

فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية العبء المعرفي في تنمية الذكاء الصوري لدى طلاب الصف الخامس  
الأدبي في مادة البلاغة

أ.م. أحمد يحيى حسن                      أ.م.د. نبيل كاظم نهير

جامعة البصرة / كلية التربية للعلوم الانسانية

قسم العلوم التربوية والنفسية

**The effectiveness of an educational program based on the theory of cognitive burden in the development of visual intelligence among students in the fifth grade literary rhetoric**

**Asst.prof. Ahmed Yahya Hassan                      Asst.prof. Dr. Nabil Kazem Nuhair**

**University of Basrah / College of Education for Human Sciences**

**Department of Educational and Psychological Sciences**

**Ministry of Higher Education and Scientific Research**

**Abstract:**

The present study aims to identify the " effectiveness of an educational program based on the theory of cognitive burden in the development of visual intelligence among the fifth grade students in the language of rhetoric. " The sample of the study consisted of (60) students of the fifth grade literary in the Jihad School for Boys, Babylon, 30 students representing the experimental group and 30 students representing the control group.

The researchers followed the descriptive and experimental methods as part of the current research requirements by directing a questionnaire to identify the students' needs and applying the empirical research experience of the theory of cognitive burden, After determining the content of the subject, which will be examined in the tutorial (during the duration of the experiment) and of the themes the book of rhetoric and the application of the fifth grade literary, coined the researcher (203) behaviorally target and prepared teaching plans for the topics of rhetoric that would study in the tutorial, and introduced models, including the Committee of Experts and specialists in the field of Arabic language and methods of teaching, psychology, measurement and evaluation ; to know the sincerity and relevance to the variables of research, as well as the researcher prepared a test of linguistic intelligence consists of (30) test paragraphs.

The researcher studied the two research groups himself during the duration of the experiment, which lasted (30) weeks, and after the end of the experiment, the researcher applied the final linguistic intelligence test On the students of the two research groups.

For the purpose of preparing the IQ test of spatial, has briefed the researcher on literature, previous studies and theories that have addressed this topic, P was relying on Thurston 's theory, mental abilities initial theory, as Thurston intelligence is no longer public factor, but suggested a number of key factors in intelligence, a separate from each other, and one of these factors is the spatial factor, the test of spatial intelligence of the three areas totaled paragraphs three areas (30) paragraph of multiple choice, followed by alternatives ranging from (4-6) distributed as follows:

The first field: spatial orientation

The second field: spatial visual perception

The third area: Spatial relations

The multi-choice approach was adopted for each paragraph because it is the most frequently used form of intelligence and mental ability tests because it reduces the guess factor in response, as well as the diversity of test paragraphs, so as not to lack objectivity.

The data analyzed statistically using statistical pouch (SPSS), And reached the following results:

The results of the study showed that the students of the experimental group who studied according to the educational program were superior to the students of the control group who studied

according to the traditional method in scholastic achievement and linguistic and visual intelligence. In the light of the research results, the researcher recommends the following:

- 1- Training Teachers I asked them On group time Learning ; in which Less Effect Determination Time at Collect them Academic, And so on From During Development Curriculum In a manner Show them More r Articles Dr. Ra Seah Specific Time.
- 2- Call Teachers And pain r t singled out yen Reduce E. Lee The burden Knowledge In its forms at Curriculum And materials The d t a Seah ; And so on using Software Multiple Media Designed In a manner Helps On memory In a manner Larger.
- 3- Develop the capacity of students On Imagine Shapes or Ideas) Create photo Mentality (, And also On Describe this is Pictures Visible Clear His m at Their imagination.

**Key words:** cognitive burden, linguistic intelligence.

#### المخلص:

يهدف البحث الحالي الى تعرف " فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية العبء المعرفي في تنمية الذكاء الصوري لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة"، وقد تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا من طلاب الصف الخامس الأدبي في ثانوية الجهاد للبنين، في مركز محافظة بابل، بواقع (30) طالب يمثلون المجموعة التجريبية، و(30) طالب يمثلون المجموعة الضابطة.

واتبع الباحثان المنهجين الوصفي والتجريبي كجزء من متطلبات البحث الحالي، من خلال توجيه استبانة لعينة البحث لتعرف حاجات الطلاب، وتطبيق تجربة البحث التجريبية المتمثلة بنظرية العبء المعرفي، وبعد تحديد محتوى المادة الدراسية التي سُدِّرس في البرنامج التعليمي (أثناء مدة التجربة) والمتمثلة بموضوعات كتاب البلاغة والتطبيق للصف الخامس الأدبي، صاغ الباحث (203) هدفاً سلوكياً، وأعدَّ خططاً تدريسية لموضوعات البلاغة التي سُدِّرس في البرنامج التعليمي، وقام بعرض نماذج منها على لجنة من الخبراء والمتخصصين في مجال اللغة العربية وطرائق تدريسها، وعلم النفس، والقياس والتقويم ؛ لتعرف صدقها وملائمتها لمتغيرات البحث، وكذلك أعدَّ الباحث اختباراً للذكاء اللغوي ينكُون من (30) فقرةً اختبارية.

وقد درس الباحث مجموعتي البحث بنفسه خلال مدة التجربة التي استمرت (30) أسبوعاً، وبعد انتهاء التجربة، طَبَّق الباحث اختبار الذكاء اللغوي النهائي على طلاب مجموعتي البحث.

ولغرض اعداد اختبار الذكاء المكاني، فقد أطلع الباحث على الأدبيات، والدراسات السابقة والنظريات التي تناولت هذا الموضوع، فتم الاعتماد على نظرية ثرستون، نظرية القدرات العقلية الاولية، اذ لم يعد ثرستون الذكاء عاملاً عاماً بل اقترح عدد من العوامل الاساسية في الذكاء، وهي منفصلة عن بعضها بعضاً، وأحد هذه العوامل هو العامل المكاني، تكون اختبار الذكاء المكاني من ثلاثة مجالات بلغ مجموع الفقرات للمجالات الثلاثة (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد تليه بدائل تتراوح من (4-6) موزعة كالآتي:

المجال الاول: التوجه المكاني

المجال الثاني: التصور البصري المكاني

المجال الثالث: العلاقات المكانية

واعتمد اسلوب الاختيار من متعدد بدائل لكل فقرة ؛ لأنها الصيغة الاكثر استعمالاً في اختبارات الذكاء والقدرات العقلية ؛ لأنها تقلل عامل التخمين في الاستجابة، فضلا عن مراعاة صفة التنوع في فقرات الاختبار؛ لكي لا تقتصر الى الموضوعية. وحلل البيانات احصائياً باستخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS)، وتوصل الى النتائج الآتية:

أظهرت نتائج الدراسة تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق البرنامج التعليمي على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة التقليدية في التحصيل الدراسي والذكاء اللغوي والصوري. في ضوء نتائج البحث التي توصل إليها الباحث يوصي بما يأتي:

**الكلمات المفتاحية:** العبء المعرفي، الذكاء اللغوي.

- 1- تدريب المعلمين طلبتهم على تنظيم زمن التعلم ؛ بحيث يقل تأثير تحديد الزمن في تحصيلهم الأكاديمي، وذلك من خلال تطوير المناهج بشكل يعرضهم أكثر لمواد دراسية محددة الزمن.
- 2- دعوة المعلمين والمتخصصين إلى تقليل العبء المعرفي بأشكاله في المناهج والمواد الدراسية ؛ وذلك باستخدام البرمجيات متعددة الوسائط المصممة بشكل يساعد على التذكر بشكل أكبر.
- 3- تنمية مقدرة الطلاب على تصور الأشكال أو الأفكار(خلق صور عقلية)، وأيضاً على وصف هذه الصور المرئية الواضحة لهم في مخيلتهم.

### الفصل الأول: التعريف بالبحث

#### مشكلة البحث:

يعتقد الدكتور (علي) أنّ المشكلة التي نعاني منها نحن العرب أفراداً، ومؤسسات قد تكون في طريقة التعامل مع المشكلات على الرغم من الخبرات المتراكمة، وعلى الرغم من حالات الفشل العديدة، والخسارات المتلاحقة، فكثير من الأحيان نتعامل مع المشكلات التي تعترضنا بطريقة انفعالية من خلال ردود أفعال عفوية، أو متسرعة، وهذه المشكلات كنا نتوقعها، ولم نعمل شيئاً للوقاية منها، أو التخطيط لمعالجتها في حال وقوعها، ولهذا فهو يحكم على المنهج العربي بأنه منهج (رد فعلي) ينتظر وقوع المشكلة، ويأمل بمعجزة تمنع وقوعها، وفي حال وقوعها يقفز الى الاستنتاج واطلاق الأحكام، ومحاولة معالجتها بطريقة (رد فعلية) متجاهلين استعمال المنهج العلمي الذي يقتضي دراسة أسباب المشكلة بعمق، واستعمال أدوات ومنهجيات خاصة في استنباط الحلول الممكنة، وتقييمها ومن ثم اختيار الحل الأفضل وتطبيقه. (علي، 2001، 5). ويرى الباحث أنّ سبب ضعف المستوى الدراسي لطلاب الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة كونها من الموضوعات الجديدة والتي يجهلها الطلاب أغلبهم لأن موضوعاتها جديدة وفيها نوع من صعوبة استيعاب لمفاهيمها، وهذا ما أكدّه مدرسو المادة.

لذا يرى الباحث إن تبنى إستراتيجيات معرفية جديدة قائمة على تقليل عبء المعلومات المكتسبة (أحدى المداخل المعرفية للتعلم) قد تساعد الطلاب على تقليل العبء المعرفي في استقبال المعلومات، وتشفيرها، وتخزينها ثم معالجتها، واسترجاعها من طريق التحليل والتصنيف، واشتقاق العلاقات مع المعلومات المماثلة في البناء المعرفي، وبالتالي يستخدمونها في حل المشكلات التي يواجهونها لمحاولة تجنب بعض نقاط الضعف في طرائق التدريس التقليدية، وجعل البلاغة أقل صعوبة. باعتبار البلاغة فرعاً مهماً من فروع اللغة العربية فهي تعاني من النظرة إليها، فالبعض ينظر إليها كأنها درس نحوي يُتوخى منه حفظ القواعد وتطبيقها، وقد تجسدت هذه النظرة في الطريقة القياسية المُتبعة حالياً في تدريس البلاغة في مدارسنا العراقية، ففي هذه الطريقة ينتقل الفكر من القانون العام إلى الخاص وفقاً للمبادئ العامة إلى النتائج، والمعلم يذكر فيها القاعدة مباشرةً موضحاً إياها ببعض الأمثلة، ثم تأتي التطبيقات، والتمرينات عليها، والطالب في هذه الطريقة يتعود المحاكاة العمياء، والاعتماد على غيره، وتتضاءل لديه روح المناقشة، والابداع، وابداء الرأي بجرأة وصراحة (الدليمي، 2005، 241)، فالمشكلة الرئيسة تكمن في أنّ مدارسنا أولت اهتماماً كبيراً لتدريس البلاغة بأسلوب نظري جاف باعد بين مادة البلاغة، و النتائج المتوخاة منها فتدريس البلاغة يشوبه الكثير من القصور والجفاف، والسبب في ذلك يعود إلى الاعتماد على الجانب النظري في تدريسها دون الجانب التطبيقي مما جعل درس البلاغة درساً جافاً عقيماً لا حياة فيه، وأصبح واضحاً مما يشعر به المتعلمون تجاه هذا الدرس من تكلف، وغموض نتيجة لحفظهم الآلي للقواعد، والتعريفات، والمصطلحات المجردة، واستحال تعليمها إلى علم جاف مُمل يعتمد على اصدار الأحكام العقلية في الخطأ والصواب دون الأحكام الفنية، وبالتالي لم يستطع هذا الدرس أن يُنمي حاسة الذوق لدى المُتعلّم من جهة، ولم يساهم في خلق الطاقة لدى المتعلم في صنع التعبير الجميل من جهة أخرى (عبد عون، 2013، 244).

