المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences
Impact factor isi 1.651
العدد الثالث والعشرون / شباط 2024

فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق.

أ.خليل ابراهيم القيسي

أ.د الطيب عبدالوهاب محمد مصطفى د. خالد عبدالعظيم يوسف حسن

الملخص.

هدفت الدراسة التعرف على فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق، وقد تم اعتماد المنهجين الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي لمناسبتهما لطبيعة الدراسة وأهدافها، تمثلت أدوات الدراسة بتصميم اختبار لمهارات التصميم الفني واستبياناً تم توجيه للمعلمين للتعرف على رأيهم حول استخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية مهارات التصميم الفني، وبالنسبة للعينة تم اختيار (40) معلم من قسم التربية الفنية بجامعة ديالى في العراق، و(80) طالب من طلاب التربية الفنية الذين يدرسون مادة التصميم الفني، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، حيث تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة من حيث القدرة على أداء المهارات، في الاختبار البعدي لمهارات التصميم الفني، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق أنشطة الذكاء

البصري المكاني، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي، لصالح طلاب المجموعة التجريبية تعزى إلى متغير البرنامج، إضافة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التصميم الفني تبعاً إلى متغير الجنس.

كلمات مفتاحية: الذكاء البصري المكاني – التصميم الفني – التربية الفنية.

ABSTRACT

The study aimed to identify the effectiveness of a program based on visual-spatial intelligence activities and its relationship to developing artistic design skills among students of the Art Education Department at Diyala University in Iraq, The descriptive analytical method and the experimental method were adopted to suit the nature of the study and its objectives. The study tools consisted of designing a test for artistic design skills and a questionnaire that was directed to teachers to obtain their opinion about the use of visual-spatial intelligence activities in developing artistic design skills. For the sample, (40) teachers were chosen from the Department of Education. Arts at Diyala University in Iraq, and (80) art education students who are studying artistic design. The study reached a set of results such as The students of the experimental group outperformed the students of the control group in terms of the ability to perform the skills, in the post-test of artistic design skills, and There are statistically significant differences at the significance level of 0.05 between the average scores of the experimental group students who studied according to visual-spatial intelligence activities, and the average scores of the control group students who studied the same subject according to the usual method in the post-test, in favor of the experimental group students due to the program variable , There are no statistically significant differences between the average scores of the experimental group students in the post-test on the artistic design skills test depending on the gender variable.

Keywords: visual-spatial intelligence - artistic design - art education

المقدّمة

اهتمّ المربّون منذ القِدم بنظريّات التعلّم والتعليم، وكانت الميزة التي يميّز بها المعلّم بين طلبته هي ميزة الذكاء، فالطالب المتمتّع بدرجة مرتفعة من الذكاء يكون مُلفتًا لأنظار المربّين بشكل عام، وإنّ الذكاء هو أحد السّمات التي وضعها الله تعالى في العقل البشري، بالرغم من تفاوت هذه السمة من شخصٍ لآخر، إلّا أنها مزروعة في كلِّ عقلٍ بشري، ومن هذا المنطلق كان سبب اهتمام المربّين بهذه السمة لعدّة أمور، كالتقدّم العلمي، والانفجار المعرفي الذي طال جميع جوانب الحياة وما ترتّب عليه من تحدّيات تواجه المجتمعات البشرية، ولا يستطيع الفرد أن يجد الحلّ لها أو مواجهتها إلّا من خلال إشغال سمة الذكاء فيه، ولهذا كان من الضروري إيجاد نظريّات تعمل على تنمية هذا الذكاء البشري.

لقد تطورت نظريات الذكاء على مر العصور، فبعد أن كانت نظريةً يكمم بها ذكاء الفرد عن طريق اختبارٍ يوصم الفرد بوصمة الذكاء أو الغباء، إلى نظريه انبثق منها عدة ذكاءات، فصَبغُ الفرد بصبغةٍ تعدّديّة تجعل منه ذكيًّا في مجال أو قويًّا به، وضعيفًا في مجال آخر، ويمكن أن تتم عملية تقوية الذكاء عن طريق النمو العقلي والتدريب والتعلّم.

ويمكن توظيف الذكاءات المتعددة في تدريس المقررات الجامعية بشكل عام، والذكاء البصري المكاني في تدريس مادة التربية الفنية (التصميم) بشكل خاص، فمن خلال التربية الفنية يتم تنشيط دافعيّة التعلّم للمتعلّمين وتزويدهم بالمهارات الحياتية اللازمة لهم، كونها تتضمن أنشطة فنيّة من شأنّها تنمية شخصيّة المتعلّم ومهاراته وكفاياته في الأداء التعليمي التي تمكنّه من التّحكّم في استخدام خامات وموارد البيئة المحلية، وتحويلها إلى تعبيرات فنّيّة يمكن ترجمتها إلى سلوكيّات إيجابيّة يتم بواسطتها تلبية رغباته وميوله وإشباع حاجاته اليومية التي تسهم في بناء المجتمع. فالتربية الفنية تسعى إلى تنمية المتعلم وتربيته عن طريق الفن وذلك بإنتاج أعمال فنية، ليست هدفاً بحد ذاتها ولكنها وسيلة للوصول بالفرد إلى مستوى التكامل في شخصيته من خلال تنمية المهارات التي ترتبط بالجوانب الوجدانية والاجتماعية فيها.

من هذا المنطلق ستكون الدراسة الحالية لإلقاء الضوء على فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق؟

مشكلة الدراسة

هناك العديد من المؤشرات التي تدل على فاعلية نظرية الذكاءات المتعددة في المواد التعليمية ومادة التربية الفنية، وهذه المؤشرات موجودة في العديد من الأبحاث الأجنبية كدراسة (Hall Haley, 2004) التي هدفت إلى التعرف على تأثير تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في الأنشطة الصفية، وأظهرت مؤشرات مرتفعة لفاعلية الذكاءات المتعددة في التعليم، بينما يفتقر الأدب التربوي إلى أداة عربية تكشف عن وعي المعلمين لنظرية الذكاءات المتعددة، على الرغم من وجود بعض الدراسات التي تناولت نظرية الذكاءات المتعددة كدراسة (الفرا، اسماعيل ،2018):والتي أثبتت فاعلية نظرية الذكاءات المتعددة في التحصيل الدراسي لطلبة الصف السادس الأساسي في نابلس، ولكنّ أغلب المعلمين يعتمد على الطرائق التقليدية في التدريس وعرض المعلومات والأسئلة وخاصة في مادة التربية الفنية، ومن هنا جاءت فكرة البحث التي تسعى إلى فحص وجود توازن بين التطور الهائل في المجال التعليمي وبين ما يطبقه المعلمون داخل الغرفة الصفية في مادّة التربية الفنية.

