اثر استراتيجية الكرسي الساخن في تحصيل وتنمية التفكير الابداعي لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة المنظور

أ.م.د. صفاء محمد نامق الجاف
safaa.safaa.edbs@uomustansiriyah.edu.iq
الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الاساسية

الملخص

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على أثر استراتيجية الكرسي الساخن في تحصيل وتنمية التفكير الابداعي لدى طلبة قسم التربية الفنية، إذ يتناول الباحث في الفصل الأول مشكلة البحث وأهميته والهدف من البحث، وجاء الفصل الثاني (الاطار النظري) ليضم ثلاث مباحث: الاول تناول استراتيجية الكرسي الساخن، والثاني التفكير الابداعي، والمبحث الثالث ضم المنظور، أما الفصل الثالث فتمثل بإجراءات البحث الذي اتبع فيه الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين (التجريبية – والضابطة) وتكون مجتمع البحث من طلبة قسم التربية الفنية – كلية التربية الاساسية – الجامعة المستنصرية – المرحلة الثانية والبالغ عددهم الكلي (٢٧٠) طالب وللدراستين الصباحية والمسائية، أما عينة البحث فقد اختيرت بصورة قصدية من قبل الباحث بسبب عمله تدريسي في قسم التربية الفنية، إذ تكونت من طلبة المرحلة الثانية – الدراسة الصباحية فقط والبالغ عددهم ١٧٠ طالب، ولتحقيق هدف البحث وفرضياته، قام الباحث بتحديد مادة المنظور وبناء أدوات بحثه التي ضمت الاختبار التحصيلي لقياس تحصيل طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) والذي اتصف بالصدق والثبات، وأعتمد الباحث مقياس الاختبار التفكير الابداعي (سيد خير الله : ١٩٨١) المعدل تنمية التفكير الابداعي، واستخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (SPSS) لأستخراج النتائج .

الكلمات المفتاحية : استراتيجية الكرسي الساخن، التفكير الابداعي، مادة المنظور.

The effect of the hot seat strategy on the achievement and development of creative thinking among students of the Department of Art Education in the subject of perspective

Assistant Professor Doctor. Safaa Muhammad Namiq Al-Jaf
Al-Mustansiriya University / College of Basic Education

Abstract

The current study aimed to identify the effect of the hot seat strategy on the achievement and development of creative thinking among students of the Department of Art Education. In the first chapter, the researcher addresses the research problem, its importance and the aim of the research. The second chapter (the theoretical framework) included three topics: the first dealt with the hot seat strategy, the second with creative thinking, and the third topic included the perspective. The third chapter represented the research procedures in which the researcher followed the experimental method for two groups (experimental and control). The research community consisted of students of the Department of Art Education - College of Basic Education - Al-Mustansiriya University - the second stage, with a total number of (270) students for morning and evening studies. The research sample was chosen intentionally by the researcher due to his teaching work in the Department of Art Education, as it consisted of students of the second stage - morning studies only, with a number of 170 students. To achieve the research goal and hypotheses, the researcher identified the perspective material and built his research tools, which included the achievement test to measure the achievement of students in the two research groups (experimental and control), which was characterized by validity and reliability. The researcher relied on the scale The Creative Thinking Test (Sayed Khairallah: 1981) modified to develop creative thinking. The researcher used the statistical package (SPSS) to extract the results.

Keywords: Hot seat strategy, creative thinking, perspective material.

الفصل الأول

مشكلة البحث:نحن اليوم لسنا بحاجة الى الطرق والاساليب التقليدية في عملية التعليم والتعلم كونها أصبحت مجرد عمليات تلقينيه لا تعطي للمتعلم حقه في البحث والتقصي، وما تقدم له من

معلومات وفق تلك الطرق هي جاهزة وغير مواكبة للتطور التقني والمعرفي الذي اصبح اليوم بحاجة الى سرعة في فهم الهدف المرسوم والذي يتطلب جهداً عقلياً وفكرياً ومهاريا مما يجعل المتعلم نشطاً في المواقف التعليمية، وانطلاقاً من هذا تأتي ضرورة استخدام الاستراتيجيات والنظم الحديثة في التدريس وطرائقه ومن ضمنها استراتيجية الكرسي الساخن التي تمكن المتعلم من استنفار قدراته الايجابية بفعل نشط وتقصى حلوله واحتياجاته ومتطلباته في وضع حل منطقي للمشكلات التي تصادفه عن طريق بناء البنية الفكرية والوجدانية والمهارية الى مداياتها القصوى.

ان استخدام استراتيجية الكرسي الساخن في العملية التعليمية لها الكثير من المبررات التي تساعدها في الحصول على نتائج قد تكون جديدة ورصينة علمياً فمن خصائصها أنها لا تتطلب جهداً ووقتاً وحتى مالاً بقدر ما تتطلبه الطرق القديمة والتقليدية، كما أنها غير معقدة وسلسلة عند التطبيق وتعالج الكثير من سلبيات الطرق التقليدية ولها القدرة على مساعدة المتعلم في زيادة وتنمية تفكيرهم الابداعي وتمكينهم من ذكائاتهم الاجتماعية والانفعالية والوجدانية بهدف زيادة تحصيلهم الدراسي وتفوقهم وهذا ما اكدته دراسة (صالحة ٢٠١٦) الى ضرورة استخدام الاستراتيجيات الحديثة التي تعمل على زيادة امكانات المتعلم على البحث والاستقصاء من اجمل زيادة توليد الافكار الابداعية والتحصيل وتنمية ادائهم في مادة المنظور التي تعد من المواد المعرفية والمهارية المركبة والتي تمثل ركن اساس من اركان المواد المنهجية المقررة في قسم التربية الفنية، وهي من المواد المتجددة التي تحتاج بين الحين والآخر الى طرق و أساليب واستراتيجيات حديثة تمكنها من ايصال مفاهيم ومفردات مادة المنظور بشقيها المعرفي والمهاري الى المتعلم بشكل فعال ونشط وتجعل من المتعلم محور العملية التعليمية، وبناءً على ما تقدم صاغ الباحث تساؤل مشكلة بحثه بالاتي :

هل هناك أثر لاستخدام استراتيجية الكرسي الساخن في التحصيل وتنمية التفكير الابداعي لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة المنظور ؟

اهمية البحث

١. قد تشكل نتائج الدراسة الحالية اضافة مصرفية جديدة في ميدان التربية الفنية من خلال توظيف استراتيجية الكرسي الساخن مع مادة المنظور المقررة في قسم التربية الفنية .

٢. قد تساعد الدراسة الحالية على حث القائمين على العملية التعليمية وخصوصاً في مجال التربية الفنية في تطبيق كل ماهو جديد من استراتيجيات حديثة ومنها استراتيجيات الكرسي الساخن مما قد يسهم في مساعدة المتعلم على تنفيذ متطلباتهم المعرفية والمهارية بسهولة .

٣. ان اهمية موضوع الدراسة مادة المنظور يتطلب ايلائها تلك الخصوصية كونها من المواد التي تضم الجانب المعرفي والمهاري معاً .

٤. تسهم الدراسة الحالية في مواكبة الاتجاهات الحديثة التي تنادي بها المؤسسات التعليمية في تطوير وتنشيط طرائق التدريس الحديثة وأساليبها وخصوصاً في مجال الفن والتربية الفنية .

هدف البحث

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على : اثر استراتيجية الكرسي الساخن في التحصيل وتنمية التفكير الابداعي لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة المنظور .

