (41) students in the experimental group, and (45) students in the control group. The experimental group was taught with the proposed strategy. The control group in the traditional way via using the T-test for two independent samples. The study resulted in a statistically significant difference between the mean scores of the students of the two research groups and in favor of the experimental group.

Key words (strategy, cognitive burden, achievement, Arabic grammar)