#### أهمية البحث:

لغة تأثير في الفكر من جهة أن المعاني لا تتمايز ولا تخرج في وضوح الا أن يشار الى كل معنى بلفظ يخصه، فاللغة وسيلة ايضاح المعاني الغامضة، وتنسيق المعاني المختلطة، والرجل الذي يريد أن يؤدي المعنى في صورة منتظمة، يفكر في اختيار الالفاظ والاساليب أكثر ممن لا يبالي أن تقع صور المعاني في ذهن مخاطبه مبهمه مختلطة، وتأثير اللغة في وضوح

المعنى وتنظيمه في ذهن المخاطب أمر لا شبهة فيه، والذي يمارس التدريس أو التحرير، قد يحس في نفسه معاني مجملة أو مختلطة، فيأخذ في معالجتها بالبسط والتنسيق، وإنما يستعين على بسطها أو تنسيقها بكلام نفسي، وليس هذا الكلام النفسي الا صور ألفاظ لغوية تتسرب من قوة الحافظة الى المفكرة، فلغة تأثير على الفكر من قبل أن يعبر عنه بالقلم أو اللسان، واللغة تصور ما يخطر في الفكر من المعاني، وهي تجعل المعاني محفوظة باقية، يقول أحد الفلاسفة: " الافكار التي لا تودع في الالفاظ كالشرارات التي لا تبرق الا لتموت ". (حسين، 1353هـ، ص 10).

اللغة العربية هي القلب الذي تسكب فيه الخواطر والأفكار، فهي أهم عناصر الإبداع الأدبي ووسيلة الأديب والبوابة التي يدلف منها النص إلى عالمه الريح، وموسيقاه وألوانه وفكره والمادة الخام التي تشكل منه كائنا ذا ملامح وسمات كائنا ذا نبض وحياء. (عيسى، 2009، ص11)

وللغة العربية فضل من جهة فصاحة مفرداتها، فليس في كلماتها الجارية في الاستعمال ما يثقل على اللسان أو ينبو عنه السمع. وللعرف بحسن صياغة الكلام أن يصنع من مفرداتها المأنوسة الوضاعة قطعاً أو خطباً أو قصائد تسترق الأسماع وتسحر الألباب، ولعناية العرب بهذيب الألفاظ زعم قوم أن العرب تعنى بالألفاظ، وتغفل المعاني، وهؤلاء هم الذين ردّ عليهم ابن جني في باب مستقل من كتاب الخصائص، ومما قال في هذا الباب: " فاذا رأيت العرب قد أصلحوا ألفاظهم وحسنوها وحموا حواشيتها وهذبوها، وصفلوا غروبها وأرهفوها، فلا تری أن العناية اذ ذاك انما هي بالألفاظ بل هي عندنا خدمة منهم للمعاني وتنويه وتشريف، ونظير

ذلك اصلاح الوعاء وتحسينه، وتزكيتہ ". وقد ذكر محاسن العربية رجال يعرفون غيرها من اللغات الراقية، وشهدوا لها بأنها أقرب اللغات انطباقاً على النظم الطبيعية؛ قال المطران يوسف داود الموصلي: " من خواص اللغة العربية وفضائلها أنها أقرب سائر لغات لنديا الى قواعد المنطق، بحيث ن عباراتها سلسلة طبيعية، يهون على الناطق صافي الفكر أن يعبر فيها عما يريد من دون تصنع وتكلف، باتباع ما يدل عليه القانون الطبيعي، وهذه الخاصية ان كانت اللغات السامية تشترك فيها مع العربية في وجه من الوجوه، فقلما نجدها في اللغات المسماة " الهندية الجرمانية " ولا سيما الأفرنجية منها ". (حسين، 1353هـ، ص 17-18)

وان درس البلاغي في مدارسنا الثانوية ما يزال بعيداً عن إن يحقق الغرض الذي يراد منه، فلا هو استطاع أن ينمي حاسة الذوق، ولا هو اسهم في خلق الطاقة على صنع التعبير الجميل، مما يدل على وجود صعوبة في تدريس البلاغة لتصل بالطالب إلى المستوى المطلوب، وهذه الصعوبة يواجهها المعلمون والمتعلمون، بحيث تعيقهم عن تحقيق ما يرمون إليه من وراء دراستها على الرغم مما يبذلونه من جهد ووقت. (خاطر، 1989، ص 13)

إنّ البلاغة العربية من الفنون الجميلة فهي ذات صلة إبداعية باللغة ذاتها، فعن طريقها يرهف الحس وينمي الإحساس بالجمال وكذلك تنمية القدرة على التعبير الجميل المؤثر، ومن ثم تنمية الإبداع اللغوي، فضلاً عن تنمية مهارات التدوق الأدبي لدى طلبة هذه المرحلة. (احمد واخرون، 1984:5).

ويرى الباحث لعل بناء برنامج تعليمي قائم على نظرية العبء المعرفي ويساهم في تلبية حاجات المتعلمين واهتماماتهم وميولهم وقدراتهم واستعداداتهم وتضمينه أنشطة منظمة ومخطط لها يطور من خبراتهم وادائهم ويزيد من نشاطهم ودافعيتهم وتفاعلهم مع المواقف التعليمية المحيطة بهم بما يحقق مستوى عالٍ من التعلم وينمي جوانب شخصيتهم المعرفية، والمهارية، والوجدانية. وعليه كانت للتصميم التعليمي في العملية التعليمية اهمية كما يشير الى ذلك (الحيلة، 1999) اذ يرى بأن التصميم التعليمي "علم يصف الاجراءات التي تتعلق باختيار المادة التعليمية والادوات التي تسهم في توصيلها الى المتعلمين ووضعها في برنامج متسلسل الخطوات اذ يتم تحليل هذه المادة وتنظيمها وتطويرها وتقويمها، لأجل تصميم المناهج التعليمية بطريقة افضل لكي تساعد المتعلم على التعلم باقل جهد ووقت وتكاليف اقتصادية ممكنة" (الحيلة، 1999 ص25).

والذكاء الصوري يشير الى القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقه وتمثله داخل العقل ثم تعديل هذه الصورة وإعادة تكوينها دون العودة إلى المثبر الأصلي، فضلاً عن القدرة على فهم واستيعاب البعد الثالث وابتكار وتكوين الصورة الذهنية والتعامل

معها بغرض حل المشكلات (و هو الحال لدى المهندس المعماري أو مصمم الديكور) وهذا الذكاء يتطلب ويتضمن الحساسية للون والخط والشكل والطبقية والمجال والمساحة والعلاقات التي يوجد بين هذه العناصر، ويضم القدرة على التصوير البصري، وان يمثل الفرد ويصور بيانياً "الأفكار(البصرية أو المكانية وانه يوجه نفسه على نحو مناسب في مصفوفة مكانية، وأصحاب هذا النوع من الذكاء يبرعون في رسم الخرائط والرسومات البيانية والجداول والفنون المرئية بصورة عامة، ومن المجالات التي تتطلب الذكاء المكاني التصميم والنحت والصيد). (حسن، 2012: 44).

**هدف البحث:** يهدف البحث الحالي الى تعرّف: فاعلية برنامج تعليمي قائم على نظرية العبء المعرفي في تنمية الذكاء الصوري لدى طلاب الصف الخامس الادبي في مادة البلاغة.

**حدود البحث:** يتحدد البحث الحالي بـ:

- 1- المدارس الاعدادية والثانوية الحكومية النهارية في مركز محافظة بابل.
- 2- عينة من طلاب الصف الخامس الأدبي.
- 3- مادة البلاغة والتطبيق للصف الخامس الأدبي.
- 4- البرنامج التعليمي القائم على نظرية العبء المعرفي.
- 5- العام الدراسي 2017-2018م.

**تحديد المصطلحات:**

**أولاً: الفاعلية Effectiveness**

**تعريف الفاعلية لغة:**

الفاعلية لغة: (الأثر الناتج)، فقد جاء في التعريفات للجرجاني، والتعاريف للمناوي ذكر العلة الفاعلية في معرض الكلام عن توقف الشيء على شيء آخر، فإن كان مؤثراً فيه يسمى علةً فاعليةً كالمصلي فيملّ يخص الصلاة، وإن لم يكن مؤثراً فيه يسمى شرطاً سواءً أكان وجودياً كالوضوع فيما يخص الصلاة، أو عدمياً كإزالة النجاسة فيما يتعلق بها (المناوي، 2010، 217).

**اصطلاحاً:** عرفها (بدوي، 1977) بأنها: " القدرة على إحداث أثر حاسم في زمن محدد ". (بدوي، 1977:ص127) أما (كوجك، 1997) فقد عرفها بأنها " درجة أو مدى التطابق بين المخرجات الفعلية للنظام، والمخرجات المرغوبة أو المنشودة بمعنى مقارنة النتائج بالأهداف " (كوجك، 1997، ص230). وعرفها (زيتون، 2001) بأنها: " مدى تطابق مخرجات النظام مع أهدافه " (زيتون، 2001، ص17).

**التعريف الاجرائي:**

الاثر الايجابي المتوقع الذي يحدثه البرنامج التعليمي الذي أعده الباحث على وفق نظرية نظرية العبء المعرفي في زيادة تحصيل وتنمية الذكاء اللغوي والصوري لدى طلاب الخامس الأدبي (المجموعة التجريبية) من عينة البحث.

**البرنامج التعليمي:**

تعريف زيتون(2001)

بأنه: "منظومة تدريس مكونة من عدد من الوحدات الدراسية أو التدريسية التي يجمعها موضوع محوري مصممة لتحقيق أهداف تدريسية معينة ويستغرق تعليمها فصلاً دراسياً أو عاماً كاملاً أو نحو ذلك" (زيتون، 2001، 746).

تعريف الدوري(2003):

بأنه: "تشاط يتضمن مجموعة من الخبرات والإجراءات المقدمة والقائمة على أسس علمية سليمة في ضوء خطة علمية مدروسة ترمي إلى إضافة معارف ومهارات للأفراد لم يكونوا قادرين على أدائها وتساعدهم على النمو والاستبصار) " (الدوري، 2003، 15).

**التعريف الإجرائي للبرنامج التعليمي:**

عرف الباحث البرنامج التعليمي إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه: نظام تعليمي متكامل مكون من الأهداف، والمحتوى، وطرائق التدريس وأساليبها، والأنشطة التعليمية ووسائلها، ووسائل التقويم، بناء الباحث في ضوء حاجات الطلبة من مادة البلاغة والتطبيق من وجهة نظر المدرسين والطلاب، الغرض منه رفع تحصيلهم في المادة، والمساهمة في تنمية ذكاءهم اللغوي.

### العبء المعرفي: (Cognitive Load)

عرفه (Sweller, 1998): بأنه يشير الى السعة المطلوبة للذاكرة العاملة ؛ لأجل بناء المخطط المعرفي، وعمله الاتوماتيكي الذي يحدث تغيرات في الذاكرة طويلة الأمد (Sweller, 1998:17).

عرفه (كالوجيا) (Kalyuga, 2009): بأنه موارد الذاكرة العاملة اللازمة لتحقيق أهداف الأنشطة المعرفية في أحد المواقف المحددة مثل (مهام التعلم، أو حلقات التعلم) (Kalyuga, 2009) ..

