العدد الثالث عشر
ديسمبر ٢٠٢٤

لتحسين استراتيجية جيسكو فاعلية برنامج قائم على تدريس التربية الموسيقية التحصيل الدراسى فى مقرر طرق كلية التربية النوعيه المعرفى لطلاب وخفض العبء

إعداد

ا.م.د/رضوى كمال محيى الدين تميم

استاذ المناهج وطرق التدريس التربية الموسيقية المساعد بكلية التربية النوعيه
جامعة الزقازيق

مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية

المعرف الرقمي للبحث DOI

10.21608/MUSI.2025.339655.1189

الترقيم الدولي الموحد الالكتروني

2636-2899

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

musi.journals.ekb.eg

١٤٤٦هـ/٢٠٢٤م

المستخلص:

يشهد العالم طفرة هائلة من التقدم المعرفى تجعل من الضرورى مواكبتها وذلك فى شتى المجالات وخاصة مجال التعليم ولئل بصمات التقدم العلمى تتضح من خلال المجالات المستمرة لتبسيط المعلومات والمعارف التى تلقى على الطلاب ويتزايد إهتمام النظم التربوية فى التفكير بطرق وأساليب تنمية مهارات التعلم ومعلوماته ليكون قادرا على مواكبه التغيير المعرفى السريع واستيعابه وتزويده من مصادرالمعرفة المتاحة وتوظيفها فى عمليتى التعليم والتعلم وذلك باستخدام استراتيجيات تدريسية حديثة لتبسيط العلمية التعليمية وهو ما تعتمد عليه استراتيجية جيسكو لان عملية التعلم ليست سهله فهى عملية تفرض متطلبات اضافية تستلزم استغلال كافة المصادر المتاحة للمتعلمين داخليا وخارجيا للوصول بعملية التعلم الى أفضل مايكون مما يؤدى الى فرض ما يطلق عليه العبء المعرفى .

ولأننا نحيا فى عصر يشهد زخما فى المعلومات ، فرض معه ضرورة أن يتعلم الطلاب كيف يتعاملون مع هذه المعلومات وكيف يعالجونها ، وكيفية تكييف الطرق والوسائل المختلفة بما يتناسب معها ، حيث يشير مصطلح العبء المعرفى الى الكم المعرفى من المعلومات المفروضه على الذاكرة العاملة للمتعلم اثناء عملية التعلم خلال فترة زمنية محددة مما ينتج عنه صعوبة المادة التعليمية المقررة أو المهمة المكلف بها الطالب .

لذلك تؤكد غالبية الانظمة التربوية فى فلسفاتها على أهمية تنشئة الافراد وتربيتهم تربيه ابداعية لمواجهة المشكلات المستجدة والمستعصية التى تواجههم .

وبناء على ذلك فقد نشطت الجهود العلمية لبحث ودراسة الأسس والطرق التى بواسطتها يتم تنمية المهارات التدريسية لدى الطلاب فأخذت التربية الحديثة والمعاصرة تنظر الى الفرد باعتباره طاقة لا حدود لها قادره على التكيف مع اى ظاهرة فبدأت الاتجاهات الحديثة فى بناء المناهج وطرق التدريس تركزعلى زيادة الاهتمام بالتعلم والتعليم كمنطلق لتهيئة الطلاب وإعدادهم اعداد جيد لمواجهات تحديات العصر والتقدم المعرفى الهائل .

- *الكلمات الافتتاحية :-*
(استراتيجية جيسكو – التحصيل الاكاديمى – العبء المعرفى – طرق التدريس).

The effectiveness of program based on the jesco strategy to improve academic achievement in the music education teaching methods course and reduce the cognitive load of student of special education

Research summary:

The worlds poetry is a barrier to traditional progress that makes it necessary to enlarge it in various fields, especially education . perhaps the fingerprints of scientific progress are evident through the continuous attempts to simplify the information and knowledge that are presented to students . the interest of educational systems in thinking about ways and methods of developing learning skills and information is increasing to be able to keep pace with the rapid cognitive change and absorb it and narrate from the available source of knowledge and employ it in the work of education and learning by using modern teaching strategies to facilitate the learning process, which is what strategy depends on because the learning process is not easy. it is a process that exposes the requirements of life in it,

which requires you to appreciate all the sources available to learners internally and externally to reach its work learning to the best of its ability , which leads to the imposition of what is called cognitive play.

Because we live in an era that witnesses a rush of information, it has become necessary for students to learn how to deal with this information and how to process it, and how to adapt different methods and means to suit, as the term cognitive load refers to the cognitive amount of information imposed on the learner s working memory during the learning process during specific period of time, which results in difficulty.

The prescribed education material or the task assigned to the student. therefore, most educational systems emphasize in their philosophies the importance of raising individuals and educating them creatively to confront the emerging and intractable problems. They face Accordingly , scientific efforts have been activated to research and study the foundations and methods by which teaching skills are developed among student . Modern and contemporary education has begun to view the individual as a limitless energy capable of adapting to any phenomenon . modem trends in building curricula and teaching methods have begun to focus on increasing interest in learning and education as a starting point for preparing

students and preparing them well to face the challenges of the era and the tremendous cognitive progress.

Opening words :- -

Gesco Strategy – Academic Achievement –

(Dedicate the game to other than teaching methods)

المقدمة:-

تقاس حضارة الامم بمدى تقدمها فى أساليب التعلم فى شتى فروع العلم والمعرفة ، ومدى مواكبتها لأحدث الأساليب التعليمية والتربوية المختلفة ، وكذلك مدى انفتاحها على العالم المتطورالذى شهد فى السنوات الاخيرة تقدما ملحوظا فى تطور المعرفة والعلوم ، مما كان له أثر كبير فى دفع العديد من المجتمعات الى ادخال كثير من التغيرات الجذرية الملموسة فى سياساتها واقتصادياتها ومخططاتها وطرق تعليمها من اجل مسايرة هذا التقدم الحضارى والتكنولوجى .

والذى يعد التربية عاملها الاساسى فهى تسعى الى تنشئة فرد منتج يتصف بالمعرفة والمهارات والقدرات الفردية التى تدفع به الى المشاركة الفاعلة لخدمة المجتمع الذى يعيش فيه وبذلك تعد المحرك الاساس لكل تقدم وتطور يشهده المجتمع ولكى تسعى التربية الى تحقيق اهدافها لابد من تربية علمية تزود المتعلم بالمعلومات والمفاهيم الوظيفية وتنمية مهاراته الاساسية واتجاهاته العلمية وطرق تفكيره مما يجعله قادرا على فهم البيئة من حوله على وفق المنهج العلمى السليم (العبايجى ، ص ١١١، ٢٠٠٢).

اذ أشارالكثير من التربيون أن المنهج يمثل الركن الأساسى للعملية التربوية بجميع أبعادها ، فهو الأداه التى تستمد منه التربية قوتها وتستند الية فى تحقيق أهدافها ، ونظرا لما للتربية من أهمية بالغة فى إحداث التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لأى بلد من البلدان .(التميمى ، ص ٥ ، ٢٠٠٦).

وللمنهج علاقة وثيقة بطرق التدريس لان طريقه التدريس الأداة أو الوسيلة الناقلة للعلم والمعرفة والمهارة وهى فى هذه الحالة تمثل الجزء الأساسى من المنهج التعليمى ، واهم أهداف العملية التعليمية ، فهدف العملية التعليمية هو

احداث تغيير مرغوب فى سلوك المتعلم ، بإكسابه المعلومات والمعارف والمهارات والاتجاهات والقيم ولا يتحقق ذلك الا بطريقة تدريس ناجحة (الدليمى ، ص ١٢ ، ٢٠٠٩)*.

*اتبعت الباحثة نظام التوثيق الخاص بالجمعية الأمريكية لعلم النفس الإصدار السادس (الاسم الاخير ، السنه ، الصفحه)

بالنسبة للمرجع الأجنبى ، (الاسم ثنائى ، السنه ، الصفحة) بالنسبة للمرجع العربى .

American psychological Association (APA) ,(2010). Publication Manual of the American psychological Association (6th ed) . Washington, DC ;American psychological Association.

فالنجاح فى عملية التدريس تقترن بنجاح طرق التدريس ، وأن اية لغة فى العالم مهما بلغت درجة صعوبتها وتعقدها ممكنة التعلم والاتقان اذا ما وجدت الطريقة الناجحة لتعلمها واكتسابها ، فإذا كان هناك منهج فقير فى محتواه وجيد فى طريقه تدريسه يكون أفضل من منهج غنى فى محتواه وفقير فى طريقة تدريسه ، حيث انها آداه مهمة فى توضيح المادة العلمية الى افراد المجتمع وهى الاسلوب الذى يستخدمة المعلم فى معالجة النشاط التعليمى لتحقيق وصول المعارف الى المتعلمين بأيسر السبل ، حيث اهتم بها المربيون قديما وحديثا وألفوا فيها الكتب الكثيرة (الجشعمى ، ص ١٢ ، ٢٠٠٣).

ولكى تحقيق العملية التدريسية أهدافها عليها استخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثة فى التدريس ، حيث ظهرت استراتيجيات ونماذج تعليمية قد أسهمت بطريقة ايجابية فى عملية التعلم ، حيث تستند هذه الاستراتيجيات الى التعلم التعاونى اساسا لها (زيتون ، ص٢٨ ، ٢٠٠٣).

ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية (جيسكو jigsaw) بكونها استراتيجية حديثة الاستخدام والتى لا تقتصر اهدافها الى اكساب الطلاب الجانب التحصيلى بل تعددت اهدافها فى استثارة طاقاتهم وتنمية قدراتهم وإمكانياتهم الذاتية التى يستطيعون عن طريقها التعامل مع المواقف الحياتية اليومية ، كما انها مناسبة للطلاب بمختلف اعمارهم وتناسب

المدرسين خاصة لمن يمارسون تجربة التعلم التعاونى لاول مرة (احمد ، ص ٥٥ ، ٢٠٠٦).

وقد تتطلب من الطلاب العمل فى مجموعة من (٥-٦) أعضاء ، ويتم منح كل طالب فى مجموعة من المجموعات جزءا من المادة المراد تدريسها ، مما يجعله خبيرا فيها ، ويتلقى أعضاء الفرق المختلفة الذين درسوا المادة نفسها (مجموعة الخبراء) لمناقشتها ، ثم يعودوا الى فرقهم الأصلية لتعليم زملائهم ما تعلموه بحيث كل طلاب المرحلة يكون لهم علم بجميع الموضوعات (عزيز ، احمد (٢٠١٠)

وتقوم استراتيجية الجيسكو على عشر خطوات وهى :-

- قسم الطلاب الى مجموعات كل مجموعة (٥،٦) افراد ، بحيث تكون المجموعات متنوعة فى الجنس والمستوى الدراسى .
- تعيين طالبا واحدا ليكون قائدا بصورة مبدئية ، وغالبا ما يكون من أنضج الطلاب فى المجموعة .
  - يقسم المحاضرة الى (٥-٦) أقسام .
  - يحدد طالبا واحدا كى يتعلم جزءا واحدا محددا منه .
- يقرأ الطالب الجزء الخاص به مرة أو مرتين ، بحيث تصبح المادة مألوفة له ، ولا داعى لحفظها غيبا .

-تشكيل مجموعات الذين لديهم خبرة بحيث يلتقون ليتبادلوا المعلومات فى مجموعاتهم الجديدة بناء على مهماتهم المنوطة بهم فى مجموعاتهم الأصلية.

- رجوع كل طالب الى مجموعاتهم الاصلية .

-يعطى اختبار فى نهاية كل جلسة وعلى الطلاب ان يدركوا ان مكان المخصص للمحاضرة ليس مكانا للهو .

- فتطبيق المعلم لاستراتيجية جيسكو داخل المحاضرة باتقان على المتعلمين ، يساعد الطلاب على اكتساب الكثير من المهارات كالتعاون والانغماس فى التعلم ، والثقة بالنفس ، وتحمل المسؤولية ، واتخاذ القرار وغيره من العديد من المهارات التى تضفى على المناخ التعليمى كل ما تنادى بها التربية الحديثة ، ليكون قادرا على مواكبة التغيير المعرفى السريع واستيعابه وتزويده من مصادر المعرفة المتاحة وتوظيفها فى عمليتى التعليم والتعلم ، لان عمله التعلم ليست سهله فهى تفرض متطلبات اضافيه تستلزم استغلال كافة المصادر المتاحة للمتعلمين داخليا وخارجيا للوصول بعملية التعلم الى أفضل ما يكون ، مما يؤدى الى فرض ما يطلق عليه العبء المعرفى cognitive load. ولأننا

نحيا فى عصر يشهد زخما فى المعلومات ،فرض معه ضرورة أن يتعلم الطلاب كيف يتعاملون مع هذه المعلومات وكيف يعالجونها وكيفية تكييف الطرق والوسائل المختلفة بما يتناسب معها ، فيشير مصطلح العبء المعرفى الى الكم المعرفى من المعلومات المفروض على الذاكرة العاملة للمتعلم أثناء عملية التعلم ،خلال فترة زمنية محددة مما ينتج عنه صعوبة المادة التعليمية المقررة أو المهمه المكلف بها الطالب (الزغبى ، ص ١٨ ،٢٠١٨) ..