ومن هنا يمكن لنا صياغة مشكلة الدراسة من خلال صياغة السؤال الرئيس:

ما فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق؟

يتفرّع من السؤال الرئيس للدراسة مجموعة من الأسئلة الفرعية على الشكل الآتي:

1. ما ما فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية التحصيل في مادة التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية؟
2. ما مهارات التصميم الفني الواجب تنميتها لدى طلبة قسم التربية الفنية؟

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق نظرية الذكاءات والمجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية تعزى إلى متغير البرنامج؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التصميم الفني تعزى إلى متغير الجنس؟

فرضيات الدراسة

بناءً على الأسئلة السابقة تنبثق لدينا الفرضية الرئيسية الآتية:

يوجد أثر إيجابي للبرنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق.

ويتفرّع من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:

1. يؤثر البرنامج القائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية التحصيل في مادة التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية.
2. يوجد عدد من مهارات التصميم الفني الواجب تنميتها لدى طلبة قسم التربية الفنية.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق نظرية الذكاءات والمجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية تعزى إلى متغير البرنامج.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التصميم الفني تعزى إلى متغير الجنس.

الهدف العام للدراسة

التعرف على فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية

1. أهميّة مادة التصميم الفني كونها من المواد الضرورية في قسم التربية الفنية والتي يجب أن يتم تدريسها بالطرائق غير التقليدية.
2. أهميّة الذكاءات المتعددة كنظرية حديثة من خلال توظيف تطبيقاتها بمجال الذكاء البصري المكاني في تنمية مهارات التصميم الفني.

الأهميّة التطبيقية

1. تسليط الضوء على أهمية تطوير برامج إعداد المتعلّمين بهدف تحسين مهاراتهم في التربية الفنية، وعقد دورات تدريبية متنوعة في ضوء الاحتياجات التدريبية لمعلمي التربية الفنية على ضوء الذكاءات المتعددة.
2. خدمة متعلّمي التربية الفنية للمرحلة الجامعية في إعلامهم بمدى فهمهم للذكاءات المتعدّدة وتوظيف تطبيقاتها التربوية في تنمية المهارات الفنية.
3. مساعدة المعلّمين في ميدان التدريس بشكلٍ عام على دمج الذكاءات المتعدّدة كإحدى الطرق المتَّبعة في تدريس مادة التربية الفنية.

1.7 حدود الدراسة

1. **حدود بشرية:** متعلّمي مادة التصميم في قسم التربية الفنية.
2. **حدود زمانية:** الفصل الدراسي الثاني 2022-2023م
3. **الحدود المكانية:** كلية الفنون الجميلة في جامعة ديالى في العراق.
4. **حدود موضوعية:** اقتصرت هذه الدراسة على معرفة برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية.

1.8مصطلحات الدراسة

1.1.9. الذكاءات المتعدّدة: هي نظريّة تستند على الاكتشافات العلمية الحديثة في مجال علوم الذهن وعلم الأعصاب، وقد أطلق على هذه المقاربة اسم نظرية الذكاءات المتعددة وهي موجودة لدى كل فرد ولكن بشكل متفاوت. (Dembo,2010,13).

ويعّرف الباحث الذكاءات المتعددة إجرائيًّا: هي الدرجة الكليّة التي تُظهرها إجابات متعلمي مادة التصميم الفني على مقياس الذكاء البصري المكاني الذي سيتم إعداده لهذه الدراسة.

2.1.9 التربية الفنية

هي العملية التربوية القائمة على تسخير الفنون المناسبة لميول المتعلم ورغباته الذاتية لتعزيز قدراته الذهنية والإبداعية، وذلك بتنشيط مهارة التخيل وتكوين الصور الذهنية لديه، ممّا يُطوّر من قدرته على التعبير بمهارة عمّا يدور في فكره وما يُخالج صدره من مشاعر (الكناني وديوان، 2012، 5).

القسم النظري للبحث

-الذكاءاتِ المتعددة:

يرجع الفضل إلى هوارد جاردنر في الفكرة التي ظهرت لأول مرة في أوائل الثمانينيات. رفض جاردنر الذكاء باعتباره موهبة واحدة يمكن تقييمها من خلال اختبار واحد ، وقاده بحثه التجريبي إلى اكتشاف العديد من القواعد التي تحدد أشكالًا مختلفة من الذكاء .أحدثت تقديمها ثورة في عالم التعليم حيث غيرت الطريقة التي ينظر بها المعلمون إلى طلابهم وأصبحت واحدة من أفضل الطرق لمعاملة الطلاب وفقًا لقدراتهم العقلية .يعتقد غاردنر أن الذكاء يمكن أن يتطور من خلال التدريب والتعلم ، وأنه يأتي بأشكال عديدة ، متميزة عن بعضها البعض ، وتنمو وتتطور بشكل مستقل عن بعضها البعض .وصف جاردنر الذكاء بأنه القدرة على إضافة معلومات جديدة أو معالجة المشاكل. نتيجة لذلك ، اكتسبت فكرة الذكاء أهمية عملية وكان لها تأثير واسع النطاق على الحياة اليومية للمتعلمين (عفانة والخزندار، 2007، 68)

مسلّمات نظرية الذكاءات المتعددة:

تستند فكرة جاردنر عن الذكاءات المتعددة على المبادئ الأساسية التالية:

1- نحن لا نرث عقلًا واحدًا غير متغير من أسلافنا .

2- بالرغم من أن اختبارات الذكاء الحالية معقولة ، إلا أنها لا تأخذ في الاعتبار ذكاء الشخص الكامل .

3- لكل فرد ذكاء متعدد ، وليس ذكاء واحد فقط.

4- بما أن الذكاء ليس سمة ثابتة ، يمكننا تطويره .

5- يمكنك تحديد نوع الذكاء (الملف الشخصي) الذي ينطبق عليك تحديدًا .