ويعرفه الباحث إجرائياً: بأنه مجموعة من الاجراءات التي يتبعها الباحث مع طلاب الصف الخامس الأدبي لتقليل الجهد الذهني لذاكرتهم العاملة خلال مدة زمنية محددة، والمتمثلة بتحديد العناصر المعرفية، والأنشطة، والوسائل التعليمية. الذكاء الصوري **spatial intelligence**: عرفه كل من:-

1. (جابر، 2003): (انه القدرة على ادراك العالم البصري المكاني المحيط بدقة، وفهم واستيعاب اشكال البعد الثالث، وابتكار وتكوين الصور الذهنية والتعامل معها بغرض حل المشكلات، واجراء التعديلات واعادة انشاء التصورات الأولية في غياب المحفزات الطبيعية ذات العلاقة.) (جابر، 2003: 10-11).

2. (قطامي، 2010): (انه القدرة على ادراك المعلومات البصرية والمكانية ومعرفة الاتجاهات وتقدير المسافات والاحجام، ويتضمن الحساسية للألوان، والخطوط، والاشكال، والفراغات، والعلاقات، ويتضح هذا الذكاء لدى المهندسين، والجراحين، والرسامين، ومهندسي الديكور، والمعماريين والنحاتين، والملاحين والجغرافيين) (قطامي، 2010: 367).

3- (خوالدة، 2011): هو عبارة عن "المقدرة على إدراك العالم البصري المكاني، والقيام بعمل تحولات بناء على ذلك الإدراك، ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للألوان، والخطوط، والأشكال والحيز والعلاقات بين هذه العناصر. وهي تتضمن المقدرة على التصور البصري والتمثيل الجغرافي للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية " (خوالدة، 2011، 30).

### التعريف الإجرائي:

هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب من خلال إجاباته على الفقرات الخاصة بالذكاء الصوري المعتمد من قبل الباحث.

### الفصل الثاني

#### الدراسات سابقة

#### 1- دراسة (أبو حجلة 2012)

أجريت الدراسة في البحرين، رمت الى تعرّف أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات الذكاء البصري - المكاني وأثره في تنمية الذكاءات المتعددة والتحصيل والتفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن.

اتباع الباحث المنهج شبه التجريبي لمجموعتين ضابطة وتجريبية، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثامن الاساسي في مدارس الكلية العلمية الإسلامية، واختيرت عينة عشوائية من مجتمع الدراسة بلغ عددها (111) طالبا وطالبة ليمثلوا المجموعتين التجريبية والضابطة.

اعتمد الباحث ثلاث أدوات وهي: الاختبار التحصيلي، واختبار التفكير الناقد، ومقياس الذكاءات المتعددة، وتم التحقق من صدقها وثباتها بالطرق الملائمة، وتم استخدام اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لضبط الفروق بين المتوسطات للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للمقياس، والكشف عن دلالة الفروق في متوسطات درجات المجموعتين في التطبيق البعدي.

وتوصلت الدراسة الى النتائج الآتية:

وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) في تنمية الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف الثامن الاساسي في مادة العلوم يعزى لاختلاف استراتيجية التدريس ولصالح الطلبة الذين درسوا وفق استراتيجية الذكاء البصري - المكاني، وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية الاولى.

وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات مجالات الذكاءات المتعددة للطلبات الاناث في العينة التجريبية، مما يعني وجود تفاعل بين استراتيجية التدريس وفق استراتيجية الذكاء البصري - المكاني، ولصالح الاناث وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية الثانية.

أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فرقا ذا دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين تحصيل الطلبة في العلوم لدى أفراد المجموعة التجريبية لدى طلبة الصف الثامن الاساسي باستراتيجيات تدريس مبنية على الذكاء البصري - المكاني مقابل تحصيل الطلبة في المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية مما يعني رفض الفرضية الصفرية الثالثة. (أبو حجلة 2012، 7-127)

## 2- دراسة (الكندري، 2012)

أجريت الدراسة في البحرين، رمت الى تعرّف الذكاء المكاني وسمات الشخصية الفنية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة التصميم الداخلي في دولة الكويت.

تكونت عينة الدراسة من (105) الطلبة في كلية التربية الأساسية، بواقع (52) طالبة، و (53) طالبا، وحاول الباحث الاجابة عن الفروض الآتية: 1- يختلف مستوى أداء الطلبة على كل من مكونات الذكاء المكاني، والشخصية الفنية باختلاف مستوى التفوق الاكاديمي عند مستوى دلالة (0,05). 2- يختلف مستوى أداء الطلبة على كل من مكونات الذكاء المكاني باختلاف النوع الاجتماعي الاكاديمي عند مستوى دلالة (0,05). 3- يختلف مستوى أداء الطلبة على الشخصية الفنية، باختلاف النوع الاجتماعي عند مستوى دلالة (0,05). 4- يمكن التنبؤ بفاعلية بمستوى التحصيل الأكاديمي لطلبة التصميم الداخلي من خلال مكونات الذكاء المكاني، والشخصية الفنية والنوع الاجتماعي.

واستخدم الباحث مجموعة من الأدوات هي بطارية التعرف على الذكاء المكاني، ومقياس الشخصية الفنية، والمعدل العام (التراكمي)، ومعدل التخصص للتعرف على التحصيل الأكاديمي.

وتوصلت الدراسة الى النتائج الآتية: عدم وجود دلالة لمستوى التحصيل الأكاديمي على اختبارات الذكاء المكاني، ووجود اختلاف دال احصائيا بين متوسط درجة استجابة أفراد عينة الدراسة نحو كل من اختبار مقارنة الاشكال والمكعبات، واختبار ذاكرة الشكل لصالح طالبات التصميم الداخلي (الاناث)، أظهرت النتائج وجود اختلاف في متوسط درجة الأداء على الشخصية الفنية لدى طلبة التصميم الداخلي تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، تنبأت الدراسة بفاعلية مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة التصميم الداخلي من خلال أدائهم على كل من اختبار قص وثني الورق، واختبار الذاكرة البنائية، وأشارت النتائج بأنه يمكن التنبؤ بفاعلية مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات التصميم الداخلي من خلال أدائهن على كل من اختبار قص وثني الورق، ومقياس الشخصية الفنية. (الكندري، 2012)

## 3- دراسة (القرزاز، 2015)

أجريت الدراسة في العراق في جامعة بغداد كلية التربية للبنات، ورمت الى تعرّف الذكاء المكاني والتذوق الفني لدى طلبة الجامعة، يتحدد مجتمع البحث الحالي بطلبة (قسم المعماري) كلية الهندسة، في جامعة بغداد والجامعة التكنولوجية في محافظة بغداد للعام الدراسي 2014-2015 على وفق متغيري النوع (ذكور، اناث) الذي بلغ عددهم (515) طالبا وطالبة منهم (184) من الذكور بنسبة 36% و(331) من الاناث بنسبة 64%، وبمعدل (227) طالبا وطالبة من جامعة بغداد بنسبة 44%، و(288) طالبا وطالبة من الجامعة التكنولوجية وبنسبة 56% من مجتمع البحث.

لتحقيق اهداف البحث الحالي وقياس متغيري البحث اعتمدت الباحثة على أداتين لقياس متغيرات البحث، احدهما لقياس الذكاء المكاني، والأخرى لقياس التدوق الفني.

لتحقيق اهداف البحث الحالي، تم استعمال الوسائل الاحصائية الآتية:

استعانت الباحثة بالمعالجات الاحصائية لبحثها بالحقبة الاحصائية (SPSS). والتي شملت الوسائل الآتية: معادلة معامل الصعوبة، ومعادلة معامل التمييز، ومعامل الارتباط الثنائي الأصيل (الاعتباطي) Point Biserial correlation، والاختبار التائي: T-test استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متساويتين لحساب دلالة الفروق بين أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس، والاختبار التائي: T-test لعينة واحدة لحساب دلالة الفروق بين متوسط درجات أفراد العينة والمتوسط الفرضي، معادلة كيودر ريتشاردسون /20.

(الفزاز، 2015، 9 - 115)

### مناقشة الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

**الاهداف:** تباينت الدراسات السابقة بتباين مشكلاتها فهدفت دراسة (الفزاز، 2015) الى تعرّف (الذكاء المكاني والتدوق الفني لدى طلبة الجامعة)، اما دراسة الكندري (2012) فقد هدفت الى تعرّف (الذكاء المكاني وسمات الشخصية الفنية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة التصميم الداخلي)، في حين هدفت دراسة (أبو حجلة 2012) الى تعرّف (أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات الذكاء البصري - المكاني في تنمية الذكاءات المتعددة والتحصيل والتفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي)، اما الدراسة الحالية فقد هدفت الى تعرّف

**المكان:** تباينت الدراسات السابقة في مكان تطبيقها فقد اجريت دراسة (الفزاز، 2015) في العراق في حين اجريت دراسة (الكندري، 2012) ودراسة (أبو حجلة 2012) في البحرين اما الدراسة الحالية فقد اجريت في العراق.

**حجم العينة:** تباين حجم العينة في الدراسات السابقة بين أكبر عدد (515) طالبا وطالبة في دراسة (الفزاز، 2015) (400) واصغر عدد (105) طالبا وطالبة في دراسة الكندري (2012)، اما عدد افراد عينة الدراسة الحالية فقد بلغ (60) طالبا

1. المادة الدراسية: المواد الدراسية: اختلفت الدراسات السابقة في استعمالها لمواد دراسية مختلفة، أمّا الدراسة الحالية فأستعملت مادة البلاغة للصف الخامس الأدبي.

**الوسائل الاحصائية:** تباينت الدراسات السابقة في استعمالها الوسائل الاحصائية، فقد استعملت دراسة دراسة (الفزاز، 2015) (: معادلة معامل الصعوبة، ومعادلة معامل التمييز، ومعامل الارتباط الثنائي الأصيل (الاعتباطي) Point Biserial correlation، و الاختبار التائي لعينتين مستقلتين متساويتين، والاختبار التائي: T-test لعينة واحدة ومعادلة كيودر ريتشاردسون /20.

**النتائج:** اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في النتائج التي توصلت اليها،اذ توصلت الى وجود فروق ذوات دلالة احصائية لمنفعة المجموعات التجريبية التي اعتمدت الذكاء الصوري.

## الفصل الثالث

### منهجية البحث وإجراءاته:

**أولاً: منهج البحث:** اتبع الباحث المنهج الوصفي والتجريبي لتحقيق أهداف بحثه، لأنها ملائمة لتحقيق أهداف البحث.

**ثانياً: التصميم التجريبي:** بما أنّ هناك تصاميم تجريبية كثيرة ارتأى الباحث اختيار اختبار التصميم الذي يُناسب طبيعة المشكلة المتبلورة في دراسته، ويكون من نوع الضبط الجزئي، وهو التصميم التجريبي ذو الاختبارين القبلي والبعدي. (الزوبعي، ومحمد، 1985، 106)، والمخطط (1) يُبين ذلك.