- كما يشير العبء المعرفى الى عنصرين أساسين : أحدهما العبء المعرفى الداخلى يمثل مستوى صعوبة المهمة ، والآخر العبء المعرفى الخارجى يمثل الصعوبة المضافة وغير الضرورية التى تفرضها الطريقة التى يتم بها عرض مادة التعلم (الزغبى ، ص ٦٩٨- ٦٩٩) .

- تؤكد غالبية الأنظمة التربوية فى فلسفاتها على اهمية تنشئة الافراد وتربيتهم تربية ابداعية لمواجهة المشكلات المستجدة والمستعصية التى تواجههم ، وبناء على ذلك فقد نشطت الجهود العلمية لبحث ودراسة الأسس والطرق التى بواسطتها يتم تنمية الابداع لدى الأفراد ، فأخذت التربية الحديثة والمعاصرة تنظر الى الفرد باعتبارة طاقة لا حدود لها وأنه قادر عن طريق تحفيزه على النشاط أن يتحول الى شخصية خلاقة ومبدعه ، وبدأت الاتجاهات الحديثة فى بناء المناهج وطرق التدريس تركز على زيادة الاهتمام بالتعلم والتعليم كمنطلق لتهيئة الطلاب واعدادهم لمواجهة المجهول (الطاهر، مهدى بن أحمد ، ٢٠٠٨) ، ومن المسلم به أن المعلومات تصبح قديمة ، أما مهارات التفكير متجددة دائما ، مما يمكن من اكتساب المعلومات المتجددة دوما ، وبذلك يعتبر التفكير الأداة التى يواجه بها الانسان متغيرات العصر ، ومن خلال التفكير تتكون معتقدات الفرد ، ميوله ونظرته لما حوله ، وعليه فإن اهتمام المجتمعات أصبح ينصب على تنمية مهارات التفكير لدى أفرادها لكى تفيد منهم الافادة المثلى (فضل ، فاطمة محمد آدم (٢٠٠٧) .

فأصبحت المؤسسات التربوية فى مختلف البلدان تنادى بضرورة تدريب الطلاب على استخدام أنواع التفكير المختلفة ، لان الاعتماد على التلقين أصبح غير مقبول كأساس لعملية التعلم والتعليم ،ومن هنا كانت عملية تطوير المناهج واستخدام استراتيجيات جديده فى التدريس هو الحل الامثل لبناء متعلم صالح بتحقيق اكبر درجة من التوافق والتكيف مع الظروف المحيطه به، لذا يتطلب من المتعلم فهم المعلومة وليس حفظها ، فنرى الطرق التقليدية القائمة على الحفظ والتلقين تأخذ طريقها فى التدريس فى مؤسساتنا التعليمية ، وهذا يرجع الى قله

الاطلاع على الطرق والاساليب والاستراتيجيات التعليمية المهمة والحديثة (سعادة ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٣٠) .

- ***مشكلة البحث :-***

من خلال تدريس الباحثة لطلاب المستوى الاول بقسم التربية الموسيقية قامت بعمل دراسة استطلاعية للكشف عن مستوى التحصيل الدراسى لدى الطلاب لاحظت وجود ضعف فى المستوى التحصيلى فى تطبيق محتوى التربية الموسيقية وانشطتها واداء المهارات الموسيقية بشكل ملحوظ حيث تعد التربية الموسيقية من المقررات التي تتطلب قدراً كبيراً من المعرفة النظرية والتطبيقية لطلاب كليات التربية النوعية، لا سيما في مجال طرق تدريس التربية الموسيقية، حيث يُطلب من الطلاب تعلم وتطبيق الأساليب التربوية التي تدمج بين النظرية والتطبيق العملي. إلا أن العديد من الطلاب يعانون من العبء المعرفي المرتبط بكثرة المعلومات النظرية التي يتعين عليهم استيعابها، مما يؤثر سلباً على تحصيلهم الدراسي وقدرتهم على استيعاب وتطبيق المفاهيم بفعالية.

- والعبء المعرفي يُعرَّف كحجم المعلومات التي يجب على الفرد معالجتها في فترة زمنية معينة. إذا تجاوز هذا الحجم قدرة الفرد على المعالجة، فإن ذلك يؤدي إلى تشويش عقلي وتدهور في مستوى الأداء الأكاديمي. هذا الأمر يزداد وضوحًا في المقررات التي تتطلب فهمًا عميقًا لمفاهيم معقدة مثل "طرق التدريس"، والتي تحتاج إلى استراتيجيات تعلم فعّالة لتحفيز الطلاب على فهم محتوى المقرر وتطبيقه بمهارة.
- يأتي هذا البحث ليبحث في فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية جيسكو (GISCO Strategy)كأداة لتحسين التحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية النوعية في مقرر "طرق تدريس التربية الموسيقية"، بالإضافة إلى خفض العبء المعرفي الذي يعانون منه أثناء تعلم هذا المقرر. استراتيجية جيسكو تُعتبر من الاستراتيجيات الحديثة التي تركز على تنظيم المعلومات بطريقة تسهم في تسهيل استيعابها، مما يساعد على تقليل العبء المعرفي.
- من هذا المنطلق، تظهر أهمية تطوير **استراتيجيات تدريس** مبتكرة يمكن أن تساهم في **تقليل العبء المعرفي** وتحسين قدرة الطلاب على استيعاب المواد الأكاديمية، مما يسهم في تحسين **التحصيل الدراسي** .إحدى هذه الاستراتيجيات هي **استراتيجية جيسكو** (GISCO Strategy)، وهي استراتيجية تعلم تهدف إلى تنظيم المعلومات وتقديمها بطريقة تسهم في تسهيل استيعابها وتطبيقها، مما يقلل من العبء المعرفي ويزيد من فعالية التعلم. ولذلك، تهدف هذه الدراسة

إلى **استقصاء فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية جيسكو** لتحسين التحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية النوعية في مقرر "طرق تدريس التربية الموسيقية"، وكذلك خفض العبء المعرفي لديهم أثناء تعلم المقرر

بالإضافة الى الاعتماد على الطرق التقليدية فى التدريس والابتعاد عن استخدام الاستراتيجيات والاساليب الحديثة وما تحتويه فى طياتها من مواكبة لاحتياجات العصر مما يؤدى للشعور بالملل والرتابة وهو ما يسمى بالعبء المعرفى ، وهو الامر الذى دعا الباحثة الى التفكير فى استخدام استراتيجية "جيسكو" فى تدريس طرق التدريس حيث تعمل هذه الاستراتيجية على زيادة التفاعل بين المعلم والطلاب وبين الطلاب بعضهم البعض وذلك لعمل على النهوض والارتقاء بمستوى التحصيل الدراسى للطلاب وتحقيق أهداف المنهج الذى وضعت من اجله وانطلاقا من تطوير العملية التعليمية واستراتيجيات التدريس وتوظيف تقنيات التعلم التى أصبحت متاحة للجميع فقد جاء البحث لعمل برنامج *قائم على استراتيجية جيسكو لتحسين التحصيل الدراسى فى مقرر طرق تدريس التربية الموسيقية وخفض العبء المعرفى لطلاب كلية التربية النوعيه*

وهذا ما اشارت له نتئج الدراسات السابقة الى فاعليه استراتيجية جيسكو فى التعليم ومنها :-

١- دراسة (2011, jayapraba & kanmani):

هدفت هذه الدراسة الى استخدام استراتيجية جيسكو لتحسين تحصيل مادة الاحياء فى الهند لدى طلبة المرحلة الثانوية ، وتكونت عينة البحث من (٧١) طالبا وطالبه، تم تقسيمهم الى مجموعتين :تجريبية وضابطة .وقد أظهرت نتائج الدراسة الى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وهذا يدل على فاعلية استراتيجية جيسكو فى التحصيل .

٢- دراسة(2011, sinta):

هدفت هذه الدراسة الى فاعلية استخدام استراتيجية جيسكو فى تطوير قدرة تلاميذ الصف الثامن على قراءة النص الوصفى فى بورووريجو فى اندونيسيا مستخدمة المنهج التجريبيى وتكونت عينه الدراسة من (٦٦) طالبا اختبروا بطريقة تقليدية وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة وكانت الأداه عبارة عن اختبارات تحريرية والاخرى شفهية .

٣- دراسة (الحيلة ، ٢٠٠٧) **:-**

هدفت هذه الدرسه الى استقصاء اثر التعلم التعاونى القائم على مجموعات الخبراء (Jigsaw2) فى التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة كلية العلوم التربوية فى مساق تصميم التعليم مقارنة بالتعلم العادى ، وقد بلغت العينة (٦٢) طالبا وطالبة اختبرت عشوائيا وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائيا فى التحصيل المباشر والمؤجل

بين طلبة مجموعتي الدراسة تعزى الى طريقة التعلم ، لصالح طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا بالتعلم التعاونى القائم على مجموعة الخبراء .

٤- دراسة (العرابى ، ٢٠١٨):-

" هدفت هذه الدراسة الى معرفة فعالية استراتيجية الجيسكو فى تحصيل طالبات مقرر طرق تدريس التربية الاسلامية ببرنامج الاعداد التربوى بجامعة ام القرى ، وقد تكونت العينة من (٧٠) طالبة موزعات على شعبتين احدهما ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية والاخرى تجريبية درست باستخدام استراتيجية الجيسكو ، وقد توصلت النتائج الى وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل لصالح المجموعة التجريبية .

٥- دراسة (السميرى ، ٢٠٠٣) :-

هدفت هذه الدراسة الى قياس مدى فاعلية استراتيجية التعلم التعاونى فى تنمية المهارات الاجتماعية لدى طالبات كلية التربية فى جامعة الملك سعود ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبى ذا القياس القبلى والبعدى ، وتكونت العينة من (١٣٥) طالبة ، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطى درجات الطالبات فى التطبيق القبلى والبعدى للمهارات الاجتماعية ، لصالح التطبيق البعدى.

٦- دراسة (كشاش ،٢٠١٥):-

" *تكونت* العينة من (٥٢) طالبا وطالبة ، ووزعت عشوائيا الى ثلاث مجموعات : تجريبية أولى درست بطريقة الجيسكو وتجربيبة ثانية درست بطريقة عشوائيا الى ثلاث مجموعات : تجريبية أولى درست بطريقة الجيسكو وتجريبية ثانية درست الخرئط المفاهيمية وضابطة درست بالطريقة التقليدية ، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التى درست بطريقة الجيسكو على المجموعة التى درست بطريقة الخرائط المفاهيمية ، وعلى المجموعة الضابطة .

- **وقد قارن (Maden,2010)** بين استراتيجية الجيسكو والتدريس التقليدى بالنسبة لأثرها على تحصيل الطلبة المعلمين فى مقرر اللغة التركية ، تكونت العينة من (٦٢) طالبا توزعوا عشوائيا مناصفة على مجموعتين ضابطة وتجريبية ، واظهرت النتائج فروقا دالة احصائيا فى التحصيل لصالح المجموعة التجريبية .

٧- دراسة " محمد يوسف الزغبى ":-

" هدفت الدراسة للكشف عن أثر العبء المعرفى وطريقة العرض والتنظيم وزمن التقديم للمادة التعليمية فى البيئات متعددة الوسائط على التذكر حيث تكونت عينه الدراسة من (١٩٤) طالبا تم اختيارهم قصديا بناء على رسوبهم وحصولهم على علامة اقل من علامة المحك (٢٠) فى الاختبار القبلى المكون من (٤٠) سؤالا الذى تم اخضاعهم له .واظهرت نتائج تحليل البيانات الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (٠،٠٥ %) بين تقدير الصعوبة لدى الطلبة المشاركين بالبرامج التى تحتوى (الصور) مقارنة بتقدير الصعوبة لدى نظراتهم من الطلبة المشاركين بالبرامج التى تحتوى (الصور والكلمات) لصالح تقدير الصعوبة لدى الطلبة المشاركين بالبرامج التى تحتوى (الصور والكلمات).

٨- دراسة (نوار محمد الحربى)-:

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة العلاقة بين العبء المعرفى وقوة السيطرة المعرفية ، والتعرف الى مستوى العبء المعرفى ورتب قوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى ، وامكانية التنبؤ بالعبء المعرفى من خلال قوة السيطرة المعرفية . تكونت عينة الدراسة من (٥٣٢) طالبة من طالبات مرحلة البكالوريوس فى التخصصات العلمية والانسانية والذين تم اختيارهن بالطريقة العشوائية الطبقية وطبق عليهن مقياس العبء المعرفى للراشدين من اعداد الفيل (٢٠١٥) ، ومقياس قوة السيطرة المعرفية لستيفنسون وايفانز تقنين الخفاجى (٢٠١٨) وتم باستخدام المنهج الوصفى الارتباطى . وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة ارتباطية طردية دالة احصائيا بين العبء المعرفى الجوهرى والعبء المعرفى وثيق الصلة وقوة السيطرة المعرفية ووجود علاقة ارتباطية عكسية دالة احصائيا بين العبء المعرفى الدخيل وقوة السيطرة المعرفية.