6- نظرًا لأن كل فرد يمتلك مزيجًا فريدًا من الذكاءات الثمانية ، فلا يمكن تصنيف شخصين على أنهما نفس النوع

7- يعمل الذكاء بطرق معقدة وغالبا ما يتفاعل مع بعضها البعض .8 .ضعف الذكاء يمكن تطويره بواسطة الذكاء القوي. (أبو رياش، 2007، 108)

مفهوم التفكير البصري المكاني

يشير الذكاء البصري المكاني إلى القدرة على تصور وتنسيق الصور المكانية وإدراك الصور ذات الأبعاد المختلفة ، ويتطلب هذا الذكاء درجة عالية من الحساسية للألوان والخطوط والأشكال والخصائص والحقول والعلاقة بين هذه العناصر. هذا النوع من الذكاء يكمن في النصف الأيمن من الدماغ .يركز العديد من الباحثين التربويين على هذا النوع من الذكاء لأنهم يقدمون تعريفات متعددة للذكاء البصري المكاني. يعرّفها غاردنر بأنها القدرة على تنظيم واستخدام الإدراك البصري. (هوارد جاردنر ، 2013 ، 174)

تعرّفها كارين (Karen)على أنها القدرة على إدراك العالم بدقة وخلق أو تحويل كل جانب منه (Karen, 2001, 182)

يتجلى الذكاء البصري المكاني في القدرة على مراقبة العالم الخارجي بدقة وترجمته إلى تصورات حسية. يتجلى هذا النوع بشكل خاص في الأشخاص ذوي القدرات الفنية مثل الرسامين ومصممي

الديكور الداخلي والمهندسين المعماريين والملاحين. يتضمن الاهتمام بالأشكال والطبيعة والأشياء. اللون والتعبير عنه من خلال الهندسة والفن والرسم التجريدي. اقرأ الخريطة وفكر في الصور

مفهومُ التّصميمِ الفنّيّ

يشير إلى مجموعة من الوحدات الهيكلية (العناصر المرئية) ، والتي قد لا تكون أكثر من خطوط أو مسافات أو أحجام أو قواعد أو علاقات تربط هذه العناصر. الفن والعلوم والتكنولوجيا .بالإضافة إلى ذلك ، فإن التصميم هو ابتكار وإبداع أشياء جميلة وممتعة ومفيدة للبشر ، بما في ذلك إنتاج الحرف اليدوية والمنسوجات والطباعة والفخار والنحت والحرف اليدوية ، إلخ. إنها العملية الكاملة لتخطيط وبناء شكل شيء ما ، ليس فقط من وجهة نظر وظيفية أو نفعية ، ولكن أيضًا لفرح النفس ومتعتها ، التي تلبي احتياجات المرء النفعية والعملية. من الناحية الجمالية .التصميم هو تنظيم وتنسيق مجموعة من العناصر أو الأجزاء الداخلية في كل متماسك لشيء منتج ، أي الجمع بين كل من التماسك الجمالي والذوق (شوقي، 1999، 72)

3.2 الدراسات السابقة

فيما يأتي بعض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الذكاءات المتعددة في العديد من المجالات:

البساطي، محمود شعبان صالح، (2020): "فاعلية استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير العليا لدى طلاب الصف الثالث الإبتدائي في مادّة اللغة العربية.

- تايه، إيمان عبد الله، (2016): "أثر برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في اكتساب المفاهيم الفقهية والتفكير الاستنباطي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي.
- الحربي، فهد. (2014). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية كفايات مدرس التربية الفنية في ضوء احتياجاتهم التدريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق.

دراسة (محمد، 2008): بعنوان: فعالية استخدام بعض إستراتيجيات الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل والاّتجاه نحو مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.

دراسة (الجوجو، 2009): بعنوان: فعالية تدريس النحو في ضوء مدخل الذكاءات المتعددة في تنمية بعض المفاهيم النحوية وبعض مهارات الأداء اللغوي لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي.

الفصل الثاني: منهجية البحث

تمهيد

يتضمن هذا الفصل إجراءات الدراسة المنهجية، بما في ذلك تحديد منهج الدّراسة، واختيار مجتمع الدّراسة الأصلي، وتحديد عينة الدراسة، والقيام بإعداد أدوات الدّراسة وإيجاد الصّدق والثّبات لأدوات الدراسة، وشرح للوسائل الإحصائيّة التي استخدمت في الحصول على النتائج.

1.3 منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ،كما تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي

2.3 مجتمع الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة مجموعة محددة من العناصر أو الأفراد التي تمتلك صفة مشتركة أو أكثر، ويمثل كامل الأفراد والأشخاص الذين يمثلون الظاهرة موضوع الدراسة (ميلاد, 2011, 34)، ويتمثل مجتمع الدراسة بمتعلمي ومتعلمات قسم التربية الفنية بكلية الفنون الجميلة في جامعة ديالى في العراق، ويبلغ عددهم (870) متعلم ومتعلمة.

وبالنسبة لمجتمع المعلمين تكون من جميع معلمي قسم التربية الفنية في كلية الفنون الجميلة في جامعة ديالى بالعراق، وبلغ عددهم (75) معلم ومعلمة.

3.3 عينة الدراسة:وسيبلغ عدد أفراد العينة (80) متعلم ومتعلمة من متعلمي مادة التصميم في قسم التربية الفنية.

وبالنسبة لعينة المعلمين تم اختيارهم بصورة عشوائية من معلمي قسم التربية الفنية، وبلغ عددهم (40) معلم ومعلمة.

أدوات الدراسة:

1-استبيان:

وقام الباحث باتباع مجموعة من الخطوات في إعداد الاستبيان:

تحديد الهدف من الاستبيان:

هدف الاستبيان إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق.

بناء الاستبيان:

قبل البدء في بناء الاستبيان اطلع الباحث على مجموعة من كتب التقويم والقياس ومناهج البحث في علم النفس من أجل معرفة الخطوات المنهجية في بناء الاستبيانات، وبعض الدراسات التي تناولت استراتيجيات الذكاءات المتعددة بشكل عام.

3-تحديد محتوى الاستبيان:

احتوى الاستبيان بصورة أولية من (34) فقرة، تم توزيعها في محورين، حيث تناول المحور الأول فاعلية أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية مهارات التصميم الفني، بينما تناول المحور الثاني الصعوبات التي تعترض استخدام أنشطة الذكاء المكاني البصري، وكانت هذه الفقرات مقابل مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) بحيث يقوم المعلّم بوضع إشارة عند العبارة التي تتناسب مع رأيه، وتأخذ الدرجات (5، 4، 3، 2، 1)

الصدق الظاهري للاستبيان:

للتحقق من صدق الاستبيان الظاهري عرضه الباحث في صورته الأولية على مجموعة من المحكّمين المتخصصين في مناهج البحث، وتدريس مادة التصميم الفني، وبلغ عددهم (7) مختصين، وتم الطلب إليهم تقديم آرائهم في الاستبيان من حيث:الصياغة الدقيقة والسلامة اللغوية،التعليمات المناسبة،صدق محتوى الاستبيان،وقد قدم المحكمون آرائهم وبعض التعديلات في الاستبيان، وتم مراعاتها بما يتناسب مع هدف الدراسة.