### مخطط (1) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	اختبار الذكاء الصوري	البرنامج التعليمي	الذكاء الصوري	اختبار الذكاء الصوري
الضابطة		الطريقة الاعتيادية		



ويقصد بالمجموعة التجريبية: المجموعة التي يتم تدريسها من قبل الباحث وفق البرنامج التعليمي، أما المجموعة الضابطة: فهي المجموعة التي يتم تدريسها من قبل الباحث وفق الطريقة الاعتيادية. أما الذكاء الصوري: فهو المتغير التابع الذي يقاس بواسطة استبيان أعتمده الباحث لأغراض البحث الحالي لتعرف أثر البرنامج التعليمي في تنميته لدى الطلاب، حيث تتعرض كلتا مجموعتي البحث (التجريبية، والضابطة) إلى اختبار قبلي من خلال عرض الاستبانتين لغرض قياس مستوى الذكاء الصوري الذي يمتلكه أفراد المجموعتين، قبل البدء بتدريس البرنامج التعليمي، وكذلك لغرض التكافؤ بين أفراد المجموعتين، وبعد اكتمال تدريس طلاب الخامس الأدبي بالبرنامج التعليمي، تتعرض مجموعتا البحث لاختبار بعدي في الذكاء الصوري وهو نفس الاختبار الذي تعرضنا إليه قبل بدء التجربة؛ للتعرف على مقدار التنمية الحاصلة في الذكاء الصوري، عند كل مجموعة من مجموعتي الدراسة.

**ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:**

1. مجتمع البحث: يتكون مجتمع البحث الحالي من المدارس الثانوية والاعدادية النهارية للبنين في مركز محافظة بابل للعام الدراسي 2017-2018م،. ملحق (1) عدد المدارس الثانوية والإعدادية النهارية للبنين التي تقع في مركز محافظة بابل
2. عينة البحث: ينبغي عند اختيار العينة أن يتم ذلك من قبل الباحث على نحو دقيق وبأن تأتي ممثلة لمجتمعها أكثر ما يمكن. (عدس، 1980، 246). وقسم الباحث عينته كالتالي.
- أ. عينة المدارس: بعد أن حدد الباحث المدارس المشمولة بالبحث وعددها (16) مدرسة، اختار الباحث بطريقة عشوائية \* ثانوية الجهاد للبنين النهارية.
- ب. عينة الطلاب: بعد أن اختار الباحث ثانوية الجهاد للبنين النهارية زار الباحث المدرسة بعد استصدار كتاب من المديرية العامة للتربية في محافظة بابل لتسهيل مهمته، ملحق (2)، فوجد أنها تحتوي على شعبتين للصف الخامس الأدبي وهما (أ، ب)، اختار الباحث شعبة (أ) بطريقة عشوائية \* لتكون المجموعة التجريبية، وشعبة (ب) المجموعة الضابطة، حيث بلغ عدد طلابها (65) طالباً منهم (33) طالباً في شعبة (أ)، و(32) طالباً في شعبة (ب)، وبعد استبعاد الطلاب المخففين البالغ عددهم (5) طلاب، (3) طلاب من شعبة (أ)، و(2) طلاب من شعبة (ب)، أصبح عدد أفراد العينة النهائي (60) طالباً، وحصل الاستبعاد؛ لاعتقاد الباحث أن الطلاب المخففين لديهم خبرة، وهذه الخبرة قد تؤثر سلباً في دقة النتائج احصائياً، مع ابقائهم في الصف حفاظاً على نظام المدرسة واستمرار تدريسهم. والجدول (3) يبين ذلك.

**جدول (3) اعداد طلاب مجموعتي البحث**

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب الكلي	عدد المخففين	عدد الطلاب بعد استبعاد المخففين
التجريبية	أ	33	3	30
الضابطة	ب	32	2	30

**رابعاً: اجراءات الضبط:**

حرص الباحث قبل الشروع بتطبيق البرنامج التعليمي على أن يضبط كل ما من شأنه أن يؤثر في نتائج التجربة وكما يأتي:

أ- السلامة الداخلية للتصميم التجريبي:

- ولغرض التحقق من السلامة الداخلية للتصميم التجريبي تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية و الضابطة) في المتغيرات التي يُعتَقَد أنَّها قد تتداخل في تأثير المتغير المستقل بالمتغير التابع والتي تؤثر في نتائج التجربة وهي:
1. العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور.
  2. التحصيل الدراسي للآباء.
  3. التحصيل الدراسي للأُمهات.
  4. درجات الامتحان النهائي لمادة اللغة العربية للعام الدراسي 2016-2017م
  5. درجات اختبار الذكاء.
  6. درجات اختبار القدرات اللغوية.

7. درجات اختبار الذكاء اللغوي القبلي.

عمد الباحث نفسه إلى أخذ البيانات والتأكد منها من الطلاب أنفسهم من خلال استمارة معلومات وزّعها عليهم ملحق (3)، أما المتغير (4) فقد حصل على البيانات المطلوبة من سجل درجات المدرسة.

وفيما يأتي عرض لعمليات التكافؤ الاحصائي بين مجموعتي البحث في المتغيرات السابقة.

**العمر الزمني للطلاب محسوباً بالشهور:**

حسب الباحث العمر الزمني لطلاب عينة البحث لغاية يوم (15/10/2017) في بداية الدوام الرسمي، وأجرى الباحث تكافؤاً احصائياً في العمر الزمني محسوباً بالشهور بين طلاب مجموعتي البحث، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين متوسط

أعمار طلاب المجموعتين، وجد الباحث أنه ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط طلاب المجموعتين عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (58). وجدول (4) يُبين ذلك.

**جدول (4) تكافؤ مجموعتي البحث في العمر الزمني للطلاب**

مستوى الدلالة عند (0,05)	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
دالة احصائياً	2,00	0,393	58	6,125	204,27	30	التجريبية
				5,701	203,67	30	الضابطة

ويلحظ من الجدول (4) أنّ المتوسط الحسابي لكل من المجموعتين التجريبية بلغ (204,27)، والضابطة (203,67)، وبلغت القيمة التائية المحسوبة (0,393) وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (2,00)، وهذا يدل على أنّ المجموعتين متكافئتان احصائياً في العمر الزمني للطلاب عينة البحث.

**2- التحصيل الدراسي للآباء:**

أجرى الباحث تكافؤاً احصائياً في التحصيل لآباء طلاب مجموعتي البحث، وباستعمال مربع كاي (كا) وجد الباحث أنه ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (2)، والجدول (7) يُبين ذلك.

لتحقيق التكافؤ في متغير التحصيل الدراسي للآباء أفراد العينة تم استعمال مربع كاي بين المجموعة التجريبية والضابطة وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين إذ كانت قيمة كاي المحسوبة 2.499 وهي أقل من قيمة كاي الجدولية البالغة (7.82) عند مستوى (0.05) وبدرجة حرية (2)، وهذا يدل على أنّ المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير. انظر الجدول (5).

**الجدول (5) القيم الإحصائية لمتغير التحصيل الدراسي للآباء**

درجة الدلالة عند (0,05)	قيمتا كا		درجة الحرية	بكلوريوس فما فوق	اعدادية	متوسطة	امي وابتدائية	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة							
غير دالة	7.82	2.499	2	7	10	8	5	30	التجريبية
					5	6	11	8	30

**3. التحصيل الدراسي للأمهات:**

لتحقيق التكافؤ في متغير التحصيل الدراسي للأمهات أفراد العينة تم التوصل إلى أن المجموعة التجريبية والضابطة متكافئتان احصائياً إذ تم استعمال مربع كاي إذ لم يكن الفرق بينهما ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) لان القيمة المحسوبة البالغة (0.130) هي أقل من القيمة الجدولية البالغة (7.82) وبدرجة حرية (2)، وهذا يدل على أنّ المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير. انظر الجدول (68).

**الجدول (6) القيم الإحصائية لمتغير التحصيل الدراسي للأمهات**

درجة الدلالة عند (0,05)	قيمتا كا		درجة الحرية	بكلوريوس فما فوق	اعدادية	متوسطة	امية وابتدائية	عدد أفراد العينة	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة							
غير دالة	7.82	0.130	2	6	10	6	8	30	التجريبية
					6	9	7	8	30

## 4. درجات مادة اللغة العربية في الاختبار النهائي للعام الدراسي 2016-2017م.

اعتمد الباحث في تكافؤ المجموعتين درجات مادة اللغة العربية - الاختبار النهائي - للعام الدراسي (2016-2017) التي حصل عليها من سجل درجات المدرسة، وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية، وجد الباحث أن ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعتين عند مستوى (0,05)، ودرجة حرية (58)، وجدول (7). يُبين ذلك.

## جدول (7) تكافؤ مجموعتي البحث في درجات الاختبار النهائي لمادة اللغة العربية للعام 2016-2017م.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	31,13	4,329	58	- 731	2,00	غير دالة
الضابطة	30	32,00	4,842				

ويلحظ من الجدول (7) أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (31,13)، وأن متوسط درجات المجموعة الضابطة (32,00)، وأن القيمة التائية المحسوبة (-731)، وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,00)، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان احصائياً في درجات مادة اللغة العربية في الاختبار النهائي المذكور آنفاً.

## 5. الذكاء:

يعد الذكاء من المتغيرات التي لها الأثر الواضح في نتائج البحث ولأجل قياس هذا المتغير وتعرّف مدى التكافؤ بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في مستوى الذكاء كان من الواجب توافر أداة تتسم بالصدق والثبات ولها معايير تصلح للبيئة العراقية، لذا تم اعتماد اختبار رافن (Raven) للمصفوفات المتتابعة الذي أعد من قبل (ج.س رافن) ؛ كونه مقتناً على البيئة العراقية، وإنه متخط لعقبة اللغة، وسهل التطبيق، ولا يجلب الإرهاق، ويعطي حرية ذهنية في التصرف (الدباغ، 1983: 33). وقد كان الوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية (31,17) والانحراف المعياري (10,3)، والوسط الحسابي لأفراد المجموعة الضابطة (31,83) والانحراف المعياري (10,286) وعند استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، تبين أن القيمة التائية المحسوبة تساوي (-251) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,00) عند مستوى دلالة (0,05)، وهي غير دالة إحصائياً مما يشير إلى أن المجموعتين متكافئتان، (جدول 8).

## جدول (8) تكافؤ الذكاء بين المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	31,17	10,286	58	- 251	2,00	غير دالة احصائياً
الضابطة	30	31,83	10,283				

## 6. درجات اختبار القدرات اللغوية:

لغرض التحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة في متغير الذكاء طبق الباحث قبل البدء بالتجربة اختبار رمزية الغريب لقياس الذكاء (الدباغ وآخرون، 1983، 1-60)، إذ يتكون هذا الاختبار من (20) فقرة وصممت الغريب الاختبار بإعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفراً للإجابة الخاطئة أو المتروكة، لتكون الدرجة الكلية للاختبار (20) درجة، وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (62,93)، والانحراف المعياري (6,454) في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة (63,53)، وانحراف معياري (6,152)، وباستعمال الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين أظهرت النتائج أن الفرق ليس بذي دلالة احصائية عند مستوى (0,05)، وبدرجة حرية (58)، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (-369)، أصغر من الجدولية التي بلغت (2,00)، وبذلك فإن مجموعتي البحث متكافئتان احصائياً في متغير القدرات اللغوية، والجدول (9) يُبين ذلك.

## جدول (9) تكافؤ مجموعتي البحث في متغير القدرات اللغوية.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	62,93	6,454	58	-369	2,00	غير دالة
الضابطة	30	63,53	6,152				

## 6- درجات اختبار الذكاء الصوري القبلي:

بعد أن تأكد الباحث من صلاحية الاختبار الخاص بالذكاء الصوري، المعتمد، طبق الباحث الاختبار على عينة الدراسة الأساسية لطلاب المجموعتين (التجريبية، والضابطة)، وتم الحصول على درجات الطلاب لتحقيق التكافؤ بين المجموعتين، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية (81,97)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة (83,57)، وباستعمال الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين تبين أن الفرق لم يكن بذي دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0,05) وبدرجة حرية (58)، إذ كانت القيمة المحسوبة ( ) أصغر من القيمة الجدولية التي بلغت (2,00)، وهذا يعني أن مجموعتي الدراسة متكافئتان في درجات اختبار الذكاء الصوري القبلي، والجدول (10) يبين ذلك.