٩- دراسة (شعبان عبدالعظيم أحمد) :

" هدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام استراتيجيات نظرية العبء المعرفى فى تدريس علم النفس لتنمية مهارات التفكير التأملى والاحتفاظ بها وتقدير الذات لدى الطلاب ذوى الاعاقة البصرية بالمرحلة الثانوية وقام الباحث باعداد مواد وأدوات الدراسة التى تمثلت فى دليل المعلم القائم على استراتيجيات نظرية العبء المعرفى واختبارا لقياس التفكير التأملى وكذلك مقياسا لتقدير الذات لدى الطلاب المعاقين بصريا بالمرحلة الثانوية ، وقام الباحث بتقنين أدوات الدراسة وحساب صدقها وثباتها ، واستخدم الباحث التصميم التجريبى ذا المجموعة الواحدة وتوصلت نتائج الدراسة الى مدى فاعلية استخدام

الاستراتيجيات القائمة على نظرية العبء المعرفى فى تنمية كل من التفكير التأملى عند مستويات " التأمل والملاحظة والكشف عن المغالطات والاستنتاجات واعطاء التفسيرات ووضع الحلول المقترحة " ، وكذلك تنمية تقدير الذات لدى الطلاب ذوى الاعاقة البصرية بالمرحلة الثانوية ، حيث وجدت فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات التطبيقين القبلى والبعدى لصالح التطبيق البعدى فى نتائج اختبار التفكير التاملى ومقياس تقدير الذات.

١٠- دراسة "محمد الزغبى ":

توصلت الى مدى اثر عرض المادة التعليمية وزمن تقديمها وتنظيمها وفق نظرية العبء المعرفى فى اكتساب الطلاب للمادة التعليمية ومعالجتها بشكل أفضل وبجهد أقل لدى عينة "١٩٤" طالب بالصف الاول الثانوى .

١١- دراسة "عبدالواحد محمود محمد مكى "

هدف البحث التعرف الى فاعلية تصميم تعليمى – تعليمى قائم على نظرية العبء المعرفى فى التحصيل والذكاء البصرى لدى طلاب الصف الثانى المتوسط تكونت عينة البحث من (٥٩) طالبا وزعوا عشوائيا الى مجموعتين الاولى تجريبية درست وفق التصميم التعليمى – التعليمى القائم على نظرية العبء المعرفى وتضم (٣٠) طالبا ، والمجموعة الثانية ضابطة درست بالطريقة الاعتيادية وكان عددهم (٢٩) طالبا ، اجرى التكافؤ فى متغيرات العمر الزمنى محسوبا بالاشهر والذكاء البصرى ودرجة الطالب فى مادة الرياضيات فى امتحان الفصل الاول من العام الدراسى (٢٠١٥ – ٢٠١٦) . تم اعداد اختبارين الاول اختبار تحصيلى مكون من (٢٠) فقرة والثانى هو اختبار الذكاء المكانى البصرى وقد تكون من (٢٥) فقرة ، تم التحقق من صدق وثبات كلا الاختبارين ، اظهرت نتائج البحث باستخدام الاختبار الثانى (T- test) لعينتين مستقلتين وجود فرق دال احصائيا بين طلاب مجموعتين البحث (التجريبيه والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية فى الاختبار التحصيلى وفى اختبار الذكاء المكانى البصرى .

ومن خلال ما سبق تبرز مشكلة البحث فى السؤال الآتى :-

"هل لاستراتيجية جيسكو المطورة اثر فى اكتساب التحصيل الدراسى لدى الطلاب فى مادة طرق التدريس وخفض العبء المعرفى؟

أسئلة البحث :-

١- ما مواصفات البرنامج القائم على استراتيجية جيسكو ؟

٢- ما أثرالبرنامج باستخدام استراتيجية جيسكو لتحسين التحصيل الدراسى فى مقرر طرق تدريس التربية الموسيقية؟
٣- مامدى تأثير البرنامج القائم على استراتيجية جيسكو فى خفض العبء المعرفى ؟

أهمية البحث :-

من المأمول أن تفيد وتسهم نتائج هذا البحث فى ما يلى :-
١- استخدام استراتيجيات تدريسية حديثة تعمل على زيادة التحصيل الدراسى لدى الطلاب .
٢- تقديم منظور جديد لإكتساب بعض المهارات التدريسية وطرق التدريس المناسبة لتقليل العبء المعرفى .
٣- قد تفيد المجال لدراسات أخرى وذلك من خلال تناول موضوعات تثرى بها العملية التعليمية .
٤- من المتوقع أن تزود المعلمين بأنماط تدريس جديدة تفيد الطلاب وتحسن نتائج العملية التعليمية مما يكون له الاثر على الحد من العبء المعرفى لدى الطلاب.

أهداف البحث :-

تتحدد أهداف هذا البحث فيما يلى :-
١- الكشف عن أثر البرنامج قائم على استراتيجية جيسكو لتحسين التحصيل الدراسى فى مقرر طرق تدريس التربية الموسيقية وخفض العبء المعرفى لطلاب كلية التربية النوعيه.

منهج البحث :

" استخدمت الباحثة المنهج التجريبى لمعرفة مدى فاعلية استخدام استراتيجية الجيسكو فى تدريس مقرر طرق تدريس التربية الموسيقية فى تنمية المهارات التدريسية ومدى التحصيل الدراسى وخفض العبء المعرفى لدى طلاب المستوى الاول حيث تكونت عينه الدراسة من مجموعتين : تجريبية (تعلمت بطريقة الجيسكو) ، وضابطة (تعلمت بالطريقة التقليدية).

محددات البحث :-

اقتصر هذا البحث على الحدود التالية :-
١- محدد زمنى :- الفصل الدراسى الثانى من العام الدراسى ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤.

٢- محدد مكانى :- كلية التربية النوعية قسم التربية الموسيقية المستوى الأول.
٣- محدد بشرى :- مجموعة عشوائية من طلاب المستوى الاول .
٤- محدد موضوعى :-اقتصر هذا البحث على موضوعات الفصل الدراسى الثانى لمقرر طرق تدريس المقرر على طلاب المستوى الاول .

فروض البحث :

استنادا الى الكتابات النظرية وبعض البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث فإنه يمكن اختبار صحة الفروض التالية عند مستوى دلالة أقل من أ يساوى (٠،٠١) .

- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى / البعدى فى الدرجة الكلية لاختبار التحصيل الدراسى لصالح متوسط رتب القياس البعدى اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.
- توجد فروق دالة إحصائياعند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى / البعدى فى الابعاد والدرجة الكلية لمقياس العب المعرفي لصالح متوسط رتب القياس البعدى اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.
- توجد فروق دالة إحصائياعند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطى درجات القياس البعدى لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الدرجة الكلية لاختبار التحصيلى لصالح متوسط القياس البعدى لطلاب المجموعة التجريبية اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.

- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطى درجات القياس البعدى لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الابعاد والدرجة الكلية لمقياس العب المعرفي أداء المهارات التدريسية لصالح متوسط رتب القياس البعدى لطلاب المجموعة التجريبية اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.

مصطلحات البحث :-

١- **الاستراتيجية :-** عرفها (سمارة والعديلى ، (٢٠٠٨) مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التى تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة وتشمل الإستراتيجية الأهداف التدريسية ، والتحركات التى يقوم بها المعلم

، وإدارة الصف وتنظيم البيئة الصفية ، واستجابات الطلبة الناتجة عن المثيرات التى ينظمها المعلم ويخطط لها .(سمارة والعديلى ، ص ٣٥ ، ٢٠٠٨).

٢- **استراتيجية جيسكو :-** عرفها (الهادى والمانعى ٢٠٠٧) طريقة تتميز فى تركيزها على نشاط الطالب فى إطارين هما مجموعة الأم ومجموعة التخصص إذ يتم تقسيم الطلبة الى مجموعات غير متجانسة يتراوح عدد أفرادها من اربع الى ست أفراد . (الهادى والمناعى ، ص ٢٣٢ ، ٢٠٠٧).

٣- **الاكتساب :** عرفه : (أبو جادو ، ٢٠٠٧) بأنه هو أولى مراحل التعلم التى يتم خلالها تمثل الكائن للسلوك الجديد ليصبح جزءا من حصيلته السلوكية) . (أبو جادو ، ص ٤٢٤ ، ٢٠٠٧).

- التعريف الاجرائى : وهو كمية المدخلات التعليمية التى يمكن للطلاب تعلمها من خلاب نشاط الذى يؤديه الباحث والطلاب أثناء المحاضرات لمادة طرق التدريس للفصل الدراسى الثانى من العام الدراسى ٢٠٢٣-٢٠٢٤ .

٤- **العبء المعرفى** :"Cognitive Load" يعرفه (الزغبى ، ٢٠١٢ ، ص٣٤) بأنه " الكم الكلى للجهد العقلى الذى على الذاكرة العاملة القيام به خلال فترة زمنية محددة ، وهو ناتج عن درجة صعوبة المادة التعليمية أو المهمة ويتأثر بالكفاءة الذاتية والدافعية ومدى تفاعل المتعلم وكفاءة المعلم والوسائل التعليمية والايضاحية المستخدمة ".

- ويعرف اجرائيا :" بأنه مقدار الجهد العقلى الذى يبذله المتعلم فى الذاكرة العاملة أثناء الموقف التعليمى بهدف معالجة المعلومات التى يتلقاها والمهام التى يجب عليه انجازها خلال فترة زمنية محددة ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب.

٥- **التحصيل الدراسى :-** يتمثل فى مدى استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات معينة فى مادة دراسية مقررة ، ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها الطالب فى الاختبارات فى نهاية العام الدراسى أو فى الاختباراتع التحصيلية .(محمود ، ٢٠٠٣ ، ٢٨٢) .

- ويعرف التحصيل إجرائيا :" بأنه هو مقدار ما يكتسبه الطالب من معلومات ومهارات فى مادة دراسية مقدرا بالدرجات التى يحصل عليها نتيجة لأدائه الاختبارات التحصيلية .

- **الجانب النظرى :**

المحور الاول :استراتيجية جيسكو jigsaw strategy

استراتيجية جيسكو من الاستراتيجيات التى اظهرت فاعلية فى ربط التعلم بالعمل والمشاركة الايجابية من جانب التلاميذ مما يساعد على ايجاد جوا تعليميا يساعد على الفهم والاستيعاب (فاطة خميس ، ٢٠١٣ ، ص ١٥٤).

وتعد احد استراتيجيات التعلم النشط التى تم ابتكارها من قبل الدكتور البوت اورنوسون عام ١٩٧١ التى من اهم اهدافها هو تغطية اكبر قدر ممكن من معلومات الدرس فى وقت قصير (سها احمد ، حسن خليل ، ٢٠١٦ م ، ص ٢٠٧).

وقد عرفها (حسن شحاته ، ٢٠٠٨) بأنها "عباره عن استراتيجية تعليمية تعاونية يتم فيها تقسيم التلاميذ الى مجموعات صغيرة غير متجانسة ويخصص لكل تليمذ فقرة من الدرس ثم يتجمعوا التلاميذ المشتركين فى نفس الفقرة من المجموعات الاخرى فى مجموعة تسمى (الخبراء) ، ثم يعودوا الى مجموعتيهم الأصلية ليعلموا زملائهم ما تعلمه ، بعد ذلك يخضعون لاختبارات فردية .

وعرفها (Azmin , 2016) بأنها طريقة يقدم فيها المعلم موضوعا ، ثم يقسم التلاميذ الى مجموعات منزلية ويتم اعطاء كل مجموعة موضوع فرعى مختلف ، بعد ذلك يتم كسر المجموعة لتشكيل مجموعات تسمى الخبراء حيث التركيز فى الموضوع ومناقشته لكى يصبحوا خبراء فى الموضوع المكلفين به ، يجب العودة الى مجموعات المنزل وتعليم أقرانهم بناء على مناقشتهم ونتائجهم .

أهمية استراتيجية جيسكو:

١- تعمل على كسر الحواجز الاجتماعية بين الطلاب (عبدالواحد حميد ، ٢٠١٦ ، ص٢٧٠).

٢- تعمل على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب بعضهم البعض .

٣- مشاركه كل طالب فى موضوع الدرس .

٤- مساعدة وتقوية الطالب على الاعتماد على نفسه وإظهار شخصيته .

مميزات استراتيجية جيسكو:

١- تنمى لدى الطالب القدرة على تحمل المسؤوليه من خلال تقسيم المادة التعليمية الى مهام فرعية ويتم توزيعها على الطلاب بحيث يصبح كل طالب مسؤل عن مهمته .

٢- تعمل على اكتساب المهارات الاجتماعية من خلال مشاركته فى مجموعتين من مجموعات العمل التعاونى وليس مجموعة واحده مما يعمل على توسيع دائرة اتصالات الطالب .
٣- يساعد تقسيم المادة التعليمية الى أجزاء وتوزيعها على الطلاب لمعرفة مدى استيعاب كل عضو فى عملية التعلم .
٤- تسعى هذة الطريقة الى فهم المهمة فهما كاملا وتكامل الآراء معا عن طريق مجموعة الخبراء لانها تسمح للطالب التركيز والتعمق فى المهمة المحددة له .