التجربة الاستطلاعية:

ولتحقيق ذلك قام الباحث بتطبيق الاستبيان على عينة غير مشمولة في العينة النهائية للدراسة، تكونت من (15) معلماً ومعلمة للتربية الفنية من خارج العينة الأصلية للدراسة، وتم توزيع الاستبيان عليهم، وكانت جميع التعليمات والفقرات واضحة ومفهومة بالنسبة لهم.

صدق الاتساق الداخلي (صدق البناء):

وقد قام الباحث بحساب درجات العينة الاستطلاعية عبر التحليل الإحصائي، وباستخدام معامل ارتباط "بيرسون"، وظهر من خلال النتائج أنّ جميع معاملات الارتباط دالّة إحصائيّاً كما يوضحها الجدول رقم (1)

جدول(1) درجات الارتباط بين درجات فقرات الاستبيان والدرجة الكلية

المحور الأول			
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
1	0.52	11	0.457
2	0.651	12	0.521
3	0.652	13	0.745
4	0.689	14	0.491
5	0.452	15	0.411
6	0.658	16	0.562
7	0.458	17	0.529
8	0.637	18	0.668
9	0.587	19	0.745
10	0.587	20	0.455
المحور الثاني			
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
1	0.587	8	0.754
2	0.78	9	0.654
3	0.745	10	0.427
4	0.635	11	0.447
5	0.489	12	0.658
6	0.457	13	0.574
7	0.698	14	0.591

ISSN: 2709-5312

يتبيّن من خلال الجدول (1) أنّ جميع الفقرات دالة عند مستوى دلالة (0.05)، ودرجة حريّة (13)، وبالتالي فإن الاستبيان يحقق صدق البناء، وبقي (34) فقرة للاستبيان.

ثبات الاستبيان:

أ- طريقة التجزئة النصفية:

لحساب ثبات الاتساق الداخلي للاستبيان وفق هذه الطريقة، قُسّم الاستبيان إلى قسمين، يحتوي القسم الأول منه على العبارات الفردية، والقسم الثاني على العبارات الزوجية، ثم حُسب معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات القسمين (r)، ثم أُدخل عامل مصحح باستخدام المعادلة الرياضية لجيتمان Guttman : $\{ r^{11} = 2(1 - \frac{s1^2 + s2^2}{s^2}) \}$ ، وقد بلغ معامل ثبات جيتمان (0.82) درجة، كما يظهر في الجدول، وهو معامل ثبات جيد يدل على أن الاستبيان يتمتع بثبات اتساق داخلي جيد.

ب-ثبات الاستقرار Stability Reliability

وكان معامل ارتباط الدرجة الكلية له في التطبيقين (0.78) وهذا يدل على ثبات جيد للاستبيان.

الاستبيان في صورته النهائية:

بعد تحكيم الاستبيان والتحقق من صدقه وثباته، تكون الاستبيان في الصورة النهائية من قسمين:

-القسم الأول: يحتوي التعليمات الخاصة بالاستبيان حيث تشتمل على عنوان الدراسة، والهدف من الاستبيان.

-القسم الثاني: يحتوي فقرات الاستبيان وهي عبارة عن (34) فقرة، تم توزيعها في محورين:

المحور الأول: فاعلية أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية مهارات التصميم الفني (20) فقرة.

المحور الثاني: الصعوبات التي تعترض استخدام أنشطة الذكاء المكاني البصري (14) فقرة.

وكانت هذه الفقرات مقابل مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وتأخذ الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) والجدول رقم(7.3) يبيّن أعلى درجة وأقل درجة للاستبيان والوسط الفرضي له.

22-اختبار مهارات التصميم الفني:

1- تحديد هدف الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس مهارات التصميم الفني لدى متعلمي ومتعلمات قسم التربية الفنية بكلية الفنون الجميلة، والتأكد من فاعلية استخدام أنشطة الذكاء المكاني البصري في تحقيق الأهداف المحددة لها.

3- تحديد المستويات المعرفية للاختبار:

يغطي الاختبار المستويات الثلاثة الأولى من مستويات بلوم المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق).

4-إعداد جدول مواصفات الاختبار:

يقصد بجدول مواصفات الاختبار أنه مخطط تفصيلي ثنائي البعد أحد أبعاده قائمة الأهداف (نواتج التعلم المرغوب تحقيقها) والبعد الثاني هو عناصر المحتوى التي يشملها الاختبار، ويعد جدول المواصفات بمثابة المرشد لعملية بناء الاختبار، من أجل الوصول إلى أسئلة شاملة تتمتع بصدق عالي في تمثيلها للمحتوى الدراسي، ويعطي للاختبار مصداقية المحتوى الذي تتطلبه مواصفات الاختبارات الجيدة، ويساعد على الاهتمام بمستويات الأهداف جميعها ولإعداد جدول المواصفات اتبع الباحث الخطوات الآتية:

$$\text{الأهمية النسبية لكل موضوع} = \frac{\text{عدد صفحات الموضوع} * 100}{\text{المجموع الكلي لصفحات الكتاب}}$$

الجدول (2) الأهمية النسبية لموضوعات الكتاب

م	عنوان الفصل	عدد الصفحات	النسبة المئوية	عدد الحصص	النسبة المئوية	الأهمية النسبية لكل فصل
1	تقنية عمل النماذج المصغرة	22	%15.2	3	%16.6	%15.9
2	تقنيات الإضاءة التقليدية والمعاصرة	18	%12.5	2	%11.1	%11.8
3	طرائق التركيب للسقوف المعلقة والأثاث المعدني	18	%12.5	2	%11.1	%11.8
4	تقنية التغليف والإنهاء للمحددات العمودية	15	%10.4	2	%11.1	%10.75
5	تقنيات وأساليب العزل الصوتي والحراري للمبنى	22	%15.2	3	%16.6	%15.9
6	تقنية خامة الزجاج	26	%18.05	3	%16.6	%17.32
7	دراسات تطبيقية	23	%15.9	3	%16.6	%16.25
	المجموع	**144**	**%100**	**18**	**%100**	**%100**

عدد الأسئلة في كل خلية = عدد الأسئلة الكلية × الأهمية النسبية للوحدة × الأهمية النسبية لمستويات الأهداف /100.