جدول (10) تكافؤ مجموعتي البحث في اختبار الذكاء الصوري القبلي.

مستوى الدلالة عند (0,05)	القيمتان التائيتان		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة
	الجدولية	المحسوبة					
غير دالة	2,00	21,79	58	4.460	81.97	30	التجريبية
				5.296	83.57	30	الضابطة

## 7- السلامة الخارجية للتصميم التجريبي:

- تتوقف السلامة الخارجية على مدى تمثيل أفراد التجربة للمجموعة الكبيرة من الطلاب التي ينتمون إليها، وعلى مدى إمكانية تعميم النتائج (همام، 1984، 206)، ولتحقيق السلامة الخارجية للتصميم التجريبي قام الباحث بما يلي:
1. تدريس مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) طيلة مدة التجربة بنفسه ؛ لضمان أثر المتغير الذي قد ينجم عن اختلاف المدرس في قدراته وسماته الشخصية وخبرته.
  2. ساوى بين عدد الحصص التدريسية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بواقع (2) حصة أسبوعياً لكل مجموعة وفق الجدول الموضوع من قبل إدارة المدرسة.
  3. إعطاء قدر واحد من الاختبارات والواجبات البيئية.
  4. استعمال أداة البحث، لقياس الذكاء الصوري بأوقات متقاربة بعد انتهاء التجربة وفي كلا المجموعتين، عدا اختبار القدرات اللغوية الذي استعمل قبل تطبيق التجربة بقصد التكافؤ بين المجموعتين.

## خامساً: أداة البحث:

شملت أداة البحث كلاً من الاختبار التحصيلي في مادة البلاغة للصف الخامس الأدبي، ومقياسي الذكاء اللغوي والصوري المعتمد من قبل الباحث وفيما يلي آلية بناء كل من أدوات البحث على النحو الآتي:

## أختبار الذكاء الصوري:

أجرى الباحث عدد من الإجراءات لإعداد اختبار الذكاء الصوري منها:

- أ. الاطلاع على الادبيات التي تناولت قياس الذكاء الصوري التي لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية، مثل البحوث و الدراسات السابقة والكتب والمراجع ذات العلاقة بمعالجة موضوعات الذكاء والقدرة الصورية.
- ب. الاطلاع على عدد من الاختبارات الاجنبية والعربية والمحلية التي تقيس العوامل المكانية ومن اهم الاختبارات التي اطلعت عليها الباحثة هي:

1. اختبار الهنداوي (الهنداوي، 2005: 41-47)
2. اختبار ناصر (ناصر، 2007: 100-105)
3. اختبار فتاح (فتاح، 2011: 71-81)
4. اختبار حسين (حسين، 2012: 157-164).
5. اختبار القزاز (القزاز، 2015، 134 - 150) وتبنى الباحث اختبار القزاز (2015).

تكون اختبار الذكاء السوري من ثلاث مجالات، حيث بلغ مجموع فقرات المجالات الثلاث (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد تليه بدائل تتراوح من (4-6) موزعة كالآتي:

**أولاً: التوجه المكاني:** ويقصد به القدرة على التصور كيف يبدو شيء أو مجموعة من الأشياء إذا ما تم تدويرها على نحو معين الذي يتطلب الدوران العقلي للجسم ككل، أي تحديد الأشكال باتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة فكلتا الاجابتين صحيحة لكن اذا قلب الشكل تكون الاجابة غلط. ويتكون من (10) فقرات تتضمن القدرة على تحديد اتجاه أو دوران الجسم في الفضاء.

**ثانياً: التصور البصري المكاني:** ويقصد به القدرة على تخيل الحركة أو الاحلال المكاني للشكل أو بعض أجزائه، وتصور الأوضاع المختلفة للأشكال في المخيلة، ويتكون من (10) فقرات تتضمن القدرة على تجميع الاجزاء المنفصلة للأشكال أو الأجسام والقدرة على اختيار إنموذج صحيح من بين عدد من النماذج بعد طيه أو دمجها لعمل شكل معلوم ثلاثي الإبعاد. ثالثاً: العلاقات المكانية: تكون من (10) فقرات تضمنت القدرة على معرفة التفاصيل الدقيقة للأشكال، ومعرفة الاختلاف بينها والحكم عليها بدقة والملحق (18) يوضح الاختبار بصيغته الأولية.

#### سادساً: تطبيق أداة البحث:

بعد أن أصبح الاختبار جاهز بصيغته النهائية كما في الملحق (12) الخاص باختبار الذكاء السوري، وقبل انتهاء التجربة بأسبوع أخبر الباحث الطلاب بأن هناك اختباراً سيجري لهم في الموضوعات التي درّسها لهم. طَبَّقَ الباحث الأداة على طَلَّابِ المجموعتين (التجريبية والضابطة) البالغ عددهم (30) طالباً من طَلَّابِ الصف الخامس الأدبي لمدرسة إعدادية الثورة للبنين، إذ طَبَّقَ الباحث الاختبارين اللغوي والصوري يوم الاربعاء الموافق (18 / 10 / 2017).

#### سابعاً: الوسائل الاحصائية:

1. مربع كا2:
  2. الاختبار التائي (t- test) لعينتين مستقلتين: (البياتي و اثناسيوس، 1997، 260)
  3. اختبار مربع كاي (كا2):
  4. معامل ارتباط بيرسون:
  5. معادلة سبيرمان براون: (الامام، 1990، 154)
  6. معامل الصعوبة:
  7. معامل تمييز القوة:
  8. فاعلية البدائل الخطأ:
- (ملح، 2000: 265) استعملت لحساب ثبات الاختبار
- تحليل التباين المتعدد (الحقيبة الاحصائية، spss)

#### الفصل الرابع

##### مراحل بناء البرنامج التعليمي:

##### أولاً: مرحلة التحليل Analysis Stage

تعد هذه الخطوة الأساس في عملية بناء البرامج التعليمية، إذ يتم خلالها الكشف عن المسارات الأساسية، والحاجات التي ينبغي للبرنامج التعليمي التركيز عليها واتباعها وتتضمن:-

##### 1- تحليل الواقع التعليمي

لقد اعتمد الباحث الدراسة الاستطلاعية التي أعدها مسبقاً في مدارسنا الاعدادية والثانوية، وكما وضحت في مشكلة البحث لتحديد واقع ربط موضوعات البلاغة في المنهج المقرر للصف الخامس الادبي بالبيئة وحياة الطلبة من قبل مدرسي اللغة العربية ووجد أنه لم ينل اهتمامهم الكافي في عملية تخطيط الدروس وتنفيذها.

## 2- تحليل البيئة التعليمية:

لتحليل واقع البيئة التعليمية التي سيطبق فيها البرنامج تم زيارة المدرسة المختارة للاطلاع على مدى توافر المواد والادوات والوسائل التعليمية المطلوبة لتطبيق البرنامج التعليمي، واطلع الباحث كذلك على بناية المدرسة وعدد شعب الخامس الأدبي والذي كان بواقع شعبتين 0(أ، ب)، كما تحتوي المدرسة على غرفة مكتبة الا انها تفتقر الى بعض المراجع العلمية الكافية والمتعلقة بمادة البلاغة. ويتحدد وقت الدرس لمادة البلاغة بأربع حصص اسبوعياً وبمعدل (40) دقيقة للحصة الواحدة وكما تتناسب مساحة غرفة الصف لإعداد الطلبة في الصف الواحد والذي يتراوح عددهم بين (30-36) طالباً مما يتيح التدريس بالمجموعات الصغيرة او التدريس الفردي كما تشمل هذه الخطوة تحديد المحددات المتوقعة ظهورها اثناء تنفيذ البرنامج وبسبب ظروف معينة قد لا يستطيع المصمم التغلب عليها. ومن هذه المحددات قلة زمن الحصة الدراسية (40) دقيقة وشحة المخصصات المالية لتغطية نفقات الانشطة العلمية وتزايد اعداد الطلبة باستمرار.

## 3- تحديد المادة الدراسية:

تحدد المادة الدراسية بكتاب البلاغة التطبيق للصف الخامس الأدبي للعام الدراسي 2017-2018م، ط 1، وللصليين الدراسي الأول والثاني

## 3- تحديد الفئة المستهدفة:

حدد الباحث طلاب الصف الخامس الادبي في المدارس الثانوية والاعدادية التابعة لمديرية تربية محافظة بابل.

## 4- تحديد خصائص الطلاب:

لخصائص الطلاب والفروق الفردية بينهم تأثير على قدراتهم في عملية التعلم، وتعرف المصمم لهذه الخصائص تساعده على تصميم مواقف تعليمية ناجحة خصوصاً عند تحديد الأهداف التعليمية واختيار الانشطة التعليمية والاستراتيجيات التعليمية والمواد التعليمية المناسبة لخصائصهم.

تم التعرف على الخصائص المشتركة للطلاب عن طريق الخطوات الآتية:-

- التعرف على اعمار الطلاب عن طريق الاطلاع على السجلات المدرسية وتبين ان مواليدهم تتراوح بين (2001 - 2003) أي ان اعمارهم تتراوح بين (16-18) سنة.
- مقابلة الاختصاصي الاجتماعي في المدرسة وذلك بهدف التعرف على سلامة طلبة الصف الخامس الادبي من الناحية الصحية واتجاهاتهم وتبين عدم وجود أي عاقبة جسمية او عقلية.
- وجود تجانس في المستوى الاجتماعي والاقتصادي ويقطنون منطقة جغرافية واحدة مما يدعم اجراءات التكافؤ التي اقيمت لأفراد العينة.
- لم يخضعوا لأي برنامج تعليمي مماثل سابقاً كخبرة سابقة لها تأثيرها في نتائج البرنامج الحالي.
- تحديد القدرات اللغوية لعينة البحث عن طريق اختبار القدرة اللغوية لرمزية الغريب، ملحق (19)
- افراد عينة البحث من الذكور فحسب.

## 5- تحديد الحاجات التعليمية للطلاب من وجهة نظرهم:

قام الباحث بمجموعة خطوات ؛ لأجل تحديد الحاجات التعليمية لطلاب الصف الخامس الادبي كالآتي:

- 1- مراجعة الادبيات والدراسات السابقة بخصوص تحليل الحاجات التعليمية للطلاب في التصميم التعليمي.
- 2- تم تحديد الحاجات التعليمية للطلاب بتوجيه استبانة استطلاعية لطلاب الصف الخامس الأدبي وعن طريق تحليل اجابات الطلاب عن الاستبانة تم استخلاص بعض الحاجات التعليمية وكما يأتي:

- 1- اثارة دافعية التعلم لدى الطلاب
- 2- استخدام الوسائل التعليمية والانشطة العلمية
- 3- اتاحة الفرصة للطلاب في عملية التعليم والتعلم.
- 4- استخدام طرائق متنوعة في عملية التدريس.
- 5- ربط موضوعات المقرر بالحياة اليومية للطلاب.
- 6- انتقال اثر التعلم عن طريق استخدام المعرفة المتعلمة في مواجهة المشكلات والمسائل العلمية التي تواجههم في حياتهم اليومية.