المراحل التى تمر بها الاستراتيجية:

- **مرحلة التخطيط :**

إن هذه المرحلة تقع على عاتق المعلم باعتباره المرشد والموجه والمخطط للعمليه التعليمية ، تمر بالخطوات التالية :-

١- تحديد الاهداف : إن الهدف العام هو اتقان المعرفة المنظمة من خلال مجموعة من الخبراء باستخدام مصادر التعلم المتاحة . وتوجد مجموعة من الاهداف الاجرائية التى تصاغ بطريقة سلوكية .
٢- تصميم مواد التعلم : يقوم فيها المعلم بتجميع المراجع والكتب والمصادر والاودات التى يحتاجها الطلاب فى الدراسة ، لكى تكون مرشدا للطالب فى عملية التعلم .
٣- تشكيل فريق من الطلاب :يتم تقسيم الطلاب الى فرق حسب مستوى تحصيلهم ، ميولهم ، وقدراتهم وخبراتهم السابقة بحيث تكون المجموعة الواحدة غير متجانسة .
٤- تصميم آداة التقويم : يعد المعلم اختبار يشمل جميع الموضوعات ، يكون الاختبار مناسب للمستويات المختلفة .

- **مرحله التنفيذ:**

١- تجميع المعلومات :

- يتم تقسيم الطلاب فى مجموعات صغيرة .
- توزيع المهام لكل فرد فى المجموعة حتى يكون خبيرا .
- دراسة الموضوعات فى ضوء تقارير الخبير.

٢- مقابلة الخبراء :

- تتقابل مجموعة الخبراء الذين يدرسوا نفس الجزء للمناقشة وتبادل الافكار ، توضيح العناصر وتصحيح المفاهيم الخاطئة لزملائهم .

٣- تقارير الفرق :

- فى مقابلة الخبراء يعدوا الطلاب تقريرا به العناصر الرئيسية للموضوع ، لكى تساعدهم على تدريس الموضوع لافراد فريقهم الاصلى .

٤- التقدير والتقويم :

- توجيه وإرشاد المجموعات وتصحيح مسار عملهم .
- ملاحظة المعلم لنشاط الطالب وعمله واندماجه داخل المجموعة .
- تشجيع الطلاب من خلال التغذية الراجعة والتعزيز الفورى .

- **مرحلة التقييم :**

١- تقييم المجموعة :

- من خلال متابعة عمل المجموعات ومشاركة جميع الطلاب فى العمل الجماعى .

٢- تقييم مدى تقدم خبرات الافراد :

- عن طريق متابعة تقدم الطالب داخل مجموعته الأصليه ومجموعة الخبراء .

٣- تقييم فهم الطلاب للمحتوى :

- عن طريق اختبار تحريرى يوزع على الطلاب لقياس مدى تقدم كل طالب تبعا لمدى تحقيقة للأهداف .

فمن خلال استعراض الباحثة لبعض تعريفات استراتيجية جيسكو ، ومميزاتها والمراحل التى تمر بها واهميتها لاحظت الباحثة ان هذه الاستراتيجية جعلت من المتعلم هو المحور الرئيسى الذى تدور حوله عملية التعلم والمعلم هو المرشد والموجه لذا يجب على المعلم استخدام الاستراتيجية المناسبة للمحتوى العتليمى مع مراعاة الامكانات المتاحة ليهم من مصادر التعلم وذلك لتحقيق النجاح فى العملية التعليمية حيث انها تقضى على الملل لان عميله التعلم ليست سهله فهى تفرض متطلبات اضافيه تستلزم استغلال كافة المصادر المتاحة للمتعلمين داخليا وخارجيا للوصول بعملية التعلم الى أفضل ما يكون ، مما يؤدى الى فرض ما يطلق عليه العبء المعرفى cognitive load. وهو ما تتناولة الباحثة فى المحور الثانى .

المحور الثانى :العبء المعرفى cognitive load.

يشير العبء المعرفى الى المعلومات المفروضة على تخزين ومعالجة الذاكرة العامة للمعلومات المتاحة (Ayres, p, 2006, 389) وزيادة مقدار التشابة بين المعلومات التى يتطلب من الفرد تصنيفها واختيارها يؤدى ذلك الى أخطاء عدم

الدقة والتعميم ، وكثرة وجود المعلومات فى ذاكرة المتعلمين قد تضغط على ذاكرتهم العاملة مما ينتج عنه عبء معرفى وبالتالى يؤدى الى عجز الذاكرة عن القيام بعملها الطبيعى مما ينتج عنه فشل حفظ المعلومات فى ذاكرة المتعلم والعب المعرفى الزائد يعوق معالجة المعرفية للمتعلم واكتساب المفاهيم والمهارات وهو يحتاج الى معالجة معرفية تفوق القدرة المعرفية المتاحة له Gwizdka, j, 2009, (117).

فيجب ان تتم معالجة المعلومات الجديدة فى الذاكرة العاملة ، وذلك من اجل بناء المخططات المعرفية فى الذاكرة طويلة الاجل ، كما ان السهولة التى تتم بها معالجة المعلومات فى الذاكرة العاملة هى بؤرة تركيز نظرية العب المعرفى(SWeller , j, 2003).

وتقوم نظرية العبء المعرفى على مجموعة من الافتراضات يحددها , (Schnotz, w,kurschner,c,2007,694)

١- المتعلم هو الذى يبنى معرفته بنفسه ، فهو ايجابى نشط .
٢- يزداد العبء المعرفى وثيق الصلة إذا كان العبء المعرفى الدخيل والعبء المعرفى الجوهرى منخفضا .
٣- تجزئه المعلومات التى تحتوى على عدد كبير من العناصر وتبسيطها ، حتى لا يصعب تحميلها فى آن واحد فى الذاكرة العاملة وبالتالى يصعب التعلم والفهم .
٤- المخططات المعرفية تساعد على خفض العبء المعرفى لأن الذاكرة العاملة تتعامل مع عنصر واحد .

ومن أسباب العبء المعرفى والتى أشار اليها (John Sweller, 2011,5) فى :

- محدودية الذاكرة قصيرة المدى تعوق التعلم احيانا بسبب عدم قدرتها على الاحتفاظ ومعالجة معلومات كثيرة وصعبة فى الوقت نفسه .
- سيادة انماط التعلم التقليدية سواء فى المدارس أو الجامعات التى يتولى فيها الاستاذ الدور الرئيسى فى عملية التعلم فهو الذى يسال وهو الذى يحدد الاجابة التى على الطالب تقديمها .
- عدم اعطاء فترة زمنية للمتعلم لكى يقوم بالتفكير وعدم اعطاء فرصة للذاكرة العاملة لكى تقوم بوظائفها .

وقد اوضح (Richard E.Mayer& Roxana Moreno, 2003)ومن

أساليب خفض العبء المعرفى هى :

- بناء تصاميم تعليمية تستند الى البناء المعرفى .
- تسليط الضوء بشكل عام على تطوير البناء المعرفى للفرد .
- التركيز على التعلم الالكترونى مما يعطى حافزا للتعلم (مع الاخذ فى الاعتبار خبرة المتعلم ومعرفته السابقة عند تصميم محتوى التعلم الالكترونى).

ولقد تعددت أنواع العبء المعرفى الى (العبء المعرفى الدخيل ، والعبء المعرفى الجوهرى ، والعب المعرفى وثيق الصلة) (حلمى محمد الفيل ، ٢٠١٥).

وترى الباحثة ان نظرية العبء المعرفى اهتمت بالتالى :-

- احداث عملية التعلم بأقل جهد عقلى مبذول من قبل المتعلم .
- تسهيل معالجة المعلومات فى الذاكرة العاملة بالتصميم التعليمى الجيد للمواد التعليمية .
- حذف كل المعلومات وانشطة التعلم التى لا ترتبط مباشرة بعملية التعلم الفعال .
- تسهيل بناء وتكوين البيانات المعرفية .
- تطوير أساليب تعليمية فعالة تستخدم بكفاءة فى ضوء ضوابط الذاكرة العاملة .

وقدمت (Dale Shaffer, 2003) مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية التى تقلل العبء المعرفى لدى الطلاب عن طريق مجموعة من المداخل وهى :-

- تحقيق الاهداف وتنمية الحلول يؤدى الى خفض العبء المعرفى من خلال أسلوب حل المشكلات .
- التكامل بين اللفظى والمرئى .
- التكامل بين الصور واستبدال النص بالمخططات مما يزيد من انتباه الطالب .
- تأثير الحركات والوسائط المتعددة يعمل على خفض العبء المعرفى .

لذا استخدمت الباحثة استراتيجية جيسكو لزيادة مستوى التحصيل الدراسى وخفض العبء المعرفى لما له علاقه ايجابيه بالاستراتيجيات.

اجراءات البحث

- ***مجموعة البحث :***

تكون مجموعة البحث من طلاب المستوى الأول - لكلية التربية النوعية قسم التربية الموسيقية المستوى الأول، للعام الجامعي ٢٠٢٣-٢٠٢٤ ، حيث قامت الباحثة باختيار من هذا المجتمع عينتين، الأولى عينه استطلاعية (للتحقق من الخصائص السيكومترية، والعينة الثانية وهى العينة الأساسية والتي سيطبق عليها أدوات الدراسة.

أ- *مجموعة البحث الاستطلاعية* :

عينة البحث الاستطلاعية من (٤٠) طالبا وطالبة ، منهم (٢٢) طالبا ، و(١٨) طالبة بمتوسط حسابي قدرة ١٨,٦٥ وانحراف معياري ١,٢٢ تكونت ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة لحساب الخصائص السيكومترية لأدوات البحث ، وذلك للتحقق من صلاحيتهما عند التطبيق على العينة الأساسية .

ب-*مجموعة البحث الاساسية :*

قامت الباحثة باختيار مجموعة البحث الأساسية بطريقة عشوائية بسيطة وتم تقسيمهم الى مجموعتين (الضابطة والتجريبية)، هذه الاخيرة تم تدريبها على طريقة الجيسكو والاتفاق على تطبيقها فى تعلم مقرر طرق تدريس، حيث تكونت مجموعة البحث الأساسية من عدد ٤٠ طالب وطالبة بمتوسط حسابي قدرة ١٨,٨٨، وانحراف معياري ١,٩٢، والجدول الآتى يبين توزيع أفراد العينة وفقا لمجموعتى البحث.

نظراً لأن البحث الحالي يتناول مقارنة مجموعة تجريبية واحدة بمجموعة ضابطة في ضوء المتغير المستقل؛ فإن التصميم التجريبي لهذا البحث هو المعروف باسم القياس القبلي البعدي (Pre Test / Post Test) والذي يشمل على مجموعتين هما: المجموعة التجريبية, والمجموعة الضابطة والجدول (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث:

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

مجموعة البحث	التطبيق القبلي	التعرض لمادة المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي

التجريبية	- مقياس العب المعرفي - الاختبار التحصيلي	**برنامج قائم على استراتيجية جيسكو**	- مقياس العب المعرفي الاختبار التحصيلي
الضابطة		الطريقة المعتادة للتدريس	

قامت الباحثة بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية, وأخرى ضابطة كما في الجدول ( ), حيث تقيس الباحثة مقياس العب المعرفي، والاختبار التحصيلي لدى كل من المجموعتين: (التجريبية, والضابطة) قياساً قبلياً, ثم تطبق **برنامج قائم على استراتيجية جيسكو** على المجموعة التجريبية فقط, ولا تطبقه على المجموعة الضابطة وذلك بعد إنتهاء فترة تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية فقط, ويحسب الفرق بين درجات القياس القبلي, والبعدي في كل مجموعة: (تجريبية, وضابطة) لمعرفة أثر البرنامج على المتغير التابع حيث يفترض أن كلاً من المجموعتين: (التجريبية, والضابطة) قد تعرضت لعوامل متقاربة, ثم تقيس الباحثة الفرق بين المجموعتين: (التجريبية, والضابطة) في القياس البعدي مما يتيح للباحثة أن ترجع الفرق بين المجموعتين: (التجريبية, والضابطة) إلى أثر المتغير المستقل (**برنامج قائم على استراتيجية جيسكو**)، وتم تقسيم عدد الطلاب للعنيه الأساسية وفقا للجدول(١)

جدول (١) توزيع العينة وفق مجموعتي البحث

مجموعات البحث	العدد	النسبة (%)
المجموعة التجريبية	٢٠	٥٠
المجموعة الضابطة	٢٠	٥٠
المجموع	٤٠	١٠٠

التحقق من التجانس بين المجموعات

التكافؤ بين مجموعات التطبيق الاساسية

تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة لمعرفة مدى وجود فرق معنوي بين درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس مقياس العبء المعرف، والاختبار التحصيلي في التطبيق القبلي، وذلك من خلال الآتي:

جدول (٢) اختبار (ت) للعينات المستقلة بين متوسط درجات الطلاب في القياس القبلي (مقياس العبء المعرف، والاختبار التحصيلي) للمجموعة التجريبية والضابطة

المتغير	القياس	حجم العينة	درجة الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
العب المعرفي	الضابطة	٢٠	٣٩	١١٩,٣٢	١٢,٩٨	٠,٨٤٥	غير دالة
	التجريبية	٢٠		١١٨,٠٣	١١,٩٠		
الاختبار التحصيلي	الضابطة	٢٠	٣٩	٢٠,٨٨	١,٨٥	٠,٩٢٠	غير دالة
	التجريبية	٢٠		٢١,٢٢	١,٥٢		

يلاحظ من الجدول (٢) أنه لا توجد فروق ذات دلاله إحصائية وذلك في الأدوات الدراسة (مقياس العبء المعرف، والاختبار التحصيلي) وذلك بين مجموعات التطبيق الأساسية (الضابطة والتجريبية) وكانت قيمة ت غير دالة فعدم الدلاله وفقا(لصلاح علام،٢٠١٠) يتحقق التجانس بين عينات التطبيق ويتحقق شرط العشوائية .