ولتحقيق هدف البحث صاغ الباحث الفرضيات الاتية :

١- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست مادة المنظور على وفق استراتيجية الكرسي الساخن ودرجات طلبة المجموعة الضابطة التي درست نفس المادة وفق الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي .

٢- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية التي درست مادة المنظور وفق استراتيجية الكرسي الساخن في اختبار التفكير الابداعي ودرجات طلبة المجموعة الضابطة التي درست نفس المادة قبلياً وبعدياً .

حدود البحث

١- الحدود الزمانية : العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ .

٢- الحدود المكانية : قسم التربية الفنية / كلية التربية الاساسية / الجامعة المستنصرية .

٣- الحدود البشرية : طلبة المرحلة الثانية / قسم التربية الفنية / كلية التربية الاساسية الدراسة الصباحية .

٤- الحدود الموضوعية : استراتيجية الكرسي الساخن – التفكير الابداعي – مادة المنظور.

تحديد المصطلحات

١- استراتيجية الكرسي الساخن :

وعرفها (زاير واخرون، ٢٠١٤) : " إنها تلك الاستراتيجية التي تعتمد التدريس بأسلوب والية طرح الاسئلة من قبل الطلبة على أحد زملائهم الجالس على الكرسي الساخن او على المدرس حين يؤدى هذا الدور، ومحور الأسئلة يكون موضوعاً محدداً للطلبة وتستخدم هذه الاستراتيجية في تنمية المهارات عند الطلبة مثل : القراءة وبناء الاسئلة وتبادل الافكار وترسيخ القيم والمعتقدات الإيجابية في اذهان الطلبة ونفوسهم . (زاير واخرون، ٢٠١٤ :٢٤٢)

ويعرفها الباحث اجرائياً بأنها : الخطوات والاليات التي اتبعها الباحث في تدريس طلاب المجموعة التجريبية عن طريق تحديد الطالب المجيب على اسئلة زملائه الاخرين بغية تقديمه الأفضل في تحصيل مادة المنظور وتفكيرهم الإبداعي .

٢- التحصيل :

وعرفه (السلخي ٢٠١٣) : مجموع ما اكتسبه الطالب من مهارات ومعارف ومواقف وقيم في فترة زمنية معينة : مقارنة بمجموعة المهارات والمعارف والمواقف والقيم المطلوب اكتسابها لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها المدرس لتحقق اهدافه وما يصل إليه من معرفة . (السلخي، ٢٠١٣ : ٢٤٤)

ويعرف الباحث التحصيل اجرائياً : هي محصلة ما يكتسبه طلبة المرحلة الثانية / الدراسة الصباحية في قسم التربية الفنية بعد تعرضهم للخبرات التعليمية المناسبة من معلومات ومهارات تبعد تحصيل مادة المنظور مقاساً بالدرجات النهائية التي يحصل عليها الطلبة في الاختبار التحصيلي البعدي المعد لهذا الغرض.

٣ – التنمية :

وعرفها (السيد ٢٠١٧) : عملية تطويرية لتحسين اداء الطالب ناتجة من محصلة التفاعل بين البيئة والوراثة وتمكنه من إتقان جميع المهارات بدرجة منتظمة " (السيد/٢٠١٧ : ١٨٧)

ويعرف الباحث التنمية إجرائياً : بأنها التغيير الحاصل في مستوى التفكير الابداعي طلبة المرحلة الثانية الدراسة الصباحية عينة البحث في قسم التربية الفنية بعد تأثير المتغير المستقل (استراتيجية الكرسي الساخن) .

٤- التفكير الإبداعي ويعرفه قطامي (٢٠٠٥) بأنه :

"عملية معرفية ينشط فيها الدماغ بهدف الوصول الى شيء جديد وهذا يتضمن جملة من المنطويات منها : النظر الى الاشياء المألوفة بطريقة غير مألوفة وانتاج افكار جديدة واصيله ومعالجة القضايا بمرونة من خلال تقليب الفكرة الى صيغ الأوجه التي تحتملها ثم تفصيلها ورفدها بمعلومات اضافية واسعة، فضلاً عن اطلاق الأفكار المتعلقة بالفكرة الواحدة " . (قطامي، ٢٠٠٥ : ٨٥)

ويعرفه الباحث اجرائياً : بأنه قدرة المتعلم على طرح مجموعة كبيرة ومميزة من الافكار والحلول للمشكلات والمواقف التعليمية التي تواجهه اثناء الدرس من خلال التوسع والمرونة بشكل فريد واصيل .

مادة المنظور : هي مادة مقررة ضمن منهاج قسم التربية الفنية تدرس للمرحلة الثانية في الفصل الدراسي الرابع وتعد من المواد الاختصاص الرئيسية في المقرر الدراسي .

الفصل الثاني

الاطار النظري

المبحث الأول – استراتيجية الكرسي الساخناظهر التعلم النشط اهتمام كبير من قبل المختصين والدارسين في مجال التربية وعلم النفس الى ضرورة الاهتمام في بناء واستحداث استراتيجيات

تتماشى مع متطلبات العصر والبنية الفكرية للمتعلم حيث ظهرت استراتيجيات الكرسي الساخن و هذا ما اشار اليها الشمري (٢٠١١)" بأنها احدى استراتيجيات التعلم النشط القائمة على بناء الاسئلة وتنمية القراءة وتبادل الافكار بين المتعلمين من اجل ترسيخ موضوع معين " . (الشمري،٤٦،٢٠١١)

حيث قامت (سارة يونغ) بتقديم منجزها العلمي (٢٠٠٨) في مركز ابحاث اللغات التطبيقية احدث استراتيجية تفاعلية يمارس المتعلمون فيها أنشطة التحدث والاستماع واطلقت عليه تسمية (الكرسي الساخن) وعليه يحصل كل متعلم على دوره للجلوس في الكرسي الساخن امام المتعلمين الاخرين في الصف الدراسي في حين يكون دور المتعلمين الاخرين توجيه الاسئلة، اما دور المعلم إرشاد المتعلمون وتوجيههم من خلال اعطائهم توجيهات ونصائح للتركيز علها اسئلتهم من خلال هذه الاستراتيجية يتمكن المتعلمون من الحصول على كم من الاسئلة المختلفة حيث يقوم المعلم بتصحيح قواعد اللغة لأسئلة المتعلمون ومن ثم تعمل على زيادة مستوى تحصيلهم . (young, 2008,2)

اما دي بيترو (١٩٨٧) يرى ان استراتيجية الكرسي الساخن تهدف الى اتاحة الفرصة للمتعلمون لصياغة الاسئلة وتوجيهها، وتنمية مهاراتهم في اعادة القراءة واستعراض النص او التحضير لمقال تحليلي كذلك اكسابهم مهارة السرد والتحليل وتنمية روح التعاون لدى المتعلمين في صياغة الاسئلة وتستخدم استراتيجية الكرسي الساخن في منتصف الدرس او نهايته بعد ان قاموا بدراسة الموضوع قيد الدرس ليكونوا اكثر دراية بالموضوع وارتباطاته وتشجيع المتعلمين على لعب الأدوار بطريقة تفاعلية اذ يتمتع المتعلمون في ممارسة انشطتهم والعمل معاً في مجموعات وتبادل ما لديهم من التعبيرات الإبداعية حتى بالنسية لأكثر المتعلمين خجلاً اذ يستفيد من الكرسي الساخن عندما يلعب دور جديد ويتخيل نفسه ان يكون شخص اخر . (Di Pietro , 1987 :21)