- 7- اتاحة الفرصة بقدر اكبر في المناقشة اثناء الدرس.
- 8- وضع اسئلة متدرجة الصعوبة بالاختبارات التحصيلية.
- 9- التشجيع المستمر اثناء الدرس وتحفيز الطلبة ذوي التحصيل الضعيف.
- 10- تحديد الاهداف التدريسية الخاصة وتوضيحها لكل فصل من الكتاب المقرر.
- 5- تحديد الحاجات التعليمية للطلاب من وجهة نظر المدرسين:

وجهت استبانيتين استطلاعتين الملحق (4)، وجه فيها سؤالاً مفتوحاً وجهت أحدهما لعينة من مدرسَي ومدرسات مادة اللغة العربية بلغ عددها (66) مدرساً ومدرسة من مجتمع البحث البالغ (244) وشكلوا نسبة (25%) موزعين على عدد من مدارس محافظة بابل، والثانية وجهت لطلاب الصف الخامس الأدبي الذين اختارهم الباحث عشوائياً والبالغ عددهم (30) طالباً من طلاب العينة ويمثلون نسبة (50%) من طلاب العينة الأساسية والبالغ عددهم (60) طالباً ملحق (3) وبعد جمع استجابات كل من الطلاب والمدرسين، والتثبت من الصدق الظاهري للاستبانيتين من خلال عرضهما على مجموعة من الخبراء والمحكمين من ذوي الاختصاص ملحق (6) والذين اتفقوا عليها بالإجماع، توصل الباحث الى الحاجات التعليمية الخاصة بمادة البلاغة للصف الخامس الادبي ملحق (10) و (11) وعلى النحو الاتي:-

- 1- ضرورة بناء برنامج تعليمي بإمكانه استيعاب حاجات الطلاب.
- 2- اعطاء الفرصة لمشاركة الطلاب في المناقشة والحوار اثناء الدرس.
- 3- تعرف اهداف تدريس البلاغة للمرحلة الاعدادية.
- 4- مساعدة تدريسيي المادة بتوظيف طرائق تدريس متنوعة
- 5- اعطاء واجبات يومية وبصورة مستمرة.
- 6- تحديد المعلومات السابقة المتعلقة بالموضوعات الجديدة وتصحيح المفاهيم الخاطئة ان وجدت.
- 7- اعداد اختبارات تحصيلية تشتمل على انواع مختلفة من الاسئلة.
- 8- توفير ادوات لتقويم الطلبة في الجانب الوجداني.
- 9- فهم القيم التربوية والجمالية لمادة البلاغة.
- 10- اعداد الدروس اليومية التي تزيد ارتباط موضوعات المقرر بالتطبيقات الحياتية اليومية للطلبة والتي تعمل على انتقال اثر التعلم في مواقف جديدة.

يتضح من الاستطلاعين السابقين ان هناك اتفاقاً تقريبياً بين وجهة نظر الطلبة والمدرسين في الكثير من الحاجات التعليمية الاساسية وسيحاول الباحث الاخذ بها في البرنامج المقترح.

#### ثانياً - خطوة التصميم Design stage

يتضمن عدد من الاجراءات التي تنظم فيها عناصر البرنامج التعليمي المقترح والمتمثلة بالخطوات الأتية:

- 1- تحديد المادة التعليمية وتنظيمها:

لتحقيق اهداف البرنامج التعليمي العامة تحددت المادة التعليمية بكتاب البلاغة المقرر تدريسه للصف الخامس الاديبي المقرر من وزارة التربية، وعمد الباحث على عرضها مجموعة من الخبراء ملحق (6) لبيان آرائهم في سلامة صياغتها ومدى تمثيلها لمحتوى البرنامج المعد، وفي ضوء مقترحاتهم عدل الباحث عدد من الاهداف الى أن اخذت صيغتها النهائية كما في ملحق (12).

#### 2- تحديد الاهداف التعليمية للبرنامج:

لقد اشتمت الاهداف التعليمية الخاصة بالبرنامج من الاهداف العامة لتدريس مادة البلاغة للصف الخامس الاديبي المقرر مركزياً من قبل وزارة التربية وعرضت على عدد من الخبراء الملحق (6) لبيان آرائهم في سلامة صياغتها ومدى تمثيلها لمحتوى البرنامج المعد. وفي ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم عدلت بعض الاهداف حتى اتخذت الصيغة النهائية الملحق (12).

#### 3- تحديد وصياغة الاهداف السلوكية:

في ضوء مفردات المحتوى التعليمي الممثل بالأهداف الخاصة بتدريس مقرر البلاغة للصف الخامس الاديبي قام الباحث بصياغة عدد من الاهداف السلوكية القابلة للملاحظة والقياس بلغ عددها (203) غرضاً سلوكياً ممثلة لمستويات بلوم الستة في المجال المعرفي (التذكر، الاستيعاب، التطبيق، التحليل، التركيب والتقييم).

وتم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس والقياس والتقويم ملحق (6) لمعرفة مدى تغطيتها للمادة ومدى صحة مستوى الهدف وفي ضوء آرائهم تم اجراء بعض التعديلات لتأخذ صيغتها النهائية ملحق (13)

#### 4 - تهيئة مستلزمات البرنامج التعليمي:

وتشير الى مدى توافر الاجراءات والتنظيمات التي تسهل تنفيذ البرنامج والتي تسهم تحقيق اهدافه ومنها:

#### 4-1- تهيئة البيئة التعليمية:

للبيئة الصفية اثر قوي في سلوك الطلاب وتعلمهم ودافعيتهم وان التفاعل بين حاجات الفرد المتعلم والظروف البيئية المحيطة عامل مهم في تغيير سلوك الفرد.

#### 4-2- اختيار الوسائل والانشطة التعليمية:

1- استخدام جهاز العرض (Data - Show) المربوط على الحاسوب لعرض محتوى المادة التعليمية والنماذج المجسمة بصورة (3D) لموضوعات البلاغة.

2- اعداد الوسائل التعليمية الايضاحية من الملصقات والمصورات والخرائط المفاهيمية واشراك الطلاب في اعدادها.

وكذلك اعداد الانشطة التي تسهم في زيادة ارتباط موضوعات المقررة بالبيئة والحياة اليومية للطلبة والتي يتصف بها كل موضوع كما اختلفت أنشطة التعلم في البرنامج من حيث كونها فردية أو جماعية تنفذ خلال العمل في اثناء عملية التعليم واتباع أساليب مختلفة في التعليم فضلاً عن المناقشات المنظمة والحررة التي تجري بين المدرس والطلبة وتزويدهم بالتغذية الراجعة. بالإضافة للأنشطة السابقة هناك المزيد من الانشطة غير الصفية التي يمارسها الطلاب ومنها اعداد النشرات المدرسية على شكل خرائط مفاهيمية وكتابة التقارير.

#### 4-3- اختيار استراتيجية التدريس المناسبة.

لما كان الباحث قد اعتمد العبء المعرفي للتعليم فان استراتيجية التدريس التي تم اختيارها وتنفيذها ينبغي أن تكون مناسبة لهذه النظرية. ولذا فقد اختار الباحث (استراتيجية الشكلية) كاستراتيجية مناسبة (كما ورد سابقاً من مبررات) إذ طبقت في عدة طرائق تدريس تم اختيارها ايضاً من قبل الباحث. إذ يشير (الحيلة، 2001) الى ان يمكن استخدام استراتيجية محددة في عدد متنوع من طرائق التدريس. (الحيلة، 2001، ص341).

#### 4-4- اختيار طرائق التدريس المناسبة

لقد تم اختيار طرائق تدريس والتي تركز على تقليل العبء المعرفي عن الطالب وبما يتلائم مع المحتوى التعليمي.

#### 4-5- تصميم الدرس (إعداد الخطط التعليمية):



أعد الباحث خطط تدريسية يومية بلغ عددها (16) خطة لضمان سير الدروس على نحو يتلائم مع خطوات التصميم التعليمي للبرنامج المقترح. تم عرض نماذج منها في ملحق (14 و 15) على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في اللغة العربية وطرائق التدريس ملحق الخبراء (6) وبما يتفق وطرائق التدريس المختارة من قبل الباحث ملحق (17)

#### 4-6- بناء الاختبارات

يعد الاختبار عينة من النواتج التعليمية المراد قياسها لمعرفة درجة تغير سلوك الطالب بعد مروره بخبرة تعليمية من اجل الحكم على مستوى تحصيله.(الظاهر واخرون، 1999، ص59). لذا فقد اعد الباحث الاختبارات الملائمة للأهداف التعليمية بحسب التقويم الوارد في بناء البرنامج.

#### أ- التقويم القبلي:

قام الباحث بإعداد اختبار معلومات سابقة اذ طبق على مجموعتي البحث للتعرف على ما يمتلكه طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من المعلومات التي تتضمنها المادة التعليمية قيد التجربة والتي تعد من المؤثرات المهمة في المتغير التابع (كما سيرد ذكره لاحقاً) ملحق (19).

#### ب- التقويم البنائي:

ويتم في هذا الموضوع من التقويم التحقق من مسار العملية التعليمية ودعمها وتصحيح ومعالجة السليبيات. وتحديد مدى تقدم الطلاب نحو الاهداف التعليمية المحددة بما يؤدي الى تحسين عملية التعليم والتعلم. لذا قام الباحث بإعداد واختبارات شفوية وتحريرية في نهاية كل فصل للتحقق من مدى استيعاب الطلاب للمعلومات ومعرفة نتائج التعلم.

#### ج- التقويم النهائي (الختامي):

قام الباحث بتبني اختبار الذكاء الصوري ليتم تطبيقه في نهاية التجربة على مجموعتي البحث (كما سيرد ذكرها لاحقاً) ملحق (17).

#### ثالثاً: مرحلة التطوير: Development Stage

يعمد الباحث في هذه المرحلة تطوير ما تم تصميمه من أدوات ومستلزمات البحث في المراحل السابقة، تمهيدا لاستخدامها في مرحلة التنفيذ وتتضمن إجراءات عدة ضمن خطوات هي كالآتي:

1- تطوير تنظيم المحتوى: عرض الباحث المحتوى المنظم المستند الى نظرية العبء المعرفي على مجموعة من الخبراء المتخصصين باللغة العربية وطرائق تدريسها، ملحق (6) وأبدوا بعض الملاحظات التي تم الاخذ بها وتعديل المحتوى على وفقها وبذلك عدّ تنظيم المحتوى صادقا ظاهريا.

2- تطوير الاهداف السلوكية: للتأكد من صلاحية الاغراض السلوكية ومطابقتها مع المستويات المحددة لكل منها، بحيث عرض الباحث الاغراض السلوكية مع محتوى المادة التعليمية على عدد من الخبراء المتخصصين باللغة العربية وطرائق تدريسها، ملحق (6) لبيان مدى ملائمتها للمستوى العمري والعقلي للعينة المشمولة بالبحث، واعتمدت نسبة اتفاق لا تقل عن (86%)، وأخذ الباحث بجميع الملاحظات لتأخذ صيغتها النهائية ملحق (13).

3- تطوير أدوات التقويم: يتم تطوير أدوات التقويم عن طريق جمع البيانات والمعلومات من خلال عرضه على عينة استطلاعية من مجتمع البحث لمعرفة الخصائص السيكومترية المتمثلة بالصدق والثبات والاتساق الداخلي للأدوات ويمكن توضيح ذلك بما يأتي:

#### أ. صدق الاختبار: يتمثل بنوعين من أنواع الصدق.

• الصدق الظاهري: من خلال عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء المتخصصين باللغة العربية وطرائق تدريسها، ملحق (6) للحكم على مدى صلاحية الفقرات ومناسبتها للأغراض السلوكية ودقة صياغتها وكانت نسبة الاتفاق (92%) واعتمد الباحث ما جاء من ملاحظات وتعديلات من لدن الخبراء وعدّل على غرار ما تم تعديله وبهذا تم التحقق من الصدق الظاهري.