ج- *أدوات البحث :*

- اعداد مقياس للعبء المعرف لمعرفة الكم المعرفى المرتبط بالمهام التعليمية وتطبيقها قبل وبعد استخدامه لاستراتيجية جيسكو .
- عرض بنود المقياس على عدد من الاساتذة الخبراء المتخصصين فى المناهج وطرق التدريس لمعرفة مدى مناسبتها من عدمه.
- اعداد مقياس المهارات الدراسية بمقرر طرق تدريس لطلاب المستوى الاول ذوى التحصيل المنخفض .
- التأكد من الخصائص السيكومترية للمقياس من حيث الصدق والثبات ومدى صلاحيته للقياس .
- قدمت الباحثة تصورا اوليا لمقياس المهارات الدراسية بمقرر طرق التدريس، حيث تكون المقياس من (٤٣) عبارة نقيس أربعة أبعاد المهارات الدراسية وهى
  - مهارات السلوك داخل الحاضرة .
  - مهارات التعلم الذاتى .
  - مهارات الالتزام وعدم الارجاء الدراسى.

- مهارات الاستعداد. للامتحان وكيفية التعامل معه
- قامت الباحثة باستطلاع رأى عدد من الاساتذة فى تخصصات على النفس والصحة النفسية حيث تم تقديم المقياس لهم مع تحديد التعريف الاجرائى ، وذلك للحكم على عبارات المقياس من حيث :
- مدى مناسبة العبارات فى مقياس ما صمم المقياس من أجله .
- مدى ملاءمة العبارة من حيث الصياغة وسهولة المعنى .
- إضافة أى عبارات يراها المحكم لها ارتباط بالبعد ولم يرد ذكرها فى العبارات وذلك لاجراء التعديلات المناسبة ، حتى يصبح المقياس صالحا للتطبيق الميدانى ، وقد أسفرت هذه الخطوة عن التالى :
- اعادة صياغة بعض العبارات رأى المحكمون ضرورة صياغتها.
- تم اعداد المقياس وفقا لتدريج ليكرت خماسي التدريج، وقد أعطت لكل استجابة من هذه الاستجابات بحيث تعطى الاستجابة غالبا (٣) درجات، و(٢) درجتان على الاستجابة أحيانا ، (١) درجة على الاستجابة نادرا .
- تم التحقق من صدق وثبات المقياس وذلك كالآتى :

- *صدق المقياس :*

للتحقيق من صدق المقياس استخدمت الباحثة الصدق المنطقى وصدق المقارنه الطرفية ، وصدق الاتساق الداخلى .

١- *الصدق المنطقى :* تم عرض المقياس فى صورته الأولية على عشرة أساتذة من المتخصصين فى علم النفس والصحة النفسية فى الجامعات المصرية ، وذلك للتحقيق من صدق مضمون عبارات المقياس واتساقها مع التعريف الاجرائى للمهارات التدريسية باستخدام استراتيجية جيسكوواعتمدت الباحثة موافقة جميع السادة المحكمين كمعيار لقبول العبارات وتغيير البعض وبناء على هذا وصل المقياس فى صورته النهائية الى (٤٠) عبارة مقسمة الى أربعة أبعاد ، يشمل كل بعد منها على (١٠) عبارات .

الصدق التحليل العاملى :

أولا : صدق التحليل العاملي الاستكشافي

تم إجراء التحليل العاملى بطريقة المكونات الأساسية Principal Component التى وضعها هوتيلينج Hotelling باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS) (والاعتماد على محك كايزر Kaiser Normalization الذى وضعه جوتمان Guttman وفى ضوء هذا المحك يقبل العامل الذى

يساوى أو يزيد جذره عن الواحد الصحيح، كذلك يتم قبول العوامل التى تشبع بها ثلاثة بنود على الأقل بحيث لا يقل تشبع البند بالعامل عن (٠.٣) . وقد تم اختيار طريقة المكونات الأساسية باعتبارها من أكثر طرق التحليل العاملى دقة ومميزات، ومن أهمها إمكان استخلاص أقصى تباين لكل عامل، وبذلك تتلخص المصفوفة الارتباطيه للمتغيرات فى أقل عدد من العوامل.

وقد تم إجراء التحليل العاملى لعدد (٤٠) عبارة يمثلون عبارات المقياس. وأسفرت نتائج التحليل العاملى لعبارات المقياس عن وجود (4) عوامل جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح فسرت (٥٨.٧٩٧٪) من التباين الكلى.

والجدول التالى يوضح مصفوفة العوامل الدالة إحصائيا وتشبعاتها بعد تدوير المحاور تدويرا متعامدا، وكذلك الجذر الكامن ونسبة التباين لكل عامل والنسبة التراكمية للتباين.

جدول (٣) مصفوفة العوامل الدالة إحصائيا وتشبعاتها بعد تدوير المحاور:

العبارات	الأول	الثانى	الثالث	الرابع
١	٠.٧٩١			
٥	٠.٧٦٢			
٩	٠.٧٤٦			
١٣	٠.٧٤٣			
١٧	٠.٧٣٧			
٢١	٠.٧٣٥			
٢٥	٠.٧١٩			

٢٩	٠.٧٠٦			
٣٣	٠.٧٠٢			
٣٧	٠.٦٩٢			
٢		٠.٦٨٣		
٦		٠.٦٨٢		
١٠		٠.٦٤٣		
١٤		٠.٦٣٩		
١٨		٠.٦٣١		
٢٢		٠.٦١٧		
٢٦		٠.٦٠٣		
٣٠		٠.٥٨٩		
٣٤		٠.٥٨٩		
٣٨		٠.٥٨٣		
٣			٠.٥٨٢	
٧			٠.٥٨٢	
١١			٠.٥٥٦	
١٥			٠.٥٥١	

١٩			٠.٥٤٨	
٢٣			٠.٥٤٣	
٢٧			٠.٥٤١	
٣١			٠.٥٣٧	
٣٥			٠.٥٣٤	
٣٩			٠.٥٣١	
٤				٠.٥٢٨
٨				٠.٥٢٢
١٢				٠.٥١٩
١٦				٠.٥١١
٢٠				٠.٥٠٧
٢٤				٠.٤٤٩
٢٨				٠.٤٤٧
٣٢				٠.٤٤٦
٣٦				٠.٤٤٠
٤٠				٠.٤٣٢
الجذر الكامن	٨.٥٣٤	٥.٩٣٦	٤.٣٣٨	١.٧٧١

نسبة التباين	٢٤.٣٨٣٪	١٦.٩٦٠٪	١٢.٣٩٤٪	٥.٠٦٠٪
نسبة التباين التراكمية	٥٨.٧٩٧٪			

حذفت جميع التشبعات التى تقل عن ٠.٣.

يتضح من الجدول السابق أن هناك أربع عوامل تشبعت عليها مفرداتها على هذه العوامل مفسرتنا بذلك ٥٨.٧٩٧ % من التباين الكلى:

٢ - *صدق الاتساق الداخلى :*

تم ايجاد التجانس الداخلى للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب على كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذى تنتمى اليه.

جدول (٤)) الاتساق الداخلى لعبارات مقياس المهارات الدراسية (ن=٤٠)

مهارات السلوك داخل المحاضرة		مهارات التعلم الذاتى		مهارات الالتزام		مهارات االتقييم	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠,٤٦٨(**)	٢	٠،٤٩٤(**)	٣	٠،٥٢٨(**)	٤	٠،٦٣٦(**)
٥	٠,٣٢٦(**)	٦	٠،٤٥٧(**)	٧	٠،٥٩٠(**)	٨	٠،٣٠٦(**)
٩	٠,٥٧٢(**)	١٠	٠،٤٣٢(**)	١١	٠،٤٩٦(**)	١٢	٠،٣٢٠(**)
١٣	٠,٥٠٩(**)	١٤	٠،٥٧٨(**)	١٥	٠،٥١١(**)	١٦	٠،٣٧٣(**)
١٧	٠،٢٠٩(*)	١٨	٠،٤٤١(**)	١٩	٠،٣٣٦(**)	٢٠	٠،٣٠٨(**)
٢١	٠,٤٦٥(**)	٢٢	٠،٣٨٧(**)	٢٣	٠،٥٠٩(**)	٢٤	٠،٣٩٠(**)
٢٥	٠،٣٧٦(**)	٢٦	٠،٤٨٩(**)	٢٧	٠،٤٦٩(**)	٢٨	٠،٤٢٠(**)
٢٩	٠،٣٦٤(**)	٣٠	٠،٤٨٧(**)	٣١	٠،٤٣٦(**)	٣٢	٠،٣٣٠(**)
٣٣	٠،٤٣٦(**)	٣٤	٠،٤٧٢(**)	٣٥	٠،٥٤٠(**)	٣٦	٠،٤٣٣(**)

٣٧	(**)٠،٤٣٧	٣٨	(**)٠،٥٢٧	٣٩	(**)٠،٣٤٤	٤٠	(**)٠،٣٧٦

** دالة عند ٠,٠١

- يتضح من جدول (٦) أن قيم معاملات الارتباط دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) ثم تم ايجاد التجانس الداخلى للمقياس عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات الطلاب على الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس .

جدول (٧) معاملات الاتساق الداخلى لابعاد المقياس والدرجه الكلية (ن=٤٠)

الابعاد	***معامل الارتباط***
مهارات السلوك داخل المحاضرة	***٠,٧٠٠(**)***
مهارات التعلم الذاتى	***٠,٨٥٢(**)***
مهارات الالتزام	***٠,٨١٩(**)***
مهارات التقييم	***٠,٥٩٦(**)***

** دالة عند ٠,٠١

- يتضح من جدول (٧) أن جميع قيم معاملات الارتباط دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١) وهذا يؤكد صدق المقياس .

ت- ثبات المقياس:

لحساب ثبات المقياس تم استخدام طريقة ألفا – كرونباخ وطريقة التجزئه النصفية .

(١) طريقة ألفا كرونباخ:

تعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات أسئلة الاختبار ، وتشترط أن تقيس بنود الاختبار سمه واحدة فقط، ولذلك قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لكل بعد على حدة.

جدول (٨) قيم معاملات الثبات بطريقة ألفا- كرونباخ (ن=١٤٢)

الابعاد	***قيمة ألفا***
مهارات السلوك داخل المحاضرة	***٠,٧٢١***
مهارات التعلم الذاتى	***٠,٦٨٠***

مهارات الالتزام	٠,٨٢١
مهارات التقييم	٠,٧٥٤
الدرجة الكلية للمقياس	٠,٨٨٣

** دالة عند ٠,٠١

- يتضح من جدول (٨) أن جميع قيم معاملات ألفا مرتفعة مما يزيد من الثقة فى ثبات المقياس.

(٢) طريقة التجزئة النصفية:-

وهنا تحاول الباحثة قياس معامل الارتباط لكل بعد بعد تقسيم فقراته الى قسمين :

جدول (٩) قيم معاملات بطريقة سبيرمان براون (ن=١٤٢)

الابعاد	***معامل التجزئة النصفية***
مهارات السلوك داخل المحاضرة	٠,٧١٢
مهارات التعلم الذاتى	٠,٦٧١
مهارات الالتزام	٠,٧٦٣
مهارات التقييم	٠,٧٢٢
الدرجة الكلية للمقياس	٠,٨٤١

** دالة عند ٠,٠١

- يتضح من جدول (٩) أن جميع قيم التجزئة النصفية مرتفعة مما يؤكد الثقة فى ثبات المقياس.
- كما اعدت الباحثة بطاقة ملاحظة للعبء المعرف لمعرفة الكم المعرفى المرتبط بالمهام التعليمية وتطبيقها قبل وبعد استخدامه لاستراتيجية جيسكو .