ISSN: 2709-5312

الجدول (3) عدد الأسئلة في كل درس وفقاً للأهمية النسبية لمستويات الأهداف

عنوان الفصل	الأهمية النسبية للفصول	مستويات الأهداف			
		التذكر %22.8	الفهم %45.11	التطبيق %32.09	المجموع
تقنيات الإضاءة التقليدية والمعاصرة	21.42	2	3	2	7
طرائق التركيب للسقوف المعلقة والأثاث المعدني	21.42	2	3	2	7
تقنيات وأساليب العزل الصوتي والحراري للمبنى	26.19	3	4	3	9
تقنية خامة الزجاج	30.95	4	5	4	10
المجموع	%100	11	15	11	**37**

تحديد محتوى الاختبار:

يتكون اختبار مهارات التصميم من (37) سؤالاً موضوعياً ومقالياً.

صدق محتوى الاختبار:

للتحقق من صدق محتوى الاختبار عرضه الباحث في صورته الأولية على مجموعة من المحكّمين المختصيّن في المناهج وطرائق التدريس، والتربية الفنية، وطلب إليهم إبداء آرائهم فيه من حيث:دقة الصياغة وسلامة اللغة،مناسبة الاختبار لمستوى المتعلمين،مناسبة تعليمات الاختبار،صدق محتوى الاختبار في قياس ما وضع لقياسه،إمكانية تطبيق الاختبار في قسم التربية الفنية.

التجربة الاستطلاعية:تألفت من (20) متعلم ومتعلمة

وضوح تعليمات الاختبار:

لم يقدِّم المتعلمون في الدراسة الاستطلاعية استفسارات أو أسئلة حول تعليمات الاختبار، وذلك يشير إلى وضوح هذه التعليمات لدى أفراد العينة، وقدرة هذه التعليمات على إرشادهم إلى طريقة الإجابة عن أسئلة الاختبار.

ملاءمة بنود الاختبار:أظهرت التجربة الاستطلاعية أن لغة بنود الاختبار تناسب مستوى المتعلمين، فكانت الأسئلة واضحة ومفهومة بالنسبة لأفراد العينة ولا تحتاج إلى توضيح.

حساب مدة الاختبار:

وقد وجد أن متوسط زمن الاختبار هو (45) دقيقة

تحليل مفردات الاختبار Test Item Analysis

ولتحليل مفردات الاختبار، فرغ الباحث إجابات العينة الاستطلاعية عن مفردات الاختبار لحساب ما يأتي:

معاملات الصعوبة Coefficients of Difficultyويعد السؤال الذي يتراوح معامل صعوبته بين (0.2) و (0.8) سؤالاً مقبولاً غير صعب جداً ولا سهل جداً .

وجد أن معاملات صعوبة مفردات الاختبار تراوحت بين (0.3) و(0.75) وهي معاملات صعوبة مقبولة، تدل هذه الدرجات على أن مفردات الاختبار ليست صعبة جداً ولا سهلة جداً، وإنما هي مفردات متدرجة في صعوبتها ومناسبة.

وقد بلغ معامل صعوبة الاختبار كلياً (0.55)

2- معاملات التمييز والصدق التمييزي Coefficients of Discrimination & Discriminating Validity

أن معاملات التمييز تراوحت بين (0.4) و(0.6) وتعد معاملات مقبولة للتمييز، وبهذا يكون اختبار مهارات التصميم متمتع بقدرة تمييزية مناسبة.

ثبات الاختبار: Test Reliability

وللتحقق من ثبات الاختبار، اعتمد الباحث نوعين من الثبات:

- **ثبات الاتساق الداخلي:**ولحساب ثبات الاتساق الداخلي للاختبار اتبع الباحث طريقة التجزئة النصفية.

طريقة التجزئة النصفية Spilt-Half Method

وقد بلغ معامل ثبات جيتمان (0.62) درجة، وهو معامل ثبات جيد يدل على أن الاختبار يتمتع بثبات اتساق داخلي جيد.

- **ثبات الاستقرار Stability Reliability**

وكان معامل ارتباط الدرجة الكلية للاختبار في التطبيقين (0.71) وهذا يدل على ثبات جيد.

9- اختبار مهارات التصميم في صورته النهائية:

بعد تحكيم الاختبار وتحليل مفرداته، والتحقق من الصدق والثبات وصلاحيته للتطبيق، تألف الاختبار في صورته النهائية من قسمين:

-القسم الأول: يتضمن تعليمات تشتمل على عنوان الاختبار، ومعلومات خاصة بالمتعلم، وعلى وصف الاختبار والهدف منه، وطريقة الإجابة عن مفردات الاختبار وزمن الإجابة.

-القسم الثاني: يتضمن مفردات الاختبار وهي عبارة عن (37) سؤالاً، قُسمت إلى عدة أنواع من الأسئلة (اختيار من متعدد، صح وخطأ، أسئلة مقالية، تكميل فراغات).

نتائج الدراسة

<u>نتائج السؤال الأول والفرضية الأولى:</u>

السؤال الأول: ما فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية التحصيل في مادة التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية؟

الفرضية الأولى: يؤثر البرنامج القائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية التحصيل في مادة التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية.

جدول (4) استجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات الاستبيان

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تساعد الطالب على تحقيق التوازن الشكلي	3.8	1.01
تساعد الطالب على تحقيق التوازن بين الحجم واللون	3.7	1.08
تنمي مهارة الطالب في تحقيق الثبات للوحة	3.62	1.03
تسهم في تطوير مهارة الطالب للتخطيط لتصميم اللوحات	4.02	0.97
تساعد الطالب لتحقيق تقارب العناصر كمجموعة موحدة	3.58	0.93
تنمي أداء الطالب وفق مبدأ التقارب	4.35	0.94
تساعد الطالب على تحقيق وحدة الأشكال	3.78	1.02
تسهم في استخدام الطالب لمبدأ تكرار اللون والشكل	4.35	0.86
تساعد الطالب في إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية	3.7	0.99
تنمي مهارة الطالب للاستجابة للعناصر في الشكل	3.72	0.98
تساعد الطالب لإدراك المادة الواقعية للموضوع	3.78	1.05
تعزز الجانب الجمالي لدى الطالب	3.92	0.97
تساعد أنشطة الذكاء البصري المكاني الطالب في تنظيم وتنسيق العناصر	3.85	1.05
تنمي الجانب الذوقي لدى الطالب	3.72	1.109
تساعد الطالب في وضع الأجزاء المكونة للوحات في كل متماسك	3.52	0.905
تساعد الطالب في إدراك الصور والتخيلات الذهنية	3.35	1.02
تنمي مهارة الطالب في تركيب وبناء الأشكال	3.58	1.13
تطور قدرة الطالب على تحديد الاتجاهات والمواقع	3.48	0.93
تعزز أداء الطالب في حل الألغاز المرئية	3.18	1.08
تنمي مهارات التحاور والتواصل مع الآخرين	3.65	1.09
مجموع درجات الاستبيان	**74.65**	**20.14**