- صدق المحتوى: يعد صدق المحتوى مؤشرا لمدى ارتباط فقرات الاختبار بمحتوى المادة الدراسية والاهداف السلوكية، ويتم ذلك من خلال الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات)، عرض الباحث الخارطة الاختبارية مع فقرات الاختبار والمحتوى ملحق (16 و 17 و 18) على مجموعة من الخبراء المتخصصين باللغة العربية وطرائق تدريسها، ملحق (6) وكانت نسبة الاتفاق أعلى من (80%) وبهذا تم التحقق من صدق المحتوى.

#### ب. التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار:

- معامل صعوبة الفقرة.
  - قوة تمييز الفقرة.
  - فعالية البدائل الخاطئة.
- ج. ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الفقرات الموضوعية بتطبيق معادلة (كويودر رينشارد 20)، اذ انها من أكثر المعادلات استخداما لإيجاد الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار التي تعطي درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفرًا للإجابة الخاطئة، فبلغ معامل ثبات هذه الفقرات للاختبارين (الفصل الدراسي الاول والثاني) على التوالي (79)، (81).
- اذ يرى (سوالمه، 2009) ان ثبات الاختبار ينبغي ان يكون (70%) فأكثر. (سوالمه، 2009، 14)، وبهذا تم الابقاء على جميع فقرات الاختبار وأصبح جاهزا للتطبيق في صيغته النهائية على عينة البحث، ملحق (16).

#### ❖ مقياس الذكاء اللغوي:

أ. الصدق الظاهري

ب. صدق المحتوى

#### ❖ مقياس الذكاء البصري:

#### ❖ تطوير استراتيجيات التدريس:

عرض الباحث انموذج لكل استراتيجية على الخبراء المتخصصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم ملحق (6)، وتم الاخذ بالملاحظات جميعها لكي تصبح الخطط أكثر دقة وتأخذ صيغتها النهائية ملحق (14) و(15).

#### ❖ تطوير الوسائل والانشطة التعليمية:

عرض الباحث انموذج من الوسائل والانشطة التعليمية مع المحتوى على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم ملحق (6)، للتأكد من صحة بنائها ومدى ارتباطها بمحتوى قيد الدراسة الحالية، وتم الاعتماد على نسبة الاتفاق (87%) من اراء الخبراء.

#### ❖ تطوير الخطط التعليمية:

لكي يتأكد الباحث من أن الخطط المعدة جيدة، عمد الى عرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم ملحق (6) وتم الاخذ بالملاحظات جميعها لكي تصبح الخطط أكثر دقة وتأخذ صيغتها النهائية ملحق (14) و(15).

#### رابعا / مرحلة التنفيذ: Implementation Stage

شملت هذه المرحلة ما يأتي:

- 1- تنفيذ الخطط التدريسية اليومية: بعد اعداد الخطط التدريسية تطلب الامر تنفيذها على وفق طرائق تدريسية مختلفة بما يناسب كل موضوع مع استخدام التعزيز والتغذية الراجعة المناسبة.
  - 2- استخدام أنشطة التعلم والتعليم: استخدم الباحث أنشطة التعلم المختلفة والمناسبة للخطط التدريسية اليومية والمناسبة لربط كل موضوع من الموضوعات المقرر بما ينسجم مع المواقف والاحداث والتطبيقات الحياتية التي توجد في البيئة.
  - 3- تنفيذ التعليم: تم تنفيذ التعليم بتهيئة عدد من المستلزمات
- تهيئة الادوات والمواد والوسائل التعليمية المطلوبة والاستعانة بمواد وادوات من البيئة الخارجية للمدرسة.

تنفيذ التعليم من طريق:

- أ- اكتساب اهتمام الطلاب بموضوع الدرس عن طريق المنبهات والاشارة الى أهم المعلومات المتعلقة بالمادة.  
 ب- التمهيد باستعمال عروض مفردة ومتراطة وكذلك ربط الموضوع السابق باللاحق.  
 ج- أهدف المعلومات المكررة بين النص والشكل، وربط الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة من خلال الامثلة.  
 د- التزويد من خلال تزويد الطلاب بالأفكار الرئيسة وتدوينها.  
 هـ - التلخيص اذ يقوم المدرس بإجراء عرض سريع لأبرز المفاهيم التي درست.  
 و- التقويم وفيه يقوم المدرس بطرح الاسئلة المهمة على الطلاب ومناقشتهم لمعرفة مدى اكتسابهم لاهم المفاهيم والاعراض السلوكية الواجب تحقيقها.

### خامساً / مرحلة التقويم: Evaluation Stage

تم اعتماد ثلاثة انواع من التقويم وفي ما يلي وصف كل منها:

#### 1- التقويم التمهيدي للبرنامج

ويمثل مجموعة الاجراءات والاساليب التي اعددها الباحث قبل تنفيذ البرنامج وذلك بعرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في اللغة العربية وطرائق تدريسها ملحق (6) بهدف التثبت من الصلاح العلمي للبرنامج التعليمي وملائمته لأهداف البرنامج الخاصة ولقد اجمع المحكمون على صلاحيته بعد تعديل واعادة صوغ بعض الفقرات وبعد اجراء بعض التعديلات اصبح البرنامج جاهز للتطبيق.

#### 2- التقويم البنائي (التجريبي الاستطلاعي للبرنامج)

ويتم في هذا النوع من التقويم التحقق من تنفيذ الاجراءات لتصحيح مسار العملية التعليمية اذ قام الباحث بتطبيق البرنامج التعليمي في صورته الاولى على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالباً في الخامس الادبي في ثانوية الثورة التابعة الى المديرية العامة لتربية بابل للمدة من 2017/10/15 لغاية 2017/11/6. اذ قام الباحث بتدريس البرنامج بنفسه للتأكد من قدرة الباحث على تطبيقه ومدى صلاحيته والزمن اللازم للتدريس وكذلك مدى ملائمة الانشطة المعدة له. وتم اختبار العينة بالواجبات البيئية والمناقشة والاختبارات القصيرة والاسئلة الشفوية للتحقق من صلاح الاعراض السلوكية. وفي ضوء نتائج التطبيق تم اعادة صوغ بعض الفقرات والانشطة ليأخذ البرنامج صورته النهائية.

#### 3- التقويم النهائي (الختامي)

يكشف هذا النوع من التقويم عن مدى تحقيق البرنامج التعليمي لأهدافه وفاعليته بعد انتهاء عملية التقويم البنائي المستمر (علام، 2000، ص40). وذلك من طريق قياس مدى تحقيق الاهداف التي وضعت بعد انتهاء عملية التعليم. ينفذ التقويم النهائي على وفق اختبار التحصيل ومقياس الذكاء اللغوي والصوري الذي اعدده الباحث لهذا الغرض.

### الفصل الخامس

#### عرض النتائج وتفسيرها

دلالة الفروق الاحصائية بين طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار الذكاء الصوري (البعدي).

بعد أن أنهى الباحث التجربة، وقام بتطبيق اختبار الذكاء الصوري البعدي على طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وقام بتحليل الإجابات وحساب الدرجات، وقد استعمل الباحث الاختبار التائي (t- test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الاحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (58)، وذلك لاختبار الفرضية الصفرية الثالثة التي تنص على أنه (ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات اختبار الذكاء الصوري البعدي لطلاب الصف الخامس الأدبي الذين يدرسون مادة البلاغة بالبرنامج التعليمي والذين يمثلون

المجموعة التجريبية، ومتوسط درجات اختبار الذكاء السوري البعدي لطلاب الصف الخامس الأدبي الذين يدرسون مادة البلاغة بالطريقة التقليدية والذين يمثلون المجموعة الضابطة)، وكانت النتائج على ما مبينة في الجدول (12).

#### جدول (12) دلالة الفروق الاحصائية لدرجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مقياس الذكاء السوري البعدي:

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمتان التائيتان		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	30	84,47	4,946	58	21,79	2,00	دالة إحصائيا
الضابطة	30	81,57	5,532				

يتضح من الجدول (12) أنَّ متوسط درجات المجموعة التجريبية بلغ (84,47)، وانحراف معياري قدره (4,946)، وبلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (81,57)، وانحراف معياري قدره (5,532)، وأنَّ القيمة التائية المحسوبة بلغت (21,79)، وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,00)، وهذا يدلُّ على أنَّ هناك فروقا دالة إحصائيا لصالح طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة البلاغة باستعمال البرنامج التعليمي المبني وفق نظرية عبء المعرفي على طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون مادة البلاغة بالطريقة التقليدية، وعليه ترفض الفرضية الصفرية التي وضعها الباحث، وتقبل الفرضية البديلة (هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات الطلاب الذين يدرسون مادة البلاغة بالبرنامج التعليمي ومتوسط درجات الطلاب الذين يدرسون مادة البلاغة بالطريقة التقليدية في التحصيل).

#### 4- دلالة الفروق الاحصائية بين طلاب المجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في:

بعد أن طبق الباحث الاختبارين القبلي والبعدي للذكاء السوري على طلاب المجموعة التجريبية، وقام بتحليل الإجابات وحساب الدرجات، وقد استعمل الباحث تحليل التباين المتعدد (MANOVA) لعينتين مترابطتين لتعرف دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطي تحصيل طلاب المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0,05) وبدرجة حرية (59)، وذلك لاختبار الفرضية الصفرية السادسة التي تنصُّ على أنَّه (ليس هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي الذين يدرسون مادة البلاغة بالبرنامج التعليمي والذين يمثلون المجموعة التجريبية بين التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الذكاء السوري)، وكانت النتائج على ما مبينة في الجدول (13).

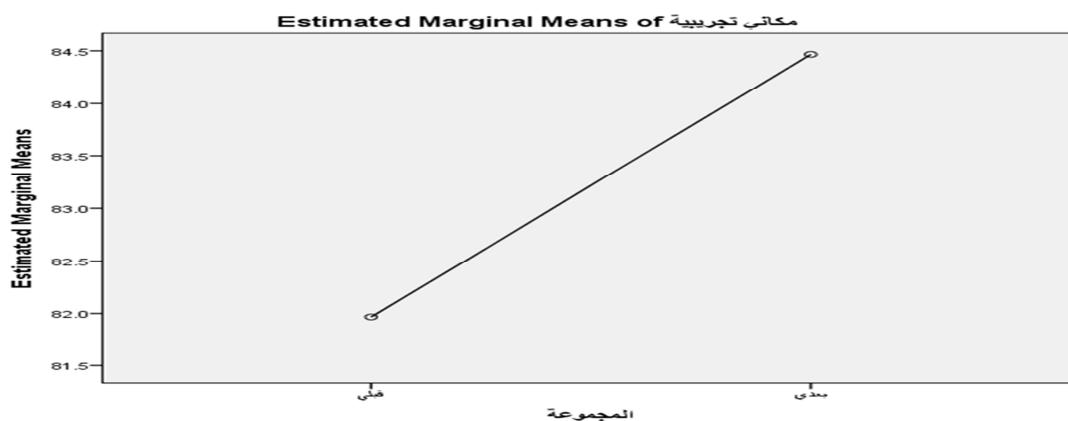
#### جدول (13) دلالة الفروق الاحصائية لدرجات مجموعة البحث التجريبية في الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي للذكاء

##### الصوري.

المجموعة التجريبية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة F		مستوى الدلالة عند (0,05)
					المحسوبة	الجدولية	
الاختبار القبلي	30	81,97	4,460	59	4,227	4,00	دالة إحصائيا
الاختبار البعدي	30	84,47	4,946				

يلحظ من الجدول (24) أنَّ متوسط درجات المجموعة التجريبية القبلي بلغ (81,97)، وانحراف معياري قدره (4,460)، وبلغ متوسط درجات المجموعة نفسها للتطبيق البعدي للاختبار اللغوي (84,47)، وانحراف معياري قدره (4,946)، وأنَّ القيمة الفائية المحسوبة بلغت (4,227)، وهي أعلى من القيمة الفائية الجدولية البالغة (4,00)، وهذا يدلُّ على أنَّ هناك فروقا دالة إحصائيا لصالح الاختبار البعدي للذكاء السوري، وعليه ترفض الفرضية الصفرية التي وضعها الباحث، وتقبل الفرضية البديلة (لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة البلاغة بالبرنامج التعليمي بين التطبيق القبلي والبعدي في اختبار الذكاء السوري). كما موضح في الشكل (1).