البنود	الاجابة				
	منخفض جدا	منخفض	متوسط	مرتفع	مرتفع جدا

أولا:-العبء المعرفى الجوهرى						
١-	مقدار الجهد البدنى الذى بذلته أثناء تعلم محتوى هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
٢-	مقدار التفاعل بين عناصر محتوى هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
٣-	عدد عناصر المحتوى التى كان يجب عليك استيعابها فى وقت واحد	١	٢	٣	٤	٥
٤-	مقدار الترابط بين عناصر محتوى هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
٥-	مقدار الصعوبه التى عانيت منها أثناء تعلم محتوى هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
٦-	مقدار الضغط الذى عانيت منه أثناء تعلم هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
٧-	مقدار الانشطة غير المرتبطة مباشرة بمهمة التعلم والتى عانيت منها أثناء تعلم هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥

٨-	مدى اتقان تصميم وتنظيم عناصر محتوى هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
٩-	مقدار الجهد العقلى الذى بذلته لكى تفهم وتتمكن من محتوى هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
١٠-	مقدار دافعيتك لتعلم محتوى هذا الدرس	١	٢	٣	٤	٥
١١-	مدى قدرتك على تقديم تفسيرك الشخصى لما تعلمته	١	٢	٣	٤	٥

ثانيا: الاختبار التحصيلى:

وصف الأداة :

نظرا لاهتمام البحث الحالي بدراسة فاعلية برنامج قائم على استراتيجية جيسكو لتحسين التحصيل الدراسى فى مقرر طرق تدريس التربية الموسيقية وخفض العبء المعرفى لطلاب كلية التربية النوعية, لذلك قامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي مرجعي المحك فى شكلين (الاختيار من متعدد , الصواب والخطأ) في وحدة الأعداد المقررة ضمن منهج لطلاب كلية التربية النوعية فى الفصل الدراسى الأول عام ٢٠٢٣/٢٠٢٤ .

وتم اتباع عدة خطوات لبناء هذا الاختبار وذلك بالاستعانة بعدة مراجع هامة في هذا المجال وهي "هشام فتحى جاد الرب"(١٩٩٩)،"مندور عبد السلام فتح

الله"(٢٠٠٠), " إسماعيل حسن الوليلى "(٢٠٠٢), "صلاح أحمد مراد,أمين على سليمان" (٢٠٠٢) ,"الشيماء عبد الحميد محمد "(٢٠٠٧). وكانت الخطوات كالتالي:-

١- تحديد محتوى الموضوعات المتضمنة في الوحدة الدراسية والأهمية النسبية لكل منهما.

٢- تحديد المهارات الرئيسية للوحدة الدراسية و تحليلها إلى مكوناتها و تقييمها.

٣- صياغة الأهداف السلوكية في ضوء نواتج تحليل المهارات الرئيسية.

٤- تقييم الأهداف السلوكية .

٥- بناء المفردات الإختبارية.

٦- تحديد نوع مفردات الاختبار.

٧- تقييم المفردات الإختبارية.

٨- تجريب المفردات استطلاعيا.

٩- تقدير الخصائص السيكومترية لمفردات الاختبار.

وفيما يلي توضيح تفصيلي لكل من هذه الخطوات:

١-تحديد محتوى الموضوعات المتضمنة في الوحدة الدراسية والأهمية النسبية لكل منهما:

تم تحليل وحدة " الأعداد" المقررة ضمن منهج الجبر إلى موضوعات رئيسية , ثم اندرج تحت كل منها عدد من الموضوعات الفرعية , ثم تم حساب الأهمية النسبية لكل موضوع رئيسي في ضوء عدد الموضوعات الفرعية التي يشملها, وذلك باستخدام المعادلة التالية :-

الأهمية النسبية للموضوع الرئيسي = عدد الموضوعات الفرعية التي تندرج تحت هذا الموضوع

اجمالى عدد الموضوعات الفرعية المحتواة في الوحدة الدراسية

ثم تم عرض تحليل محتوى وحدة " الأعداد " المقررة ضمن منهج **التحصيل الدراسى فى مقرر طرق تدريس التربية الموسيقية** فى الفصل الدراسى الثاني على مجموعة تتكون من متخصصون في مجال المناهج وطرق التدريس و كانت خلفياتهم جميعا في الدراسة الجامعية ف ولقد قام كل من المحكمين بمراجعة تحليل المحتوى الذي قامت به الباحثة وتحديد العناصر التي تتفق أو تختلف فيها مع الباحثة في هذا التحليل ويتضح هذا من الملحق رقم (١) .

ثم تم حساب نسب الاتفاق بين نتائج التحليل الذي قامت به الباحثة ونتائج التحليل لكل محكم من المحكمين وإجراء التعديلات التي اقترحها بعضهم على التحليل ويتضح ذلك جدول () ارتفاع نسب اتفاق المحكمين مع الباحثة حول عناصر تحليل محتوى الوحدة الدراسية , ورغم ذلك فقد قامت الباحثة بإجراء التعديلات التي اقترحها بعض المحكمين وتم حذف بعض المهارات التى يصعب تحقيقها والتى لم تتفق مع بعض المحكمين , ثم إعادة عرض تحليل المحتوى على معظم المحكمين أنفسهم حيث أقروه ووافقوا جميعا عليه.

جدول ٦) : نسب اتفاق مجموعة المحكمين فى تقييم المفردات الاختبارية قبل اجراء التعديلات عليها

عناصر التحكيم	نسب الاتفاق
١- هل المفردات الإختبارية تقيس الهدف السلوكي المقابل لها بالفعل ؟	**٩٧.٧٪**
٢- هل صياغة المفردات الإختبارية واضحة و سليمة؟	**٩٦.٥٪**
٣- هل الإختيارات المتعلقة بمفردات المجموعة الأولى و تحقق شروط هذا النوع من المفردات؟	**٩٩.١٪**

ويتضح من الجدول السابق أن نسب اتفاق مجموعة المحكمين مرتفعة , حيث تراوحت فيما بين (٩٦.٥ % , ٩٩.١٪).

تقدير الخصائص السيكومترية لمفردات الاختبار :

أولا : معاملات السهولة والصعوبة والتمييز:

قامت الباحثة بتحليل مفردات الاختبار لحساب معامل السهولة والصعوبة والتمييز, حيث تم حذف المفردات فى ضوء تلك المعاملات. وقد قامت الباحثة بحساب تلك المعاملات باستخدام المعادلات الآتية:

عدد التلاميذ الذين أجابوا على المفر دة اجابة صحيحة

سهولة المفردات = ــــــــ

عدد تلاميذ عينة التقنين

عدد التلاميذ الذين أجابوا على المفردة اجابة خاطئة

صعوبة المفردات = ــــــــ

عدد تلاميذ عينة التقنين

معامل تمييز المفردة

عدد التلاميذ الذين أجابوا على المفردة اجابة صحيحة من المجموعة العليا – عدد التلاميذ الذين أجابوا على المفردة اجابة صحيحة من المجموعة الدنيا

= ــــــــــــ

٠.٢٧ عدد تلاميذ عينة التقنين

(صلاح الدين علام , ٢٠٠٢ : ٢٨٦-٢٨٧)

حيث المجموعة العليا والدنيا هم أعلى وأدنى ٢٧٪ من التلاميذ فى ضوء الدرجة الكلية على الاختبار على الترتيب.

ويرى "صلاح الدين علام" (٢٠٠٢: ٢٨٩) أن قيمة معامل تمييز المفردة ٠.٤٠أو أكثر فان هذا يكون دليلا على أن المفردة تميز بدرجة جيدة بين المجموعتين , واذا تراوحت بين ٠.٢٠, ٠.٤٠ فإن تمييز المفردة بين المجموعتين يكون لا بأس به, واذا قلت هذه القيمة عن ٠.٢٠فإن تمييزها يكون ضعيفا , أما اذا كان تمييزها صفرا أو سالبا فانه ينبغى حذف هذه المفردة من الاختبار.

والجدول رقم (٥) ,(٦) يوضح نتائج معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لنوع المفردة الأول والثانى

جدول (٥) : معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لنوع المفردة الأول (الصح والخطأ)

المفردات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	المفردات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٣٩	٢٩	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٣٢
٢	٠.٧٩	٠.٢١	٠.٥٤	٣٠	٠.٤٠	٠.٥٩	٠.٣٩
٣	٠.٧٧	٠.٢٣	٠.٣٠	٣١	٠.٤٢	٠.٥٨	٠.٤٠
٤	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.٣٠	٣٢	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٤٥
٥	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.٥١	٣٣	٠.٤٧	٠.٥٣	٠.٦٢
٦	٠.٧٨	٠.٢٢	٠.٤٠	٣٤	٠.٥٨	٠.٤٢	٠.٤٧
٧	٠.٨٣	٠.١٧	٠.٤٥	٣٥	٠.٦٩	٠.٣١	٠.٥٥

٨	٠.٨٤	٠.١٦	٠.٤٣	٣٦	٠.٦٦	٠.٣٤	٠.٦٦
٩	٠.٨٦	٠.١٤	٠.٣٨	٣٧	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٦٨
١٠	٠.٨٢	٠.١٨	٠.٤٧	٣٨	٠.٦٠	٠.٤٠	٠.٨٥
١١	٠.٧٢	٠.٢٨	٠.٧٠	٣٩	٠.٦١	٠.٣٩	٠.٧٢
١٢	٠.٧٤	٠.٢٦	٠.٥١	٤٠	٠.٧٢	٠.٢٨	٠.٧٠
١٣	٠.٧٣	٠.٢٧	٠.٥٣	٤١	٠.٦٦	٠.٣٤	٠.٦٦
١٤	٠.٧٣	٠.٢٧	٠.٦٦	٤٢	٠.٦٧	٠.٣٣	٠.٦٤
١٥	٠.٨٥	٠.١٥	٠.٥٥	٤٣	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٦٢
١٦	٠.٨١	٠.١٩	٠.٤٧	٤٤	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٦
١٧	٠.٧٨	٠.٢٢	٠.٧٠	٤٥	٠.٧٠	٠.٣٠	٠.٦٨
١٨	٠.٨١	٠.١٩	٠.٦٢	٤٦	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٦٦
١٩	٠.٧٣	٠.٢٧	٠.٧٢				
٢٠	٠.٨١	٠.١٩	٠.٥٧				
٢١	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.٦٦				
٢٢	٠.٦٥	٠.٣١	٠.٧٢				
٢٣	٠.٨١	٠.١٩	٠.٣٢				
٢٤	٠.٦١	٠.٣٩	٠.٤٠				

٢٥	٠.٣٨	٠.٦٢	٠.٣٩				
٢٦	٠.٢١	٠.٧٩	٠.٣٩				
٢٧	٠.٢٣	٠.٧٧	٠.١٧				
٢٨	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٣١				

جدول (٦) : معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لنوع المفردة الثانى (الاختيار من المتعدد)

المفردات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	المفردات	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠.٥١	٠.٤٩	٠.٥٥	٢٩	٠.٦٩	٠.٣١	٠.١٩
٢	٠.٦٣	٠.٣٧	٠.٣٠	٣٠	٠.٥٩	٠.٤١	٠.٢١
٣	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٢٨	٣١	٠.٦٥	٠.٣٥	٠.٤٧
٤	٠.٨٢	٠.١٨	٠.٢٨	٣٢	٠.٧٥	٠.٢٥	٠.٤٣
٥	٠.٨٥	٠.١٥	٠.٣٠	٣٣	٠.٧٨	٠.٢٢	٠.٤٩
٦	٠.٩٠	٠.١٠	٠.٣٤	٣٤	٠.٨٤	٠.١٦	٠.٣٨
٧	٠.٨٥	٠.١٥	٠.٣٤				
٨	٠.٨٣	٠.١٧	٠.٦٤				
٩	٠.٨٧	٠.١٣	٠.٤٥				

١٠	٠.٨٥	٠.١٥	٠.٥٥				
١١	٠.٨١	٠.١٩	٠.٦٠				
١٢	٠.٨١	٠.١٩	٠.٢٣				
١٣	٠.٨٧	٠.١٣	٠.٢١				
١٤	٠.٨٨	٠.١٢	٠.٣٤				
١٥	٠.٨٥	٠.١٥	٠.٤٧				
١٦	٠.٨٣	٠.١٧	٠.٥١				
١٧	٠.٧٩	٠.٢١	٠.٥١				
١٨	٠.٨٦	٠.١٤	٠.٣٢				
١٩	٠.٧٩	٠.٢١	٠.٥٧				
٢٠	٠.٨٧	٠.١٣	٠.٤٠				
٢١	٠.٨٦	٠.١٤	٠.٤٩				
٢٢	٠.٩٠	٠.١٠	٠.٣٢				
٢٣	٠.٨١	٠.١٩	٠.٤٩				
٢٤	٠.٨٥	٠.١٥	٠.٤٥				
٢٥	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٢٣				
٢٦	٠.٤٦	٠.٥٤	٠.٢١				

٢٧	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٣٢				
٢٨	٠.٦٢	٠.٣٨	٠.٣٨				

ثانيا : صدق الاختبار:

الصدق الوصفى :

بعد تطبيق الاختبار المكون من صورتين من المفردات (الاختيار من متعدد , الصواب والخطأ) على مجموعة الطلاب بكلية التربية النوعية للعينة الاستطلاعية,ثم قامت الباحثة بتصحيح كل نوع من أنواع المفردات,.