اهداف استراتيجية الكرسي الساخنة

- العمل على اتاحة الفرص لدى المتعلمين في صياغة الاسئلة وتوجيهها .
- القدرة على تنمية مهارات المتعلمين في اعادة القراءة واستعراض النص والعمل على اكسابهم مهارة السرد والتحليل .
- العمل على تنمية روح الفريق الواحد لدى المتعلمين والتعاون في اعداد الاسئلة .
- تعمل على تشجيع المتعلمين في لعب الادوار بشكل تفاعلي ونشط .
- العمل على ابراز الجانب الابداعي لدى المتعلمين من خلال تجاوز الخجل والتعاون في تبادل الأفكار والتعابير الابداعية . (wested ,2002 : 14)

خطوات التدريس وفق استراتيجية الكرسي الساخن

- تحديد الموضوع الذي يطرح ويدور النقاش حوله في المادة الدراسية .
- جلوس احد الطلبة اختيارياً امام زملائه في الصف الدراسي بشكل المواجه للآخرين مع أخذ زمام الأمر في طريقة طرحه للأسئلة و الاجابة عنها.
- طبيعة الاسئلة والاجابة عنها تكون بشكل حوار متبادل و تفاعلي وتعتمد فيه استخدام المفردات الوصفية .
- يكون دور الطلبة الاخرين هو الاستماع الى الأسئلة ومن ثم طرح تساؤلاتهم حول الموضوع المحدد مسبقا وتجنب التكرار واعادة نفس الاسئلة .
- تكون وظيفة التدريسي الجلوس في اخر الصف والاستماع لما يطرحه الطلبة من اسئلة وتدوين اسمائهم .
- يعمل المدرس على تقسيم الطلبة الى مجموعتين احدها حوارية والاخرى تتابع الاسئلة المطروحة وإيجاد الحلول المناسبة لها، ومتابعته للطلبة في مدى تحقيقهم لأهداف الدرس . (Young, 2008: 1)

المبحث الثاني

التفكير الابداعي

يعتبر مفهوم التفكير الابداعي واحداً من المفاهيم التي أشكل عليها العلماء والتربويون والباحثون وشق الاختلاف مساره بين هذه النخب كلا حسب اهتمامه وخلفيته والفكر الذي ينتمي اليه مما حدى بهم إلى عدم الاتفاق حول مفهوم واحد جامع وشامل ويحدد للتفكير الابداعي حيث عرفه سعادة وزملائه (١٩٩٦) بأنه «عملية ذهنية يتفاعل فيها المتعلم مع الخبرات العديدة التي يواجهها، بهدف استيعاب عناصر الموقف من اجل الوصول الى فهم جديد او انتاج جديد يحقق حلاً اصيلاً لمشكلة او اكتشاف شيء جديد ذي قيمه بالنسبة له وللمجتمع الذي يعيش فيه » (سعادة واخرون، ١٩٩٦:٨٧)

أماريان (٢٠١١) فقد اشار التى تعريف التفكير الابداعي على أنه (القدرة على توليد افكار تتصف بالأصالة والمرونة والطلاقة والتداعيات البعيدة وتؤدي الى حلول المشكلات أو أختراع اجهزة ووسائل معينة » (ريان ٢٠١١ : ٢٠)

مراحل التفكير الابداعي :

يؤكد سعادة (٢٠٠٩) على ان عملية الابداع هو عبارة عن عدة مراحل متباينة ومتتالية تتولد من خلالها مجموعة أفكار جديدة وهي على التوالي.

١- مرحلة الاعداد أو (التحضير) : يتم فيها تحديد المشكلة من جميع جوانبها وفحصها بشكل دقيق من خلال تجميع المعلومات والخبرات والمهارات عن طريق الذاكرة والقراءات ذات العلاقة ثم يتم تحقيقها عن طريق ربط عناصر المشكلة مع بعضها .

٢- مرحلة الاختمار أو (الحضانة) : وهي مرحلة تنظم فيها الأفكار والصور الذهنية ومن خلالها يتم تحرير العقل من الشوائب والشواذ والأفكار التي لا صلة لها بالمشكلة، وفي هذه المرحلة يعمل المبدع على وضع الحلول ومقترحات الحلول غير المكتملة بكل جهد وتفكير مستمر و عميق ومن ثم الوصول إلى حل تلك المشكلة.

٣- مرحلة الاشراق : وفي هذه المرحلة تنطلق شرارة الحل الابداعي لدى المبدع حيث فيها تنبثق ولادة فكرة جديدة أو التوصل إلى احد الحلول المناسبة للمشكلة ومن ثم معالجتها بشكل ابداعي .

٤- مرحلة التحقق : وهي اخر مرحلة من مراحل الابداع حيث يتم التقييم والتنقيح، كما يتم فيها التحقق من صحة الفكرة عبر تجربتها في احدى انواع العلوم وتؤمتها مع الفن وقد تطول وتقصر هذه المرحلة معتمدتاً على إمكانات وقدرات الفنان العقلية والفكرية . (سعادة، ٢٠٠٩ : ١٦)

المبحث الثالث

المنظور

يعد المنظور ذلك التمثيل المجسم لأي مفردة موجودة في فضاء العمل الفني عبر اخضاع مجموعة الأشكال الموجودة في الحياة والتي نتعامل معها فنياً إلى القوانين التي تحكم علم المنظور واعطاء المتلقي الإحساس بالعمق أو البعد الثالث. لذا يمكن القول بأنه ذلك " التجسيد لرؤية الجسم بأبعاده الثلاثة اي انه تأثير مرئي يعطي الاحساس بعمق وحجم الاجسام " . (خلوصي، ٢٠٠٢ :٧)

وعليه ممكن ان يشكل هذا العلم (المنظور) الاساس العلمي الذي يبنى وفق القواعد البصرية والواقع المنطقي اللذان يشكلان جوهر مجموعة المدركات من افراد و اشكال و تكوينات ضمن محيطها البيئي المغذي لنا ذائقياً لذا يتطلب منا دراسة اسس وقوانين وتطبيقات المنظور و توظيفها ضمن انشائية الاعمال الفنية لتأخذ بذلك ابعاداً جمالية قوامها التشكيل المتنوع والبعد الثالث والانسجام والتفاد والاتجاه و الحركة والحجم لتعطينا ذلك الشكل المتحقق داخل الفضاء الفني.

فالمنظور هو جزء اساسي من العملية الفنية اذ يمكننا ان نراه ونلاحظه في كل ما يحيطنا نتيجة لذلك المدرك البصري الذي يتحقق وفق ثقافتنا البصرية مما يجعل المفردات القريبة تبدو أكبر حجماً من المفردات المماثلة التي تكون على بعد . " فهذا التأثير الذي ابدعه الخالق عز وجل بقدرته يجعلنا نستشعر العمق الوهمي والابعاد الثلاثية والتجسيم للمباني والمفردات الأخرى" . (حماد،١٩٨٩:٨)

وهذا ما اكده الشيخلي عندما اشار الى المنظور بأنه " مجموعة من القواعد والحلول التي توصل اليها الفنان بالممارسة الفعلية للفنون التشكيلية والتي بواسطتها نتمكن من تحقيق البعد الثالث (

العمق) للأشكال والاجسام التي نشاهدها ونحسها حسب موقعها وبعدها عنا وعلاقة بعضها على سطح مستوٍ ذو بعدين فقط والذي نسميه اللوحة " . (الشيخلى، ١٩٧٨:١٠)

اما عمرو (٢٠٠٠) فيعرفه بأنه " المهارة التي نتأزر فيها العين واليد لتسجيل ظواهر الواقع ومكوناته، لمعرفة جوانب البيئة الجمالية واسرارها، فالطالب يرسم ليتعلم ويتعلم كيف يرسم " . (عمرو، ٢٠٠٠ : ٧١)

وبناءً على ما تقدم يرى الباحث ان المنظور هو علم وفن استخراج العمق والبعد الثالث وتجسيم الاشكال بعد استخدام الفنان القواعد الهندسية والتطبيقات بشكل مثالي مما يسمح للمتلقي بالقناعة لما يراه في المنجز الفني المعروض امامه.