تشير النتائج إلى أن درجة تأثير البرنامج القائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية التحصيل في مادة التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية كان بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي قدره (74.65) وانحراف معياري قدره (20.14)، مقابل الوسط الفرضي للاستبيان (50)، كما يبيّنه الشكل البياني رقم(4) الآتي:

كما تم من خلال تطبيق الاستبيان التعرف على الصعوبات التي تواجه تطبيق أنشطة الذكاء البصري المكاني في مادة التصميم الفني، وجاءت إجابات المعلمين كما يلي:

جدول (5) استجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات الاستبيان (المحور الثاني)

الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
صعوبة التخطيط لأنشطة الذكاء المكاني البصري	3.42	1.03
عدم وجود وسائل داعمة لأنشطة الذكاء ضمن المدارس	3.58	1.08
تتطلب تكاليف مادية مرتفعة	3.42	0.98
نقص الخبرة لدى المدرسين في توظيف هذه الأنشطة	3.52	1.109
زيادة أعباء العمل على المدرسين	3.55	0.98
عدم توفر الوقت الكافي لتنفيذ هذه الأنشطة في تدريس مادة التصميم الفني	3.4	1.08
عدم اقتناع المدرسين باستخدام هذه الأنواع في الأنشطة	3.65	1.05
صعوبة تصميم وتنفيذ الأنشطة اللازمة ضمن القاعات الدراسية	3.32	1.02
اعتماد المدرسين على الأساليب التقليدية	3.78	0.92
وجود أعداد كبيرة من الطلاب ضمن القاعات الدراسية	3.58	0.87
عدم تحقيق الأهداف العملية والوجدانية والاقتصار على الأهداف المعرفية	3.72	1.06
عدم قدرة الجهات المعنية على توفير مقررات تتناسب مع هذه الأنشطة	3.68	0.85
تتطلب تنظيم خاص لبيئة التعلم	3.6	1.008
حاجتها إلى خطة تدريس متشبعة تناسب كل فئة من فئات الطلاب	3.72	1.109
مجموع درجات الاستبيان	49.94	14.14

تشير النتائج إلى الصعوبات التي تعيق تطبيق أنشطة الذكاء المكاني البصري في مادة التصميم الفني حسب آراء المعلمين كانت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي قدره (49.94) وانحراف معياري قدره (14.14)، مقابل الوسط الفرضي للاستبيان (35)، تبين من خلال نتيجة هذه السؤال وإجابات

المعلمين عن فقرات الاستبيان وجود تأثير للبرنامج القائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية التحصيل في مادة التصميم لدى طلبة قسم التربية الفنية.

فقد أكد المعلمون من خلال إجاباتهم أن استخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني تنمي أداء الطالب وفق مبدأ التقارب، والذي يعتبر أحد مهارات التصميم الفني التي تتضمن تصميماً يشابه الشكل الحقيقي بنسبة كبيرة، وذلك من خلال أنشطة الذكاء البصري المكاني التي تقوم على نشاطات تقوي مهارات المتعلم في الملاحظة القوية للشكل الموجود أمامه واستكشاف جميع أجزاءه بشكل صحيح، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (4.35)، كما أكد المعلمون أن أنشطة الذكاء البصري المكاني تنمي لدى الطالب إمكانية تكرار اللون والشكل وهذه تعتبر أحدا أهم المبادئ الخاصة بالتصميم الفني، على اعتبار أن اللون والشكل من أساسيات التربية الفنية.

ومن المهارات الأساسية لمادة التصميم الفني التخطيط لتصميم اللوحات الفنية، وقد أكد المعلمون أن أنشطة الذكاء البصري المكاني تنمي لدى الطلاب هذه المهارة وذلك من خلال تنمية القدرة على تصور وتنسيق الصور المكانية وإدراك الصور ذات الأبعاد المتنوعة، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (4.02).

كما تعمل أنشطة الذكاء البصري على تعزيز الجانب الجمالي لدى الطالب، حيث تقوم هذه الأنشطة بتنمية الحساسية للألوان والخطوط والأشكال والخصائص والعلاقة بينها، وهذا ما بينه المعلمون، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط حسابي (3.92)، كما تعمل أنشطة الذكاء البصري المكاني على تنمية مهارة إدراك المادة الواقعية للموضوع وتحقيق وحدة الأشكال وجاءت هذه الفقرة حسب آراء المعلمين بمتوسط حسابي (3.78)، ويؤكد المعلمون عبر إجاباتهم أن أنشطة الذكاء البصري المكاني تنمي استجابة الطلاب للعناصر الموجودة ضمن أي شكل فني، سواء كان لون أو حجم أو مسافة بين العناصر، كما تعمل على تنمية مهارة الطالب في تركيب وبناء الأشكال ووضع الأجزاء المكونة للوحات في كل متماسك، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (3.52).

كما بين المعلمون أن أنشطة الذكاء البصري المكاني تعمل على تنمية مهارة التخيل، فأصحاب الذكاء المكاني يمتلكون مقدرة عالية في الابتكار والتصور والتخيل، ويميلون لجميع الأنشطة التي

تتطلب تخيلاً حيث يمتلكون حباً للتفاصيل البصرية، كما أنهم عند القيام بتنفيذ النشاطات المتعددة التي تستدعي التخيل واستخدام الذاكرة البصرية يشعرون بالمتعة والسعادة في تطبيقها، وجاءت هذه الفقرة بمتوسط (3.35)، فتنمي هذه الأنشطة قدرة الطلاب على تخيل ما يقومون المعلمون بشرحه عن موضوع الدرس، دون أن يطلعوا على ما يتضمنه الدرس في الكتاب المدرسي، حيث يمتلك أصحاب الذكاء المكاني مهارة عالية في تخيل الأشكال وتصورها، ولهذه الإمكانية أهمية كبيرة في التربية الفنية، وخاصة فيما يتعلق بالتصميم الفني.

نتائج السؤال الثاني والفرضية الثانية:

السؤال الثاني: ما مهارات التصميم الفني الواجب تنميتها لدى طلبة قسم التربية الفنية؟

الفرضية الثانية: يوجد عدد من مهارات التصميم الفني الواجب تنميتها لدى طلبة قسم التربية الفنية.