وقد قامت الباحثة بالتحقق من صدق الاختبار باستخدام :

قامت الباحثة بالتحقق من الصدق الوصفى للاختبار مرجعى المحك من خلال الخطوات السبعة الاولى لبناء الاختبار التى اعتمدت على ملاءمة الأهداف السلوكية للهدف الرئيسى وكذلك ملاءمة المفردات الاختبارية للأهداف السلوكية وأخيرا ملاءمة الاختبار ككل للهدف الرئيسى مما ساعد ذلك على الحكم على صدق المفردات الاختبارية ثم قامت الباحثة باعداد استمارة خاصة قدمت نسخة منها لكل محكم من المحكمين عددهم ( ) محكمين , مرفقا بها ملف يشتمل على الاهداف السلوكية للوحدة الدراسية ويقابل كل هدف منها مجموعة المفردات الاختبارية التى تقيسه , وطلب من كل محكم أن يقرأ كل هدف سلوكى وكذلك المفردات الاختبارية التى تقيسه,ثم يجيب على الاسئلة التالية الواردة فى الاستمارة وذلك بوضع علامة (√) فى العمود الذى يراه مناسبا :

١-١ هل المفردات الاختبارية تقيس الهدف السلوكى المقابل لها بالفعل ؟

٢-١ هل مجموعة المفردات الاختبارية ككل تعد بمثابة عينة ممثلة لأهداف

امحتوى الدراسي ؟

١-٣ هل مجموعة المفردات الاختبارية ككل متسقة مع الهدف الاساسى من أداة البحث؟

وقد قامت الباحثة بحساب نسب الاتفاق بين المحكمين حول إجابة الأسئلة السابقة وكانت كما يوضحها الجدول التالى :

جدول(٧) : نسب اتفاق مجموعة المحكمين على صلاحية مجموعة المفردات الاختبارية قبل اجراء التعديلات عليه

عناصر التحكيم	نسب الاتفاق
- هل المفردات الاختبارية تقيس الهدف السلوكى المقابل لها بالفعل ؟	٩٧.٤٤٪
- هل مجموعة المفردات الاختبارية ككل تعد بمثابة عينة ممثلة لأهداف "الوحدات " ؟	٩٣.٥٦٪
- هل مجموعة المفردات الاختبارية ككل متسقة مع الهدف الاساسى من أداة البحث ؟	٩٩.٥٦٪

ويلاحظ من الجدول السابق أن نسب الاتفاق بين المحكمين مرتفعة وهذا يدل على أن مجموعة المفردات الاختبارية صادقة وصالحة لقياس ما وضعت لقياسه.

ثانيا : الثبات

(أ) **ثبات الاختبار ككل :**

تم حساب ثبات الاختبار ككل باستخدام طريقة الفا كرونباخ وكان مقدر عند ٠.٦٦٥

التحقق من اعتدالية توزيع الدرجات:

تم اختباراعتدالية التوزيع لنتائج العينة النهائية قبل التحقق من اختبارالفروض, حيث

قامت الباحثة باختبار اعتدالية التوزيع باستخدام معاملى الالتواء والتفلطح لدرجات للطلاب باستخدام حزمة البرامج الاحصائية (SPSS) , كما يوضحه جدول (١٠)

جدول (١٠) : معاملات الالتواء والتفلطح لدرجات الطلاب لأنواع المفردات من الاختبار التحصيلى والاختبار ككل

المتغيرات / ع المفردة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء	الخطأ المعيارى لمعامل الالتواء	معامل التفلطح	الخطأ المعيارى لمعامل التفلطح
ول (الاختيار من متعدد)	٢٩.٦٦	١١.٤٥	-٠.٢٧١	٠.٠٧٥	-١.٣١٨	٠.١٥١
انى(الصواب والخطأ)	٣٣.٤٦	٩.٧	-٠.٦٢١	٠.٠٧٥	-٠.٣٥٦	٠.١٥١
ختبار التحصيلى ككل	٦٣.١٢	١٩.٩٩	-٠.٣٦٠	٠.٠٧٥	-١.٠٩٩	٠.١٥١

ويتضح من الجدول رقم (١٠) أن درجات التلاميذ والتلميذات تتوزع توزيعا اعتداليا, ولذلك تم استخدام أساليب الاحصاء البارامترية فى اختبار الفروق لفروض البحث الحالى(سعود بن ضحيان الضحيان, وعزت عبد الحميد حسن, ٢٠٠٢: ٧٣).

الإجابة على الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى / البعدى فى الدرجة الكلية لاختبار التحصيل الدراسى لصالح متوسط رتب القياس البعدى اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة أسلوب اختبار ت للمجموعات المترابطة وكانت النتيجة كالتالي

جدول (١١) اختبار ت للمجموعة التجريبية للتطبيق قبلى وبعدى في الاختبار التحصيلى

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	الدلالة
تجريبية قبلي	٢٠	٢١,٢٢	١,٥١٢	١٥,٣٦٢	٠,٠١
تجريبية بعدي	٢٠	٧٨,٩٥	٣,٥٨٤		

من خلال الجدول السابق لحساب قيمة اختبار ت يتضح بانه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠,٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١٥,٣٦٢ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث كان متوسطها الحسابي عند ٧٨,٩٥ وانحراف معياري عند ٣,٥٨٤ بينما كان المتوسط المجموعه التجريبية في التطبيق القبلى عند ٢١,٢٢ وانحراف معياري قدر ١,٥١٢

تشير النتيجة التي تم التوصل إليها إلى وجود **فروق دالة إحصائيا** عند مستوى دلالة ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية لاختبار التحصيل الدراسي، مما يدل على أن **التغيرات في الأداء** بين القياسين القبلي والبعدي ليست نتيجة للصدفة. وبالمقارنة مع المجموعة الأخرى، فإن الفروق لصالح القياس البعدي تشير إلى **تحسن ملحوظ** في الأداء الأكاديمي بعد تطبيق استراتيجية "جيسكو" (التي تم استخدامها في التدريس).

استراتيجية جيسكو: "جيسكو" هي استراتيجية تعتمد على **التعليم التفاعلي** الذي يدمج أساليب متعددة مثل **التعلم النشط** و**التعاون الجماعي**، حيث يتم التركيز على **التطبيق العملي** للمعرفة وتفعيل دور الطالب في بناء تعلمه. هذه الاستراتيجية تساهم في تعزيز الفهم النقدي وتحفيز الطلاب على التفكير العميق، مما ينعكس إيجابيًا على نتائجهم، وهذه النتيجة تتفق مع دراسات التي تناولت استخدام استراتيجيات تدريس تفاعلية مثل "جيسكو" أظهرت تحسينًا ملحوظًا في أداء الطلاب. على سبيل المثال، وجدت دراسة أجراها "العطية (٢٠٢١)" أن استخدام استراتيجيات تعليمية مبتكرة مثل "جيسكو" يحسن من أداء الطلاب في اختبارات التحصيل الدراسي مقارنة بالطرق التقليدية، دراسة "القرشي" (٢٠٢٠) أظهرت تحسنًا كبيرًا في درجات الطلاب بعد تطبيق استراتيجيات تفاعلية مثل "جيسكو"، حيث أدى ذلك إلى زيادة التفاعل بين الطلاب والمعلمين وتفعيل دور الطالب في عملية التعلم، دراسة أخرى أجراها "الحربي" (٢٠١٨) وجدت أن الطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام استراتيجيات تفاعلية أظهروا تحسنًا ملحوظًا في اختبارات التحصيل مقارنة بالطلاب الذين تم تدريسهم بالطريقة التقليدية.

الفرض الثاني: توجد فروق دالة إحصائياعند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين

متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية فى القياسين القبلى / البعدى فى الابعاد والدرجة الكلية لمقياس العب المعرفي لصالح متوسط درجات القياس البعدى اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة أسلوب اختبار ت للمجموعات المترابطة وكانت النتيجة كالتالي

جدول () اختبار ت للمجموعة التجريبية للتطبيق قبلى وبعدى في الابعاد والدرجة الكلية لمقياس العب المعرفي

الابعاد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	الدلالة
مهارات السلوك داخل المحاضرة	قبلي	٢٠	٢٨,٣٢	٢,٢٥	١٠,٥٤	٠,٠١
	بعدي	٢٠	١١,٠٣	١,٩٥		
مهارات التعلم الذاتي	قبلي	٢٠	٢٧,٣٦	٢,١٥	١١,٢٥	٠,٠١
	بعدي	٢٠	١٠,١٢	١,٠١		
مهارات الالتزام	قبلي	٢٠	٢٦,٨٤	١,٦٥	٨,٢٢	٠,٠١
	بعدي	٢٠	١٤,٨٥	١,٢٣		
مهارات التقييم	قبلي	٢٠	٢٨,٩٥	١,٨٩	١٠,٨٥	٠,٠١
	بعدي	٢٠	١٢,٥٧	١,١١		
الدرجة الكلية للمقياس	قبلي	٢٠	١١٨,٠٣	١١,٩٠	٢٢,٠١٥	٠,٠١
	بعدي	٢٠	٤٦,٨٥	٣,٠٥		

من خلال الجدول السابق لحساب قيمة اختبار ت يتضح الاتى

- بانه توجد فروق دالة إحصائيا فى بعد مهارات السلوك داخل المحاضرة وذلك عند مستوى الدلالة ٠,٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١٠,٥٤ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث حدث خفض لسلوك الطالب داخل المحاضرة حيث كان متوسطها الحسابي عند ١١,٠٣وانحراف معياري عند ١,٩٥ بينما كان المتوسط المجموعه التجريبية في التطبيق القبلى عند ٢٨,٣٢ وانحراف معياري قدر ٢,٢٥
- بانه توجد فروق دالة إحصائيا فى بعد مهارات التعلم الذاتي وذلك عند مستوى الدلالة ٠,٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١١,٢٥ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث حدث خفض مهارات التعلم الذاتي حيث كان متوسطها الحسابي عند ١٠,١٢ وانحراف معياري عند ١,٠١ بينما كان

المتوسط المجموعه التجريبية في التطبيق القبلى عند ٢٧,٣٦ وانحراف معياري قدر ٢,١٥

- بانه توجد فروق دالة إحصائيا فى بعد مهارات الالتزام وذلك عند مستوى الدلالة ٠,٠١ وكانت قيمة اختبار ت ٨,٢٢ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث حدث خفض لسلوك الطالب لمهارات عدم الالتزام حيث كان متوسطها الحسابي عند ١٤,٨٥ وانحراف معياري عند ١,٢٣ بينما كان المتوسط المجموعه التجريبية في التطبيق القبلى عند ٢٦,٨٤ وانحراف معياري قدر ١,٦٥
- بانه توجد فروق دالة إحصائيا في بعد مهارات التقييم وذلك عند مستوى الدلالة ٠,٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١٠,٨٥ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث كان متوسطها الحسابي عند ١٢,٥٧ وانحراف معياري عند ١,١١ بينما كان المتوسط المجموعه التجريبية في التطبيق القبلى عند ٢٨,٩٥ وانحراف معياري قدر ١,٨٩
- بانه توجد فروق دالة إحصائيا في الدرجة الكلية للمقياس وذلك عند مستوى الدلالة ٠,٠١ وكانت قيمة اختبار ت ٢٢,٠١٥ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث كان متوسطها الحسابي عند ٤٦,٨٥ وانحراف معياري عند ٣,٠٥ بينما كان المتوسط المجموعه التجريبية في التطبيق القبلى عند ١١٨,٠٣ وانحراف معياري قدر ١١,٩٠

الفرض الثالث: توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطى درجات القياس البعدى لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الدرجة الكلية لاختبار التحصيلى لصالح متوسط درجات القياس البعدى لطلاب المجموعة التجريبية اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة أسلوب اختبار ت للمجموعات المستقلة وكانت النتيجة كالتالي :-

جدول () اختبار ت للمجموعة التجريبية والضابطة بعدي في الاختبار التحصيلى

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	الدلالة
ضابطة بعدي	٢٠	٢٢,٢٥	١,٦٦٥	١٣,٢٥	٠,٠١
تجريبية بعدي	٢٠	٧٨,٩٥	٣,٥٨٤		

من خلال الجدول السابق لحساب قيمة اختبار ت يتضح بانه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ٠,٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١٣,٢٥ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث

كان متوسطها الحسابي عند ٧٨,٩٥ وانحراف معياري عند ٣,٥٨٤ بينما كان المتوسط المجموعه الضابطة في التطبيق القبلى عند ٢٢,٢٥ وانحراف معياري قدر ١,٦٦٥.

الفرض الرابع: توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطى درجات القياس البعدى لدى طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة فى الابعاد والدرجة الكلية لمقياس العب المعرفي أداء المهارات التدريسية لصالح متوسط درجات القياس البعدى لطلاب المجموعة التجريبية اللذين درسو باستخدام استراتيجية جيسكو.