أهم القواعد الأساسية للمنظور

١- تتلاشى كل الخطوط الافقية في نقاط التلاشي المختلفة التي تتم على خط الافق

٢- تبقى الخطوط الرأسية الموازية لمستوى الصورة قائمة رأسياً.

٣- تتلاشى الخطوط الافقية المتوازية في نقاط التلاشي المشتركة .

٤- تتجه الخطوط العمودية على مستوى الصورة الى نقطة النظر الرئيسية.

٥- يرتفع وينخفض مستوى النظر بارتفاع وانخفاض عين المشاهد.

٦- ان جميع الاشكال والمفردات والمستويات التي لا توازي مستوى الصورة لا تحتفظ بحجمها ولا بشكلها ولا اتجاهها الحقيقيين (وفق مقياس الرسم) . (زوزك، ٢٠٠١ : ٣٩)

اهم مبادئ المنظور

- مستوى الصورة : هو ذلك السطح الشفاف بتعريف دافنشي الذي يظهر من خلاله الشكل المنظوري وغالباً ما يكون رأسي الوضع ومواجهاً للمشاهد .

- مستوى الارض : هو ذلك المستوى الأفقي الموضوع عليه الشكل المراد رسمه في المنظور وليس من الضروري ان يكون نفس المستوى الذي يقف عليه المشاهد حيث نرى فيه سطح الارض عبارة عن السطح الذي وضع عليه الشكل .

- مستوى النظر : هو الخط الذي يكون بأرتفاع نظر المشاهد عن المستوى الذي يقف فيه وهو غير ثابت يرتفع وينخفض مع ارتفاع وانخفاض المشاهد نفسه .

- المستوى الرأسي : هو ذلك المستوى المار بنقطة الرؤية والمتعامد على مستوى الصورة

- نقطة الرؤية : هي عين الشخص الرائي للشكل مما تعطينا الاحساس بالتجسيم وتحقيق العمق كما في الآلة (الفوتوغرافية) . فكلما حسن اختيار مكان نقطة الرؤية حصلنا على نتائج موفقة لإظهار التشكيل الجمالي للشكل .

- الشعاع المركزي : هو احد الاشعة الخاصة والمهمة للرسام والذي يحدد موقع الرسام وإتجاه بصره ويسمى ايضاً بالشعاع الرئيسي . وهو الخط الواصل بين نقطة الوقوف ونقطة التلاشي على خط الافق .

- نقاط التلاشي : هي تلك النقاط التي تتلاشى فيها الخطوط المتلاشية وتكون على ثلاثة انواع حسب موقعها من اللوحة، فهناك نقاط تلاشي تقع على خط الافق او مستوى النظر وتسمى نقاط التلاشي الافقية، وهناك نقاط تلاشي فضائية وهي التي تقع فوق مستوى النظر اي في الفضاء ونقاط تلاشي ارضية اي تحت الارض وتحت مستوى النظر في آن واحد. (خليفة، ٢٠١١ : ٥٣)

انواع المنظور :

١- المنظور التقليدي

أ- المنظور الخطي : وهو الذي يرتبط بمفهوم نقاط التلاشي وهي نقاط النهاية التي يختفي عندها الحيز أو الشكل بينما يتزايد حجمه شيئا فشيئاً اثناء عمليات اقترابه منا .

ب- المنظور الجوي (الهوائي) : وهذا المنظور من اكثر المناظير التي تتأثر بالكثافة والضبابية المتنوعة الخاصة بطبيعة الجو إثناء عملية الرؤية فعندما يبعد شيء عن الشخص القائم بالمشاهدة فأن هذا الشيء يبدو أقل تمايزاً واصغر حجماً ويتأثر ايضا اللون وكنته وشدته نتيجة الضبابية فيصبح اكثر عتمة أو اضاءة .

ج- المنظور المعكوس : هو عكس المنظور الخطي فإذا كان البعيد يبدو صغيراً والقريب كبيراً في المنظور الخطي فأن عكس ذلك هو ما يحدث في المنظور المعكوس حيث يبدو البعيد كبيراً و القريب صغيرا وهذا يتم من اجل اغراض رمزية في تنفيذ الأعمال الفنية .

د- المنظور اللوني : ويتمثل المنظور اللوني في عدم وضوع رؤية الاشياء البعيدة نتيجة للضباب الخفيف المنتشر في الجو او للفاصل الهوائي، فحين النظر الى المناظر الطبيعية عادة ما نجد اختلافاً بين مدى وضوح الاجسام القريبة عن تلك البعيدة جدا والتي يصل لونها في الطبيعة إلى درجة الابيض المائل للزرقة نتيجة للفاصل الهوائي بينها وبين العين .

٢- المنظور الهندسي

ويتفرع الى ثلاثة انواع حسب مستوى عين المشاهد للأشياء وهي :

أ- منظور مستوى النظر : مستوى النظر هو مستوى الرؤية، اي اتجاه الرؤية الصحيحة وهو غالباً ما يكون متوازياً مع خط الارض .

ب - منظور فوق مستوى النظر : وهو النظر من اسفل الى اعلى اذ تكون الاشياء القريبة من الارض هي اكبر من الاشياء المرتفعة .

ج- منظور تحت مستوى النظر : هو عمليه النظر من اعلى الى اسفل، كما يرى الطائر المحلق الارض . (فرما وي، و عمر، ١٩٩٥ : ١٤)

الدراسات السابقة

١	عنوان الدراسة	اثر التدريسي بإستخدام الفلم التعليمي في التحصيل المعرفي والمهاري لمادة طلبة قسم التربية الفنية
	اسم الباحث	رواء حمدي رشيد حبيب
	مكان الدراسة والسنة	كلية التربية الاساسية / الجامعة المستنصرية /العراق /٢٠١٣
	نوع الدراسة	ماجستير / دراسة تطبيقية
	منهج الدراسة	المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين (الضابطة – و التجريبية)
	مجتمع وعينة الدراسة	عينة من طلبة المرحلة الثانية / كلية التربية الاساسية في بغداد /الدراسة الصباحية والبالغ عددهم (٦٨) طالباً وطالبة
	اهم اهداف الدراسة	التعرف على اثر تدريس مادة المنظور بإستخدام الفلم التعليمي في التحصيل المعرفي والمهاري لطلبة التربية الفنية في هذه المادة
	اهم النتائج	اسهم الفلم التعليمي في تقدم اداء المهارات الفنية من مادة المنظور من خلال التسلسل في عرض المعلومات والتدرج في تجزئة اداء المهارة الى مهارات فرعية
	التشابه مع الدراسة الحالية	لا يوجد تشابه سوى في منهج البحث التجريبي والمتغير التابع الثاني مادة المنظور
	الاختلاف مع الدراسة الحالية	في مجتمع البحث وعينته وفي متغيرات البحث المستقل والتابع
٢	عنوان الدراسة	استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية مهارات المنظور لدى طلبة المرحلة المتوسطة
	اسم الباحث	احمد عدنان ياسين
	مكان الدراسة والسنة	كلية التربية الاساسية / الجامعة المستنصرية / العراق/٢٠١٧
	نوع الدراسة	ماجستير / دراسة تطبيقية
	منهج الدراسة	المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين (الضابطة – و التجريبية)
	مجتمع وعينة الدراسة	عينة من طلبة الصف الثاني / المرحلة المتوسطة من الذكور لمدارس مركز قضاء بعقوبة للعام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧ والبالغ عددهم (٨٠١) طالب
	اهم اهداف الدراسة	التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية مهارات المنظور لدى طلبة المرحلة المتوسطة
	اهم النتائج	ان استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة تبنى على الطالب كمحور اساس للعملية التعليمية وهذا كان له الاثر البالغ في تنمية مهارات الرسم وفق قواعد المنظور
	التشابه مع الدراسة الحالية	لا يوجد تشابه سوى في منهج البحث التجريبي