تم الإجابة عن هذا السؤال من خلال فقرات الاستبيان التي تم تطبيقها على المعلمين، ومن خلال الاطلاع على الجوانب النظرية والدراسات السابقة التي تناولت التصميم الفني ومهاراته.

تبين من خلال الإجابة عن فقرات الاستبيان ومراجعة بعض الأدبيات النظرية حول موضوع التصميم الفني، أن مهارات التصميم الفني التي يجب على المعلم تنميتها لدى طلبة قسم التربية الفنية هي كما يلي:

- تحقيق التوازن الشكلي.
- التوازن بين الحجم واللون.
- تحقيق الثبات للوحة.
- التخطيط لتصميم لوحات.
- تقارب العناصر كمجموعة واحدة.
- تحقيق مبدأ التقارب.
- تحقيق وحدة الأشكال.
- تكرار اللون والشكل.
- إدراك العلاقة بين الشكل والأرضية.

- الاستجابة للعناصر في الشكل.
- إدراك المادة الواقعية للموضوع.
- تنظيم وتنسيق العناصر.
- بيان الجانبين الذوقي والجمالي في اللوحات.
- وضع الأجزاء المكونة للوحات في كل متماسك.
- إدراك الصور والتخيلات الذهنية.
- تركيب وبناء الأشكال.
- تحديد الاتجاهات والمواقع.
- حل الألغاز المرئية.
- التحاور الفني والتواصل مع الآخرين.

نتائج السؤال الثالث والفرضية الثالثة:

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق نظرية الذكاءات والمجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية تعزى إلى متغير البرنامج؟

الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق نظرية الذكاءات والمجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية تعزى إلى متغير البرنامج.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم تطبيق اختبار مهارات التصميم الفني، ثم حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار وجاءت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول (6) نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	قيمة (sig)	مستوى الدلالة
الضابطة	40	39.78	5.171	78	6.052	0.000	دالة
التجريبية	40	46.3	4.445				

استناداً إلى الجدول (6) يتضح أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار أكبر من متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار، كما أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار دالة إحصائياً، ما يقتضي قبول الفرضية الثالثة بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق نظرية الذكاءات والمجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية تعزى إلى متغير البرنامج ولمصلحة المجموعة التجريبية.

وبهدف قياس أثر استخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية مهارات التصميم الفني، حُسب مربع ايتا للتعرف على حجم التأثير، وقد طبق قانون مربع ايتا.

$$\text{مربع ايتا} = \frac{t^2}{t^2 + \text{df}}$$

فإذا كانت قيمة مربع ايتا تساوي (0.01) أو أقل يعتبر حجم التأثر ضعيفاً، وإذا كانت القيمة أكبر من (0.01 وأقل من 0.14) يعتبر حجم التأثير متوسطاً, أما إذا كانت القيمة أكبر من (0.14) يعتبر حجم التأثير كبيراً, وقد جاءت قيم مربع ايتا كما يلي:

جدول (7) قيم مربع ايتا في الاختبار

الاختبار	قيمة (ت)	قيمة مربع ايتا	حجم التأثير
البعدي	6.052	0.31	كبير

يتبين من خلال الجدول أن حجم تأثير البرنامج في تنمية مهارات التصميم الفني كان كبيراً ومرتفعاً كثيراً، حيث بلغت قيمة مربع ايتا (0.31) وهي أكبر من (0.14)، وهذا يدل على الفاعلية الكبيرة للبرنامج القائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني في تنمية مهارات التصميم الفني لدى طلاب قسم التربية الفنية في كلية الفنون الجميلة في العراق.

تبين من خلال نتيجة هذا السؤال وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق نظرية الذكاءات والمجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة التقليدية لصالح طلاب المجموعة التجريبية تعزى إلى متغير البرنامج، ويمكن تفسير النتيجة بدور أنشطة الذكاء البصري المكاني الهام والتي جعلت من الطالب مدركاً للمكان بشكل واسع، ومكنته من التعامل مع الأشياء، وبناء وإعادة ترتيب الأشياء باستخدام استراتيجيات التنسيق بين اليد والعين، وتجعله بارعاً في تزيين الأشياء وترميمها، وتعد هذه الأمور من أساسيات التصميم الفني، مما يجعل درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني أعلى من درجات طلاب المجموعة الضابطة.

نتائج السؤال الرابع والفرضية الرابعة:

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التصميم الفني تعزى إلى متغير الجنس؟

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التصميم الفني تعزى إلى متغير الجنس.

لاختبار صحة هذه الفرضية حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار، وتم إجراء المقارنة بين درجات الذكور والإناث عن طريق استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent – Samples t – test) لدراسة دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلاب الذكور والإناث في التطبيق البعدي على الاختبار، وجاءت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول (8) نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار تبعاً للجنس

المجموعة	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	قيمة (Sig)	مستوى الدلالة
التجريبية	ذكور	19	47.11	4.72	38	1.093	0.281	غير دالة
	إناث	21	45.15	4.15				

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق في درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار، حيث تماثلت الدرجات تقريباً في التطبيقين، ما يقتضي قبول الفرضية بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0،05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التصميم الفني تعزى إلى متغير الجنس.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن استخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني تقوم على التفاعل والتنوع في عرض الأنشطة وطرح الأسئلة وتوليد الأفكار الإبداعية والتخيلية وما يتطلبه ذلك من مهارات كرسم المتاهات والخطوط المختلفة، واستخدام الألوان بشكل منهجي، واستخدام الفيديوهات والصور التي يتم استخدامها لجميع الطلاب ذكوراً وإناثاً، مما يجعل جميع الطلاب يمتلكون مهارات التصميم الفني والمعالجة العميقة للمعلومات, وتحقيق التوازن الرسمي والوحدة والثبات، إضافة للوضوح دون تمييز بين الذكر والأنثى, وتعتمد أنشطة الذكاء البصري المكاني على مشاركة جميع الطلاب في أثناء الدرس وطرح الأسئلة وتصميم اللوحات والنقد البناء والتنبؤ, والتعرف على الأخطاء والمغالطات،

حيث لا تقف هذه المهارات على الذكر دون الأنثى أو العكس، مما يجعل مهارات التصميم الفني بنفس السوية لدى الطلاب جميعهم دون تفرقة.