#### الشكل (1) بين تفوق المجموعة التجريبية في الاختبار الصوري البعدي



### تفسير النتائج:

فيما يتعلق بمستوى الذكاء الصوري لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة بشكل عام نجد أن الطلبة لديهم ذكاء مكاني، ولكن ليس بالدرجة المطلوبة وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (فتاح، 2011) ودراسة (القزاز، 2015) وربما يعود السبب في ذلك إلى الآتي:

1. عدم وجود اختبارات أولية لقياس (الذكاء الصوري) لطلاب الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة وذلك لأن هذه المرحلة تحتاج إلى ذكاء صوري، وهذا ما أكدته نظرية (Gardner).
2. قلة توظيف الذكاء الصوري في المواد الدراسية التي يتلقاها الطلاب في هذه المرحلة، وتحديدًا في الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة مما يفقدهم التركيز عالتمثيل الصوري لما يقرأ.
- 3- ان تنمية قدرات معينة، مثل القدرة الصورية ليست بالعملية اليسيرة التي يمكن أن تتحقق باعتماد مثل تلك الأساليب التقليدية فضلا عن قلة استخدامهم الوسائل التعليمية المناسبة (0).
- 4- الاختبارات بأشكالها التقليدية المعروفة التي تنمي الاتجاه القائم على عملية الحفظ والاستظهار الأصم، وكتابتها في الورقة الامتحانية من دون تبصر و تأمل أو سعي وراء استكشاف الحقائق.
- 5- للعوامل البيئية، أثر في تنمية قدرات الذكاء الصوري عند تعاملهم مع مفردات البيئة، إذ ان الحركة والانتقال في البيئة يعد من المصادر المهمة لتعلم المهارات الصورية.
- 6- الابعاد البيولوجية، فالطلاب الذكور يتعاملون مع الاشكال المدورة ذات الاستعمالات المتعددة لكثير من الاعمال التي يمارسونها، فهم يبدون اكثر قوة واندماجاً في مهمات التدوير الذهني لتنفيذ مهماتهم العملية بأقصى درجة من الفعالية.

### ثالثاً: الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث وضع الاستنتاجات الآتية:

- 1- مقدرة البرنامج التعليمي، وفاعليته في رفع مستوى تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة إذا ما قيس بالأساليب والطرائق التقليدية وهذا يدل على الأهمية الكبرى للبرامج التعليمية في العملية التعليمية، لما يحويه من طرائق تدريسية متنوعة بالإضافة إلى الاختبارات والتغذية الراجعة وغيرها، مما ترك أثراً إيجابياً واضحاً للبرنامج التعليمي في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي الذين دُرِّسوا بالبرنامج التعليمي عن الذين دُرِّسوا بالطريقة التقليدية.
- 2- مقدرة البرنامج التعليمي وفاعليته في تنمية التفكير الذكاء الصوري لدى طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة البلاغة.
- 3- وجود حاجة ماسة لبناء برامج تعليمية مستندة في بنائها إلى نظريات تعلم حديثة تتلائم مع التطور العلمي والحياتي الحاصل في العالم، كالنظرية التي استند إليها البرنامج التعليمي الحالي، والتي تساعد الطالب على النجاح التحصيلي والاجتماعي بشكل متساوي من خلال تمييزه لنقاط القوة لديه والاستفادة منها قدر الامكان، وتمييز نقاط الضعف لديه وايجاد الطرائق اللازمة لتصحيحها والقضاء عليها وتساعد على تنمية الذكاء اللغوي والصوري في مواقف التعليم والحياة.

**رابعاً: التوصيات:**

- في ضوء نتائج البحث التي توصل إليها الباحث يوصي بما يأتي:
- 1- تدريب المعلمين طلبتهم على تنظيم زمن التعلم ؛ بحيث يقل تأثير تحديد الزمن في تحصيلهم الأكاديمي، وذلك من خلال تطوير المناهج بشكل يعرضهم أكثر لمواد دراسية محددة الزمن.
  - 2- دعوة المعلمين والمتخصصين إلى تقليل العبء المعرفي بأشكاله في المناهج والمواد الدراسية ؛ وذلك باستخدام البرمجيات متعددة الوسائط المصممة بشكل يساعد على التذكر بشكل أكبر.
  - 3- تنمية مقدرة الطلاب على تصور الأشكال أو الأفكار (خلق صور عقلية)، وأيضاً على وصف هذه الصور المرئية الواضحة لهم في مخيلتهم.
  - 4- ترجمة أفكار الطلاب ومشاعرهم لرسوم تعبيرية مرئية.
  - 5- عقد دورات تدريبية للمعلمين لتوضيح أبعاد الذكاء الصوري للمتعلمين وكيفية استخدامه في تنفيذ أنشطة البرامج.
  - 6- توفير بيئات صفية وتجهيزات مدرسية غنية ومتنوعة تستجيب لحاجات المتعلمين لتنمية ذكائهم اللغوي.
  - 7- أن يتم تطوير المناهج- وخاصةً مناهج اللغة العربية -في ضوء الذكاء الصوري.
  - 8- دراسة بروفييل الذكاء الصوري وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى الطلاب في مختلف المراحل التعليمية.

**خامساً: المقترحات:**

استكمالاً لنتائج البحث الحالي يقترح الباحث ما يأتي:

- 1- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في صفوف دراسية أخرى.
- 2- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مواد دراسية أخرى.
- 4- اجراء دراسة تتناول أثر استراتيجيات العبء المعرفي في مواد دراسية أخرى.

**المصادر العربية:**

1. أبو حجلة، جمانة فاروق، أثر تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات الذكاء البصري - المكاني وأثره في تنمية الذكاءات المتعددة والتحصيل والتفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن، اطروحة دكتوراه / جامعة العلوم الاسلامية العالمية / كلية الدراسات العليا - الاردن، 2012.
2. أحمد، حميد مخلف، وآخرون. المدخل الى علم البلاغة الخامس الادبي، 1984.
3. الامام، مصطفى محمود وآخرون. التقويم والقياس، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، 1990م.
4. بدوي، احمد زكي. معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، 1977.
5. البياتي، عبد الجبار توفيق، وذكريا اثناسيوس. الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، مطبعة مؤسسة الرسالة الثقافية العالمية، بغداد، 1977م.
6. جابر، عبد الحميد جابر. الذكاءات المتعددة والفهم (تنمية وتعميق)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003.
7. حسن، حسام الدين أبو الحسن. علم النفس المعرفي، ط1 دار الوفاء لنديا الطباعة، الاسكندرية، 2012.
8. حسين، محمد الخضر، القياس في اللغة العربية، المطبعة السلفية ومكنتبتها، القاهرة، 1353هـ.
9. الحيلة، محمد محمود. التصاميم التعليمية، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2003.
10. الحيلة، محمد محمود. تصميم التعليم نظرية وممارسة، ط1، دار المسيرة للنشر والطبع، عمان، الاردن، 1999م.
11. خاطر، محمود رشدي، وآخرون. طرق تدريس اللغة العربية والتربية الدينية في ضوء الاتجاهات الحديثة. ط4، بلا مكان طبع، 1989.
12. خوالدة، أكرم صالح. التقويم اللغوي في الكتابة والتفكير التأملي. ط 1. عمان: دار حامد للنشر والتوزيع، 2011.
13. الدباغ، فخري وآخرون. اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقتن للعراقيين، مطابع جامعة الموصل، العراق، 1983م.

14. الدليمي، طه علي حسين وسعاد عبد الكريم الوائلي. اللغة العربية مناهجها وطرائق تدريسها، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005م.
15. الدوري، وصال محمد جابر محمد- فاعلية برنامج علاجي سلوكي معرفي في الصحة النفسية للطلاب الموهوبين- كلية التربية- ابن رشد، جامعة بغداد، أطروحة دكتوراه غير منشورة- 11423هـ- 2003م.
16. الزويبي، عبد الجليل إبراهيم، ومحمد أحمد الغنّام. مناهج البحث في التربية، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، 1981م.
17. الزويبي، عبد الجليل إبراهيم وآخرون. الاختبارات والمقاييس النفسية. دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1981م.
18. زيتون، حسن حسين، تصميم التدريس رؤية منظومية، القاهرة، عالم الكتب، 2001.
19. الظاهر، زكريا محمد وآخرون. مبادئ القياس والتقويم التربوية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999م.
20. الظاهر، زكريا محمد وآخرون. مبادئ القياس والتقويم التربوية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 1999م.
21. عبد عون، فاضل ناهي. طرائق تدريس اللغة العربية واساليب تدريسها، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013.
22. علاّم، صلاح الدين محمود. القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية، ط2، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2009م.
23. علي، حسين، الابداع في حل المشكلات، ط1، سوريا، دار الرضا للنشر، 2001.
24. عيسى، فوزي سعد. النص الشعري وآليات القراءة، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 2009.
25. فتاح، كامران مولود. القدرة المكانية لدى طلبة مدارس المتميزين والمتميزات، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد كلية التربية / ابن الهيثم، 2011.
26. القرزاز، يسرى رضا عبد الرزاق. الذكاء المكاني والتدوق الفني لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، مجلس كلية التربية للبنات في جامعة بغداد، 2015.
27. القرزاز، يسرى رضا عبد الرزاق. الذكاء المكاني والتدوق الفني لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، مجلس كلية التربية للبنات في جامعة بغداد، 2015.
28. قطامي، نايفة. علم النفس التربوي، النظرية والتطبيق، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2010.
29. الكندري، احمد ابراهيم علي، الذكاء المكاني وسمات الشخصية الفنية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلبة التصميم الداخلي في دولة الكويت 2012، - 3 - 175 رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الخليج العربي /كلية الدراسات العليا - البحرين
30. كوجك، كوثر حسين. اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب، القاهرة، مصر، 2001م.
31. ملحم، سامي محمد. القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن، 2000م.
32. المناوي، محمد عبد الرؤوف. التوقيف على مهمات التعاريف، تحقيق: محمد رضوان الداية، دار الفكر المعاصر، سوريا، دمشق دار الفكر، 2010.
33. همام، طلعت. سين وجيم عن علم النفس التربوي، ط1، مؤسسة الرسالة، دار عمّار، الأردن، 1984م.

## المصادر الاجنبية

- 1- Sweller J. Van Merriënboer, J.J.G., & Passolunghi, F. G.W.C.(1998). Cognitive architecture and instructional design.
- 2- Kalyuga, S.(2009) Managing Cognitive Load in Adaptive Multimedia Learning. New York: Information Science Reference