	الاختلاف مع الدراسة الحالية	مجتمع البحث وعينته وفي متغيرات البحث المستقل والتابع

الفصل الثالث

منهجية وإجراءات البحث

يتضن هذا الفصل وصفاً للإجراءات التي اتبعها الباحث لتحقيق هدف بحثه الحالي المتمثل في التعرف على (اثر استراتيجية الكرسي الساخن في التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة المنظور) . اذ استخدم الباحث المنهج التجريبي للوصول إلى هدف بحثه كون هذا المنهج الانسب التي اجراءاته المتمثلة بالاتي :

اولاً : التصميم التجريبي

اعتقد الباحث تصميماً تجريبياً بأختبارين قبلي وبعدي لمجموعتين مستقلتين تمثل احداها المجموعة التجريبية والاخرى الميوعة الضابطة كما هو موضح في جدول (١)

جدول (١)يوضح التصميم التجريبي

المجموعة	المتغير المستقبل	المتغير التابع
التجريبية	استراتيجية الكرسي الساخنة	التحصيل
الضابطة		التفكير الابداعي

ثانياً – مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة المرحلة الثانية في قسم التربية الفنية – كلية التربية الاساسية–الجامعة المستنصرية – للعام الدراسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤ والبالغ عددهم الكلي ٢٧٠ طالب وللدراستين الصباحية والمسائية.

ثالثاً – عينة البحث

تعد عينة البحث جزء من مجتمع البحث الحالي والتي تم اختيارها بصورة قصدية من قبل الباحث بسبب عمل الباحث تدريسي في قسم التربية الفنية، اذ تكونت من طلبة المرحلة الثانية – الدراسة الصباحية فقط والبالغ عددهم ١٧٠ طالب موزعين على اربع قاعات دراسية وجاءت موزعة كالآتي في ق ١ (٤٢) طالب وفي ق٢ (٤٣) طالب وفي ق ٣ (٤٢) طالب وفي ق٤ (٤٣) طالب وعليه تم اختيار ق٣ (٤٢) طالب لتمثل المجموعة التجريبية وق٤ (٤٣) طالب لتمثل المجموعة الضابطة كما هو موضح في جدول (٢)

جدول (٢)يوضح توزيع الطلاب والقاعات الدراسية

المجموعة	القاعات الدراسية	قبل الاستبعاد	المستبعدون	بعد الاستبعاد
	ق١	٤٢	----------	٤٢
	ق٢	٤٣	----------	٤٣
التجريبية	ق٣	٤٢	٢	٤٠
الضابطة	ق٤	٤٣	٣	٤٠

نجد من الجدول (٢) كيفية توزيع القاعات الدراسية وإعداد قل قاعة مع اختيار الباحث بشكل قصدي ل ق٣ وق٤ التي ضمت (٤٢) طالب في ق٣ و (٤٣) طالب في ق٤ حيث تم استبعاد (٢) طالب من ق٣ و (٣) طالب من ق٤ بعد ان قام الباحث بإجراءات التكافؤ وهم الطلبة الراسبين والذين لا يلتزمون بالدوام ودرسوا نفس المادة و الابقاء على بياناتهم يؤثر في نتائج الدراسة، ولتحقيق هدف البحث قام الباحث باتخاذ الإجراءات الآتية :

١- تحديد مادة المنظور بشقيها (المعرفي والمهاري)، مفهوم المنظور- الخط وأنواعه – انواع المنظور – اهم المفاهيم والقوانين المستخدمة في استخراج العمق (البعد الثالث)

٢- تحديد التفكير الابداعي من حيث (المفهوم، مراحله، محاوره، اهمية، مهاراته)

لذا عمل الباحث على تصميم دروسه وفق الاتي :

أ. تحديد المحتوى التعليمي .

ب. صياغة الاهداف السلوكية .

ج. اعداد خطط المادة التعليمية وتنميتها في ضوء الهدف الذي تم صياغتها مسبقاً .

د. تقديم الخطط وفق البناء السلوكي التعليمي .

هـ. اعداد اختبارات بنائية ضمن الدروس لمادة المنظور ولقياس مهارات التفكير الإبداعي التي حددها الباحث .

و. توفير المستلزمات التعليمية الضرورية للعملية التعليمية.

٣- اعداد اختبار تحصيلي نهائي لمادة المنظور مكون من (٢٠) فقرة بوصفه اختباراً قبلياً وبعدياً وقد تم التأكد من صدقه وثباته الذي بلغ (٨٥%) .

رابعاً : ضبط المتغيرات غير التجريبية

حاول الباحث قدر المستطاع من ضبط المتغيرات غير التجريبية لعينة من خلال الاعتماد على نتائج بحثه، كون عدم ضبط المتغيرات تؤثر في المتغير التابع، وقد تسبب فروقاً لها دلالتها الإحصائية، ومن هذه المتغيرات :

- اختيار العينة : عمل الباحث للسيطرة على الفروق الفردية في أختيار العينة وذلك بأختيارها بطريقة عشوائية وإجراء التكافؤ احصائياً بين مجموعتيها (الضابطة التجريبية) في (المعلومات السابقة، درجات الطلبة في مادة المنظور والتفكير الابداعي، العمر الزمني محسوباً بالشهور).
- الحوادث المصاحبة : لم يتعرض طلبة المجموعتين الى اي طارئ أو ظرف يعمل علي اعاقة سير التجربة طول مدة تطبيقها او اي حدث من شأنه التأثير في المتغير التابع بجانب تأثير المتغير المستقل.
- الاندثار التجريبي : لم يترك اي فرد من افراد العينية مجموعته أثناء سير إجراءات التجربة أو الانقطاع عن بعض مراحلها ليكون ذات أثر في نتائجها

- اداة القياس : استخدم الباحث اداة قياس تمثل بـ (الاختبار التحصيلي) لقياس المستوى المعرفي لطلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ومقياس التفكير الإبداعي، اذ اتصف الاختبارين بالصدق والثبات .
- اثر الإجراءات التجريبية : قام الباحث بمحاولة الحد من تأثير هذا العامل خلال سير التجربة وفق الاتي

أ. المادة الدراسية : قدم الباحث مادته الدراسية المعدة للتجربة بشكل موحد للمجموعتين (التجريبية والضابطة) .

ب. القائم بالتدريس : قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث (تجريبية، ضابطة) بشخصه لتلافي تأثير تعدد المدرسين واختلاف و تفاوت معلوماتهم بخصوص المادة الدراسية.