خلاصة النتائج:

- ❖ تنمية مهارات التصميم الفني لدى طلاب المجموعة التجريبية من قسم التربية الفنية بالمقارنة مع طلاب المجموعة الضابطة لنفس القسم.
- ❖ تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة من حيث القدرة على أداء المهارات، في الاختبار البعدي لمهارات التصميم الفني.
- ❖ وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق أنشطة الذكاء البصري المكاني، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار البعدي، لصالح طلاب المجموعة التجريبية تعزى إلى متغير البرنامج.
- ❖ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على اختبار مهارات التصميم الفني تبعاً إلى متغير الجنس.

المقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة يقترح الباحث ما يلي:

1. إجراء دراسات تختص بالصعوبات التي تعيق استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة بشكل عام ووضع تصور مقترح لحلها.
2. إجراء دراسات وصفية للتحقق من أهمية استخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني في إكساب مهارات التصميم الفني للطلاب من وجهة نظر الطلاب أنفسهم.
3. القيام بدراسات مماثلة للدراسة الحالية في مواد دراسية أخرى.

4. القيام بدراسات وصفية للتعرف على واقع استخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني في مادة التصميم الفني من وجهة نظر الطلاب.
5. القيام بدراسة تهدف للكشف عن واقع تطبيق المعلمين للأساليب والاستراتيجيات التي تنمي الذكاءات المتعددة لدى الطلاب.
6. اختبار دراسة تحدد العلاقة بين استخدام أنشطة الذكاء البصري المكاني ومهارات أخرى كحل المشكلات والقدرة على اتخاذ القرار لدى الطلاب.

3.2.5 الخاتمة:

ينفرد الذكاء المكاني أو البصري بمفهومه عن أنواع الذكاء الأخرى، كما تصوره كثير من العلماء من خلال الأبحاث والدراسات العلمية، ويرتبط الذكاء المكاني البصري بقدرة مذهلة على التعرف والإبداع والتخيل والتقييم، وكلها أمور يحتفل بها الفنانون والمصورون والمهندسون والمعماريون. ويستخدم جميعهم الذكاء المكاني بسبب تقديرهم للتفاصيل البصرية مهما كان حجمها، بالإضافة إلى قدرتهم الاستثنائية على التعرف على الاتجاهات وترجمة الكلمات والانطباعات إلى مفاهيم عقلية، وتعتبر نشاطات الذكاء البصري المكاني ذات أهمية كبيرة في مادة التصميم الفني، من خلا تنمية مهاراته وتزويد الطالب بالقدرة على استخدامها بشكل ناجح وصحيح.

المراجع العربية:

- أبو رياش، محمد (2007)، التعلّم المعرفي، الأردن، عمان: دار المسيرة، ط1.
- أحمد, سناء. (2011). فاعلية استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة على تنمية مهارات القراءة الناقدة, والكتابة الإبداعية، والدافع للإنجاز، لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، المجلة التربوية، العدد الثلاثون، مصر.
- البساطي، محمود شعبان صالح، (2020): "فاعلية استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير العليا لدى طلاب الصف الثالث الإبتدائي في مادّة اللغة العربية"، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، 4(14)، مصر.

- تايه، إيمان عبد الله، (2016): "أثر برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في اكتساب المفاهيم الفقهية والتفكير الاستنباطي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي"، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، كلية التربية، غزّة، فلسطين.
- جاردنر، هوارد، (2012): "الذكاءات المتعددة في القرن الواحد والعشرين"، ترجمة عبد الحكيم الخزامي، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر.
- الحربي، فهد. (2014). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية كفايات مدرس التربية الفنية في ضوء احتياجاتهم التدريبية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق.
- حسين، محمد. (2003). مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة، العين، الإمارات : دار الكتاب الجامعي.
- الدمرداش، فضلون سعيد مصطفى، (2006): "أثر برنامج في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على التحصيل في النحو لدى طلبة الصف الأول الثانوي العام"، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- شوقي، إسماعيل (1999)، الفنُّ والتّصميم، القاهرة، مدينة نصر، مصر، القاهرة: مكتبة زهراء الشّرق.
- شوقي، إسماعيل (2000)، التّصميمُ عناصرهُ وأسسهُ في الفنّ التشكيليّ، مصر، القاهرة: مكتبة زهراء الشّرق.
-
- طه، منى. (2020). الذكاءات المتعددة وعلاقتها بالعوامل الخمسة الكبرى للطلاب الموهوبين بمدارس الموهبة والتميز المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم، بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في علم النفس (تربية خاصة)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، كلية التربية، قسم علم النفس.
- عفانة، عزو إسماعيل، و الخزندار ،نائلة (2009): التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، ط2، دار المقداد، نابلس ، فلسطين.

- عفانة، عزو والخزندار، نائلة (2007)، التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة، الأردن، عمان: دار المسيرة، ط1.
- الفرا، اسماعيل صالح، (2018): "أنماط الذكاءات المتعددة لدى معلّمي اللغة العربية وعلاقتها بممارستهم لها في ضوء أنشطة تربوية تعليمية تعلّمية"، مجلّة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، 8(3)، فلسطين.
- الكناني، ماجد وديوان، نضال. (2012): "وظيفة التربية الفنية في تنمية التخيل وبناء الصور الذهنية واسهامها في تمثيل التفكير البصري لدى المتعلم"، موقع الكتروني.
- محمد ، محمد و عمر ،عبد الغني. (2018). فاعلية برنامج في الجغرافيا قائم على التكامل بين نظم المعلومات والاستشعار عن بُعد لتنمية بعض المهارات الجغرافية وعمليات العلم الأساسية لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية ببنها، العدد (116) أكتوبر ج(6)، ص 512 – 488.
- هاوارد جاردنر (2013)، الذكاءات المتعددة آفاق جديدة، ترجمة مراد علي عيسى سعد، المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: دار الفكر، ط1.

المراجع الأجنبية:

- Hall, S.(2004). Learning in and through Art. Los Angeles. California; The Getty Education institute for the Arts
- Dembo. R. Thomas (2010): http://www.amazon .com/Becoming – Multiple Intelligences – School – paperback /dp/B010TRYN8I.
- Karen, Tadkiroatun (2008): “Cerdas Melalui Bermain– cara mangasah multiple intelligence pada anak sejak usia dini”, Jakarta: Grasindo.
- Sujiono, Yuliana Nurani dan Bambang Sujiono, (2010): “Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak– Disertai langkah pengembangan program

kegiatan bermain di kelompok bermain, Taman kanak-kanak dan pos PAUD", Cet.Ke-1, Jakarta: PT. Indeks.

- Yaumi, M. (2012): "Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences", Jakarta: Dian Rakyat.
- Association. Retrieved 11/3/2020 from www.arteducators.org
- Association. Retrieved 11/3/2020 from www.arteducators.or