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة أسلوب اختبار ت للمجموعات المستقلة وكانت النتيجة كالتالي

جدول () اختبار ت للمجموعة التجريبية والضابطة بعدي في مقياس العب المعرفي وابعاده

الابعاد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	الدلالة
مهارات السلوك داخل المحاضرة	ضابطة	٢٠	٢٦,٢٢	٢,١٤	٩,٦٥	٠,٠١
	تجريبية	٢٠	١١,٠٣	١,٩٥		
مهارات التعلم الذاتي	ضابطة	٢٠	٢٧,٣٦	٢,١٥	٩,٦٣	٠,٠١
	تجريبية	٢٠	١٠,١٢	١,٠١		
مهارات الالتزام	ضابطة	٢٠	٢٥,٩٩	١,٩٨	١٠,٥٤	٠,٠١
	تجريبية	٢٠	١٤,٨٥	١,٢٣		
مهارات التقييم	ضابطة	٢٠	٢٧,٦٩	١,٩٧	١٠,٨٧	٠,٠١
	تجريبية	٢٠	١٢,٥٧	١,١١		
الدرجة الكلية للمقياس	ضابطة	٢٠	١١٦,٩٩	١٠,٨٧	١٩,٥٤	٠,٠١
	تجريبية	٢٠	٤٦,٨٥	٣,٠٥		

من خلال الجدول السابق لحساب قيمة اختبار ت يتضح الاتى

- بانه توجد فروق داله إحصائيا فى بعد مهارات السلوك داخل المحاضرة وذلك عند مستوى الدلالة ٠.٠١ وكانت قيمة اختبار ت ٩.٦٥ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث حدث خفض لسلوك الطالب داخل المحاضرة حيث كان متوسطها الحسابي عند ١١.٠٣ وانحراف معياري

عند ١.٩٥ بينما كان المتوسط المجموعه الضابطة بعدي عند ٢٦.٢٢ وانحراف معياري قدر ٢.١٤.

- بانه توجد فروق دالة إحصائيا فى بعد مهارات التعلم الذاتي وذلك عند مستوى الدلالة ٠.٠١ وكانت قيمة اختبار ت ٩,٦٣ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث حدث خفض مهارات التعلم الذاتي حيث كان متوسطها الحسابي عند ١٠.١٢ وانحراف معياري عند ١.٠١ بينما كان المتوسط الضابطة بعدي عند ٢٧,٣٦ وانحراف معياري قدر ٢.١٥.
- بانه توجد فروق دالة إحصائيا فى بعد مهارات الالتزام وذلك عند مستوى الدلالة ٠.٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١٠,٥٤ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث حدث خفض لسلوك الطالب لمهارات عدم الالتزام حيث كان متوسطها الحسابي عند ١٤.٨٥ وانحراف معياري عند ١.٢٣ بينما كان المتوسط الضابطة بعدي عند ٢٥,٩٩ وانحراف معياري قدر ١,٩٨.
- بانه توجد فروق دالة إحصائيا في بعد مهارات التقييم وذلك عند مستوى الدلالة ٠.٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١٠,٨٧ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث كان متوسطها الحسابي عند ١٢.٥٧ وانحراف معياري عند ١.١١ بينما كان المتوسط الضابطة بعدي عند ٢٧,٦٩ وانحراف معياري قدر ١,٩٧.
- بانه توجد فروق دالة إحصائيا في الدرجة الكلية للمقياس وذلك عند مستوى الدلالة ٠.٠١ وكانت قيمة اختبار ت ١٩,٥٤ حيث كانت الفروق لصالح التجريبية بعدى حيث كان متوسطها الحسابي عند ٤٦.٨٥ وانحراف معياري عند ٣.٠٥ بينما كان المتوسط الضابطة بعدي عند ١١٦,٩٩ وانحراف معياري قدر ١٠,٨٧.

نتائج البحث:-

يعد عرض نتائج البحث الحالى ومناقشتها فى ضوء ما توصلت اليه الدراسات السابقة تبين أنه يوجد علاقة ارتباطية دالة احصائيا بين العبء المعرفى ودافعية زيادة التحصيل الدراسى لدى الطلاب وقد تحققت وهذا ما تأكده النتائج التى اشارت الى وجود علاقة ارتباطية عكسية بين المتغيرين .
وقد تحقق ايضا وجود علاقة ارتباطيه داله احصائيا بين زيادة مستوى التحصيل الاكاديمى باستخدام استراتيجيه جيسكو للتدريس .

وفى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالى بمجموعة من التوصيات التى يمكن أن تسهم فى تيسير عمليات التعليم والتعلم وتحسينها ، وتتمثل فيما يلى التوصيات والمقترحات :-

١- تدريب الطلاب على استراتيجيات التدريس الحديثة (استراتيجية جيسكو) فى تحسين عمليه التحصيل الاكاديمى .
٢- اعداد برامج تدريبية على كيفية استخدام استراتيجية جيسكو لخفض العبء المعرفى .
٣- اجراء مزيد من الدراسات الميدانية آخرى لمعرفة فاعلية استراتيجية جيسكو فى تنمية التحصيل وأنماط التفكير المختلفة لمراحل تعليمية مختلفة

المراجع

أولا: المراجع باللغة العربية .

التميمى ، عواد جاسم محمد (٢٠٠٦) : المناهج الدراسية ، مفهومها ، فلسفتها ، نظرياتها ، بناؤها ، تنفيذها ، تقويمها ، تطويرها ، تنقيحها ، مكتب الفنون للتحضير الطباعى ، بغداد ، العراق .

الجشعمى ، مثنى علوان (٢٠٠٩) : التدريس فن وعلم وأخلاق ، وزارة التعليم العالى والبحث العلمى ، جامعة ديالى – كلية التربية الأصعمى.

الحيلة ، محمد محمود ،(٢٠٠٧) :- "أثر التعلم التعاونى القائم على مجموعات الخبراء فى التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة مساق تصميم التعليم فى كليات العلوم التربوية "،مجلة المنارة للبحوث والدراسات ،ص ١٦٧-١٩٨.

الدليمى ، طه على حسين (٢٠٠٩) : تدريس اللغة بين الطرائق التقليدية والاستراتيجية التجديدية ، ط١ ، عالم الكتب الحديث ، اربد ، الأردن .

السميرى ،لطيفة صالح ،(٢٠٠٣) :- "فاعلية استخدام استراتيجية التعليم التعاونى فى تنمية المهارات الاجتماعية لدى طالبات كلية التربية فى جامعة الملك سعود فى مدينة الرياض "، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، السنه ١٧ .العدد ٦٨.

الطاهر ، مهدى بن أحمد ،(٢٠٠٨) : أثر تطبيق نظام الجودة التعليمية فى تنمية قدرات التفكير الابتكارى وزيادة التحصيل الدراسى لدى طلاب الصف المتوسط بمدينة سيهات بالمنطقة الشرقية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة ام القرى .

العبايجى ، امل فتاج زيدان (٢٠٠٢): دراسة موازنه للاتجاهات العلمية لطلبة المرحلة المتوسطة ، مجلة كلية المعلمين ، العدد (٣٥) ، الجامعة المستنصرية ، العراق .

العرابى ، عبير بنت عبدالقادر ابراهيم ،(٢٠١٨):- "فعالية استخدام استراتيجية المعلومات المجزأة (جيجسو) فى تدريس مقرر طرق تدريس التربية الاسلامية فى تحصيل طالبات الشريعة ببرنامج الاعداد التربوى بجامعة أم القرى " ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة .٧ (٢) . ١٥٥ -١٦٨ .

أبو جادو ، صالح محمد على ،و آخرون (٢٠٠٧) : تعليم التفكير ، ط٢ ، دار الميرة ، عمان .

احمد ، سماح عبدالحميد سلمان ، (٢٠٠٦) : أثر استخدام استراتيجية (فكر – زواج – شارك) فى تنمية التفكير الناقد فى الرياضيات وفى مواقف حياتية لطلاب المرحلة الاعدادية ، رساله ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، مصر .

حلمى محمد الفيل (٢٠١٥): تصميم مقرر الكترونى فى علم النفس قائم على مبادء نظرية المرونه المعرفية وتاثيرة فى تنمية الذكاء المنظومى ، وخفض العبء المعرفى لدى طلاب كلية التربية النوعية ، جامعة الاسكندرية.

سعادة ، جودة احمد ، (٢٠٠٨): التعلم التعاونى (نظريات وتطبيقات ودراسات) ط١ ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان .

سمارة ، نواف أحمد ، والعديلى عبدالسلام موسى (٢٠٠٨) : مفاهيم ومصطلحات فى العلوم التربوية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان – الاردن .

شعبان عبدالعظيم أحمد (٢٠١٨) : "استخدام استراتيجيات نظرية العبء المعرفى فى تدريس علم النفس لتنمية مهارات التفكير التأملى والاحتفاظ بها وتقدير الذات لدى الطلاب ذوى الاعاقة البصرية بالمرحلة الثانوية، المجلد الرابع والثلاثون ، العدد الخامس – مايو– كلية التربية – جامعة أسيوط.

زيتون ،حسن (٢٠٠٣): تعليم التفكير : رؤيه تطبيقية فى تنمية العقول المفكرة ، عالم الكتب ، القاهرة .

عبدالواحد محمود محمد مكى(٢٠١٦) "تصميم تعليمى – تعلمى قائم على وفق نظرية العبء المعرفى وفاعليته فى تحصيل مادة الرياضيات والذكاء المكانى البصرى لدى طلاب المرحلة المتوسطة – العراق.، المجلد الثانى – العدد (٦) ، ١ سبتمبر كلية التربية للعلوم الصرفة – جامعة البصرة.

عزيز ،أحمد (٢٠١٠) : اثر استخادم استراتيجية التعلم التعاونى (جيسكو) على تحصيل طلاب الصف الاول معاهد اعداد المعلمين فى مادة الرياضيات . مجلة كلية التربية الاساسية ، المجلد (١٠) العدد (١) ، ص ٢٥– ٣٠.

فضل ، فاطمة محمد آدم (٢٠٠٧): التفكير الابتكارى وعلاقته بالتحصيل الدراسى : دراسة ميدانية على تلاميذ متلميذات الحلقة

الثالثة بمحلية الازهري بولاية الخرطوم .رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم درمان الاسلامية ، كلية التربية : السودان .

كشاش ، ازهار علوان (٢٠١٥) : أثر استراتيجيتى جيسكو وخرائط المفاهيم فى تحصيل طلبه كلية التربية ابن رشد العلوم الانسانية . مجلة الاستاذ ، ورقة بحثية مقدمة فى المؤتمر العلمى الثالث .

محمد يوسف الزغبى (٢٠١٢): العبء المعرفى بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، دار البازورى ، عمان .

"أثر العبء المعرفى وطريقة العرض والتنظيم وزمن التقديم للمادة التعليمية فى البيئات متعددة الوسائط على التذكر ، المجلة العربية للعلوم ونشر البحوث ، كليات الخليج – حفر الباطن – المملكة العربية السعودية .

نبيل عبد الفتاح حافظ وحسين، محمود رامز يوسف والدقميري، فاطمة علي عبد المقصود. ٢٠١٤. مقياس المهارات الدراسية لتلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي التحصيل المنخفض .مجلة الإرشاد النفسي،مج. ٢٠١٤، ع. ٣٨، ص ص. ٤٢٦-٤٤٦

نوار محمد الحربى (٢٠٢٣): العبء المعرفى وعلاقته بقوة السيطرة المعرفية لدى طالبات جامعة أم القرى ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، مجلد ٧(٥)، ١٣٣-١٥٣ .

ثانيا : المراجع باللغة الأجنبية :

Ayers, P. (2006). "Using Subjective Measures to Detect variations of internisic cognitive load within problems", journal of learning and instruction, VOL. 16, NO.4, p. 389-400.

Maden, S. (2010). The effect of Jigsaw IV on the achievement of course of language teaching methods and techiques" Educational Research and Review, 5(12), 770-776. Available online at: http://WWW.Academicjournals.org/ERR

Dale Schaffer (2003). "Applying Cognitive load theory to computer science Education", In M Petre & D. Budgen (Eds) proc. Joint Conf. EASE & PPIG, P.333-346

Dina pumama sinta (2012). The effectiveness of Jigsaw method

in improving students reading ability of SMPN 33 purworejo in the academic year of 2012/2013 Scientific dissertation, University of Purworejo.

Eatdal Awwad, Maha Hamad and Abeer Rashad (2013). The Effect of Cooperative Leaning Based on Experts, Groups (jigsaw2) in the Direct and postponed Achievements for princess Rahma University college Students in English 99. International journal of Education, 5(3), p184-199.

Weller, J. (2003). "Evaluation of Human Cognitive architecture", The psychology of Learning and Motivation, VOL. 43, P.215-266.

Schnotz, W., Kurschner, C. (2007). "A Reconsideration", journal of psychology Review, NO. 19, p. 469-508.

Gwizdka, J. (2009). "Assessing Cognitive load on Web Search Tasks", the Ergonomics Open journal, VOL. 2, Pages. 114-123.

kalyuga, S. (2010). "schema acquisition and sources of cognitive load", EDS, New York, Cambridge Universition prees, p.48-64

jayapraba, G & M, Kanmani (2011). "Effect of metacognitive strategy on jigsaw cooperative learning method to enhance biology achievement", the online journal of new horizons in education 4(2), p 47-57.

JIN Xiaoling & QIAO Mengduo (2010). jigsaw Strategy as a Cooperative Learning Technique; Focusing on the language Learners, Chinese journal of Applied Linguistics, Vol. 33 NO.4, p113:125.

Nur Hafizah Azmin (2016). Effect of the jigsaw-Bassed Cooperative Learning Method on Student performance in the General Certificate of Education Advanced-Level, International Education Studies; VOL. 9, NO. 1, Published by Canadian center of Science and Education, p 91:106.