ج. توزيع الحصص الدراسية : اعتمد الباحث الجدول الاسبوعي المعتمد في قسم التربية الفنية دون اي تلاعب او تغير فيه، اذ درس الباحث اربع ساعات في الاسبوع بواقع ساعتين لكل مجموعة (ساعة نظري وساعة عملي) والجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)يوضح توزيع الساعات الدراسية

المجموعة	اليوم	
	الاحد	الثلاثاء
التجريبية	الساعة الاولى (نظري)	الساعة الاولى (عملي)
الضابطة	الساعة الثانية (نظري)	الساعة الثانية (عملي)

د. مدة التجربة : كانت مدة التجربة متساوية زمنياً لمجموعتي البحث وهي (٩) اسابيع، إذ بدأت التجربة يوم الاحد المصادف ٢٠٢٤/٣/٣، وانتهت يوم الثلاثاء ٢٠٢٤/٥/٧ .

خامساً : اعداد الاختبار التحصيلي

تعد الاختبارات التحصيلية من الوسائل المهمة في تقويم تحصيل الطلبة، وبما أن البحث الحالي يتطلب اعداد اختبار تحصيلي لقياس وفحص ما تمتلكه الفئة من معلومات وخبرات معرفية عن مادة المنظور ولقياس تنمية التفكير الابداعي لطلبة مجموعتي البحث بعد الانتهاء من التجربة بهدف الوقوف على تأثير المتغير المستقل (استراتيجية الكرسي الساخن) في المتغير التابع (التحصيل) و (التفكير الابداعي)، لذا وضع الباحث اختباراً بعد تحليل محتوى المادة (المنظور) واستناداً الى الاهداف التعليمية، وللتأكد من صدق الاختبار وثباته، قام الباحث بأستخدامها كالآتي :

– صدق الاختبار : اعتمد الباحث الصدق الظاهري لاستخراج صدق الاختبار لغرض التثبت من صدق الاختيار وتحقيقه للأهداف التي وضع من اجلها، عرضه الباحث على مجموعة من الخبراء والمحكمين [*] لاستطلاع آرائهم حول مدى تغطية فقراته لمحتوى موضوعات المادة

[*] المحكمين

الخاضعة للتجربة فضلاً عن صلاحية كل فقرة من فقراته، وفي ضوء ما قدموه من ملاحظات والتي تم الأخذ بها من قبل الباحث إذ قام بتعديل الفقرات التي احتاجت الى التعديل، ولم يتم حذف اي فقرة من فقرات الاختبار البالغة (٢٠) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد، ثلاثي البدائل وكما موضح في الملحق (١)

- التطبيق الاستطلاعي للاختبار

طبق الباحث الاختبار التحصيلي بصيغة النهائية على عينة استطلاعية مكونه من (١٠٠) طالب من طلبة المرحلة الثانية بتاريخ ٢٠٢٤/٣/٣ وقد هدف الباحث من تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية الى

١. تحديد زمن الاجابة المناسب عن الاختبار .
٢. تحليل فقرات الاختبار من حيث مستوى الصعوبة – قوة التمييز – فاعلية البدائل الخاطئة) .
٣. حساب معامل ثبات الاختبار .

تحديد الزمن المستغرق للإجابة عن الاختبار

تطبيق الاختبار التحصيلي على العينة الاستطلاعية وجد الباحث أن اسرع طالب اكمل الاجابة بـ (٢٠) دقيقه، وابطء طالب استغرق (٤٠) دقيقة، اذ تم حساب متوسط زمن الاختبار (٣٠) دقيقة

تحليل فقرات الاختبار :

يتطلب بناء الاختبار إجراء تحليل لفقراته وذلك لمعرفة صعوبة كل فقرة وسهولتها، ومدى مراعاتها الفروق الفردية، فيما يخص الصفة المراد قياسها، وتحسين نوعية الاختبار من خلال كشف المأخذ في الفقرات الضعيفة بهدف اعادة صياغتها، أو استبعاد الفقرات غير الصالحة من خلال فحص اجابات الطلاب عن كل فقرة . (الزوبعي وآخرون، ١٩٨٧ : ٧٤)

وقد تم تصحيح اجابات طلاب عينة البحث الاستطلاعية وفق طريقة اعطاء درجة (واحد) للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة، وعوملت الفقرات المتروكة والفقرات التي تضع لها أكثر من علامة معاملة الاجابة الخاطئة. استخدم الباحث معادلة معامل التمييز – من خلال تطبيقها على عينة مكونه من (١٠٠) طالب اختيروا بطريقة عشوائية من مجمع البحث الكلي وبأسلوب المجموعتين المتطرفتين (٢٧٪) عليا و (٢٧%) دنيا، اي في كل مجموعة (٢٧) طالب، كما مبين في الملحق (٢) .

– مقوى الصعوبة: قام الباحث بحساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار عن طريق حساب النسبة المئوية لعدد الذين اجابوا اجابة صحيحة عن الفقرات بالنسبة الى مجموع الطلبة

- أ.د. عطية وزه، طرائق تدريس التربية الفنية / الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية .
- أ.د. ندى عايد، فنون تشكيلية / الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية .
- أ.د. محمد عبد الكريم، قياس وتقويم / الجامعة المستنصرية / كلية التربية الاساسية .

المؤدين للاختبار، وذلك بأستخدام معادلة معامل الصعوبة، وجد الباحث انها تتراوح بين (٠.٣١-٠.٧٥) وبمتوسط مقداره (٠.٥٣) وهذا يعني ان فقرات الاختبار مقبولة في سهولتها وصعوبتها ويرى (بلوم) ان فقرات الاختبار تعد مقبولة اذا كان معامل صعوبتها يتراوح ما بين (٠.٢٠-٠.٨٠) . (عرفات، ١٩٨٢ : ١٦٤)

- قوة التميز:

يقصد بقوة التمييز قدرة الفقرة على تمييز الفروق الفردية بين الطلبة الذي يعلمون الاجابة الصحيحة والطلبة الذين يجهلون الاجابة الصحيحة، وبعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار، باستخدام معادلة معامل تمييز الفقرة، وجدها الباحث انها تتراوح بين (٠.٣٣-٠.٧٠) والفقرة التي يزيد معامل تمييزها عن (٠.٣٠) تعد جيدة التمييز وتستخدم بثقة لذلك ابقى البياض على فقرات الاختبار جميعها . (الامام وأخرون، ١٩٩٠ : ١١٦)

فاعلية البدائل الخاطئة :

قام الباحث بحساب فعالية البدائل الخطأ لكل فقرة من فقرات الاختبار في النصف السفلي فوجد أن عدد الطلاب الذين اختاروا كل بديل من البدائل الخاطئة في كل فقرة من فقرات الاختبار كان اكثر من عدد اقرانهم في النصف العلوي وكانت جميعها سالبة وهذا يعني ان كل بديل من البدائل الخاطئة في كل الفقرات كان فاعلاً . كما موضح في الملحق (٢) .

ثبات الاختبار :

استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية في حساب معامل الثبات، كونها أكثر الطرق التي تلائم البحث الحالي، وبعد تصحيح اجابات الطلبة عن الاختبار، تم تقسيمه الى نصفين، النصف الأول يضم ودرجات الطلبة عن الفقرات الفردية، والنصف الثاني يضيم درجات الطلبة عن الفقرات الزوجية وبأستخدام معادلة سيبرمان – براون استخرج معامل الثبات الذي بلغ (٠.٩٠) هو معامل ثبات عال بالنسبة للاختيارات غير المقننة التي اذا بلغ معامل ثباتها (٠.٦٧) فأنها تعد جيدة، وبذلك اصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق .

- تطبيق الاختبار النهائي :

بعد الانتهاء من تدريس مادة (المنظور) وفق المنهج المخصص لها والمقرر في قسم التربية الفنية – كلية التربية الاساسية، وقبل اسبوع من اجراء الاختبار النهائي، قام الباحث بتبليغ طلبة مجموعتي البحث (التجريبية – والضابطة)، ان هناك اختبار سوف يجرى لهم في الموضوعات التي درسوها، ثم طبق الباحث الاختبار التحصيلي البعدي على طلبة مجموعتي البحث يوم الثلاثاء المصادف ٢٠٢٤/٥/٧ في تمام الساعة (١٠) صباحاً وقد راع الباحث عند تطبيق الاختبار ما يأتي :

١. اشراف الباحث على تطبيق الاختبار التحصيلي بمساعدة اثنان من السادة التدريبين (*).
٢. توضيح التعليمات الخاصة بالاختبار .
٣. اجراء الاختيار في وقت واحد .
٤. اجراء الاختيار في قاعتين منفصلتين متجاورتين ليسهل السيطرة عليها.

طريقة تصحيح درجات الاختبار :

بعد تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي، فحص الباحث اجابات طلبة مجموعتي البحث بإعطاء درجة (١) للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة وعوملت الفقرات المتروكة والفقرات التي وضع لها اكثر من اشارة معاملة الفقرات الخطاء بإعطائها (صفر)، وعليه جاءت الدرجات العليا للاختبار (٢٠) درجة والدرجة الدنيا (صفر)، وقد وجد الباحث أن اعلى درجة حصل عليها طلاب المجموعتين كانت (٢٠) درجة وإوطاء درجة كانت (١٠) درجة كما في الملحق (٣).

سادساً : مقياس التفكير الابداعي

من اجل قياس أثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية التفكير الابداعي عند افراد مجتمع البحث الحالي وتحقيق هدف البحث الحالي لجأ الباحث الى اعتماد اختبار جاهز (اختبار القدرة على التفكير الابداعي)، الذي اعده (سيد خير الله : ١٩٧٤) مع ادخال بعض التغيرات البسيطة عليه لتتوافق ومحتوى المادة المقررة (المنظور) قيد البحث الحالي، وكما موضح في ملحق (٤) وذلك للمبررات الآتية :

١. ان هذا الاختبار قد تم اعداده في البيئة العربية وسبق ان استعمل في العديد من الدراسات العربية . (خيرالله، ١٩٨١ : ١٠)
٢. ان هذا الاختبار قد تم استعماله في البيئة العراقية .
٣. يمكن تطبيق هذا الاختبار في مختلف المراحل الدراسية .
٤. اتفاق معظم الخبراء الذين استشيروا على ان لهذا الاختبار اللفظي درجة صدق أفضل من الشكلي الذي تتأثر بمهارات المستجيب .
٥. لا يعطي مؤشرات خاصة لبيئة معينة ويمكن تغير بعض الاسئلة والكلمات غير المفهومة وهو يصلح للاستعمال لكل العينات .
٦. ان عدد فقراته تعد مناسبة نوعا ما عند تطبيقها مع الاختبار المعرفي وذلك لتقليل عاملي التعب والملل المرتبطين بتطبيق مقياسين في آن واحد في البحث الحالي.

سابعاً– الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (SPSS)، كونها الأنسب للدراسة الحالية.

(*) التدريسين
- ا.م.د جبار خماط .
- ا.م.د حسن جار الله .

النتائج ومناقشتها

اسفرت نتائج البحث الحالي عن وجود فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط تحصيل طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة المنظور المقررة وفق استراتيجية الكرسي الساخنة و متوسط تحصيل طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة بالطريقة الاعتيادية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ولصالح المجموعة التجريبية وكالآتي :

عرض النتائج :

١. لاحظ الباحث من خلال عرضه للدرجات التي حصل عليها طلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ان أعلى درجة حصل عليها طلاب المجموعة التجريبية كانت (٢٠) واوطاء درجة حصل عليها طلاب هذه المجموعة هي (١٢)، اما المجموعة الضابطة فكانت اعلى درجة حصل على طلبتها هي (١٧) وأوطأ درجة حصلوا عليها كانت (١٠)، وكما مبين في ملحق (٣).

٢. قاس الباحث اثر استراتيجية الكرسي الساخن في تنمية التفكر الإبداعي لطلبة مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، بمقياس التفكير الابداعي الذي اعتمده للسيد خير الله، كما موضح في ملحق (٤) .

٣. قام الباحث بحساب متوسط تحصيل درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) ثم وازن بينهما، كما هو مبين في الجدول (٤) .

جدول (٤)يوضح نتائج الاختيار التائي لعينين مستقلتين في الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعتي البحث

المجموعة	عدد الطلبة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	١٦.٨٥	١.٨٧٥	١٠٨	١١.٦١٠	١.٩٨	دالة ولصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	٤٠	١٢.٥١	١٨٤٠				

يتضح من الجدول (٤) تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستراتيجية الكرسي الساخنة على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية التي نصت على (لايوجد فرق ذات دلالة إحصائية عند مستولى (٠.٠٥) بين متوسط درجات التحصيل لطلبة مجموعة البحث التجريبية التي تدرس مادة (المنظور) وفق استراتيجية الكرسي الساخنة ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا نفس المادة بالطريقة الاعتيادية ولصالح المجموعة التجريبية) .

٤. قام الباحث بتحديد حجم تأثير المتغير المستغل (استراتيجية الكرسي الساخنة) في المتغير التابع (التفكير الابداعي) عن المجموعة التجريبية، اذ طبق الباحث معادلة حجم الأثر مربع ايتا (N2) وأدرجت البيانات والنتائج في الجدول (٥) .

جدول (٥)جبين قيمة ايتا (N2) وقيمته (d) المقابلة لها ومقدار جمع الأثر

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة (N2)	قيمة (d)	مقدار حجم الأثر
استراتيجية الكرسي الساخنه	التفكير الابداعي	٠.٧٨١	٠.٥٩٥	كبير

٥. النتائج المتعلقة بالفرضية (٢) :

اسفرت نتائج البحث الحالي عن وجود فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة في اختبار التفكر الابداعي ولصالح المجموعة التجريبية في الاختيار البعدي وكما موضح في جدول (٦) .

جدول (٦)يبين نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي للتفكير الابداعي

المجموعة	عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة (٠.٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٤٠	١٦.٥٤	١.٩٤٠	١٠٨	٧.٦٣٠	١.٩٨	دالة احصائياً
الضابطة	٤٠	١٣.١١	٢.٢٦١				

في ضوء النتائج التي تم عرضها ظهر تفوق طلاب مجموعة البحث التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة ويغزو الباحث ذلك للأسباب الآتية :

١. ان استراتيجية الكرسي الساخن عملت على بناء وتبادل الافكار للوصول الحلول ابتكارية الداعية مما ساعدت في تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا مادة (المنظور) وفق استراتيجية الكرسي الساخنة بشكل جلي على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية

٢. ان استراتيجية الكرسي الساخن تعد من الاستراتيجيات النهضوية الحديثة التي تتوائم في توظيفها مع التفكير الابداعي وتنميته كونها تساعد المتعلم على استنباط الأفكار الجديدة وتوظيفها كل وفق مهاراته ومراعياً الفروق الفردية بين الطلبة مما يبدو واضحاً سيطرة وتفوق طلبة المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

٣. عملت استراتيجية الكرسي الساخنة على ابراز امكانات الطلاب في تخفيز قدراتهم وامكاناتهم الابداعية من خلال التفكير الابداعي .

٤. اعطت امكانية تناول مادة (المنظور) وتوظيفها وفق الإمكانات المتاحة تعليمياً مع استراتيجية الكرسي الساخنة ووفق اهداف محدودة ومركزة سلاسة في العملية التجريبية لهذين المتغيرين والمادة .

التوصيات

بعد تفسير نتائج البحث الحالي قدم الباحث مجموعة من التوصيات التي ربما تبين أهمية ما توصلت الدراسة اليها من نتائج :

١. من الضرورة توجيه الملاكات والهيئات التدريسية وحتى النخب من ذوي الاختصاص وحثهم على استخدام استراتيجيات تتلاءم وحداثة المعلومة وطبيعة المادة الدراسية من أجل الحصول على نتائج إيجابية تحقق اهداف مؤسساتهم التعليمية .

٢. الاخذ بنظر الاعتبار نتائج البحث الحالي ومخرجاته وما وضع من اجل تحقيقه اهدافه وذلك للاستفادة منها في مؤسسات مناظرة بهدف رفع كفاءة وقدرة ومهارة المتعلم تحقيقاً للأهداف التربوية .

المقترحات

١. اجراء دراسة تجريبية توظف فيها استراتيجية الكرسي الساخن مع مقررات دراسية أخرى تتوافق معها .

٢. أجراء دراسة مقارنة بين استراتيجية الكرسي الساخن واستراتيجيات أخرى بهدف بيان أهميتها على مستوى التعليم والتعلم .

المصادر

١. الامام، مصطفى محمود، وآخرون (١٩٩٠) : القياس والتقويم، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد .

٢. حماد محمد (١٩٨٩) : تبسيط رسم المنظور وتطبيقه المعماري، دار الكتب العلمية للنشر،

٣. خلوصي، محمد ماجد عباس (٢٠٠٢) : مبادئ فهم المنظور المعماري .

٤. خليفة، عادل عطاالله : (٢٠١١) : تصميم برنامج تعليمي على وفق انموذج هيلدا تابا وأثره في تحصيل طلبة قسم التربية الفنية في مادة المنظور، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم التربية الفنية، كلية التربية الاساسية، جامعة ديالى .

٥. خيرالله، سيد محمد (١٩٨١) : اختبار القدرة على التفكير الابتكاري لبحوث نفسية وتربوية، دار النهضة العربية، بيروت .

٦. ريان، محمد (٢٠١١) : التفكير الناقد والتفكير الابتكاري، عمان، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

٧. زاير سعد علي وآخرون (٢٠١٤) : الموسوعة التعليمية المعاصرة، دار المرتضى، بغداد .

٨. الزوبعي، عبدالجليل، وآخرون (١٩٨١) : الاختبارات والمقاييس النفسية، دار الكتب والنشر والتوزيع، الموصل .

٩. زوزك، سيد محمد (٢٠٠١) : فعالية برنامج التنمية مهارات رسم المنظور الفوتوغرافي لطلاب الصناعات الخشبية، رسالة ماجستير (غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان .

١٠. سعادة جودت (٢٠٠٢) : تدريس مهارات التفكير، عمان دار الشروق للنشر والتوزيع.

١١. سعادة جودت احمد، وقطامي يوسف، وال خليفة وداد (١٩٩٦) : أثر مستوى تعلم الاب والأم والترتيب الولادي في قدرات التفكير الابداعي لدى عينة من أطفال ماقبل المدرسة بدولة البحرين، مجلة مركز البحوث التربوية، عدد (٢)، ص١٦٥-١٧٧ .

١٢. السلخي، محمود جمال (٢٠١٣) : التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به، ط١، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان .

١٣. السيد، حسن احمد (٢٠١٧) : مصطلحات التربية والتعليم، ط١، دار وائل للنشر والتوزيع، الاردن .

١٤. الشيخلي، اسماعيل ابراهيم (١٩٧٨) : المنظور، مطبعة التعليم العالي، كلية الفنون الجميلة، بغداد .

١٥. عرفات، عبدالعزيز، سلمان (١٩٨٢) : المعلم والتربية، ط٢، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة .

١٦. عمرو، كايد (٢٠٠٠) : دور الخبرة البصرية المباشرة من خلال النماذج المرسومة في تطوير الاداء الفني لأطفال السابعة، مجلة دراسات العلوم التربوية .

١٧. فرمادي، محمد فرمادي، عمر، محمد حسني (١٩٩٥) : المهارات اليدوية والفنية في رياض الاطفال، الكتاب الاول، القاهرة .

١٨. قطامي، نايفة (٢٠٠٥) : تعلم التفكير للأطفال، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر .

١٩. الشمري، معاشي محمد (٢٠١٧) : استراتيجية في التعلم النشط، المملكة العربية السعودية.

20. Di Pietvo, R.J (1987) : strategic Interaction Learning Languagic Through scenarios: Cambridge: cup.

http://rmsra wikispaces.com/file/view/ Hot + seat.pdf

21. sarah young (2008) - Hot seat : student- Generated Interactive Questions and conversation Activities conference Report. May 8.

22. WestEd (2002) : Strategic Literacy Initiative. Hot Seat (using Question - Answer Relationships) .

23. -Young، sarah (2008) : Hot seat student. Generated Interactive Questions and conversation Activities Conference, Report. May 8 .

Sources

1. Al-Imam, Mustafa Mahmoud, and others (1990): Measurement and Evaluation, Dar Al-Hikma for Printing and Publishing, Baghdad.

2. Hammad Muhammad (1989): Simplifying Perspective Drawing and its Architectural Application, Dar Al-Kotob Al-Ilmiyyah for Publishing,

3. Khalousi, Muhammad Majid Abbas (2002): Principles of Understanding Architectural Perspective.

4. Khalifa, Adel Atallah: (2011): Designing an Educational Program According to Hilda Taba's Model and Its Effect on the Achievement of Art Education Department Students in the Perspective Subject, Master's Thesis (Unpublished), Department of Art Education, College of Basic Education, University of Diyala.

5. Khairallah, Sayed Muhammad (1981): Testing the Ability to Think Creatively for Psychological and Educational Research, Dar Al-Nahda Al-Arabiya, Beirut.

6. Rayan, Muhammad (2011): Critical Thinking and Creative Thinking, Amman, Al-Falah Library for Publishing and Distribution.

7. Zayer Saad Ali and others (2014): Contemporary Educational Encyclopedia, Dar Al-Murtada, Baghdad.

8. Al-Zubaie, Abdul-Jalil, and others (1981): Psychological Tests and Measurements, Dar Al-Kutub, Publishing and Distribution, Mosul.

9. Zozak, Sayed Mohamed (2001): The effectiveness of the program to develop the skills of drawing a photographic perspective for students of wood industries, Master's thesis (unpublished, Faculty of Education, Helwan University.

10. .Saadat Jawdat (2002): Teaching thinking skills, Amman, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.

11. Saadat Jawdat Ahmed, Qatami Yousef, and Al-Khalifa Wedad (1996): The effect of the level of education of the father and mother and the birth order on the creative thinking abilities of a sample of pre-school children in the State of Bahrain, Journal of the Center for Educational Research, Issue (2), pp. 165-177.

12. Al-Salakhi, Mahmoud Jamal (2013): Academic achievement and modeling the factors affecting it, 1st ed., Dar Al-Radwan for Publishing and Distribution, Amman.

13. Al-Sayed, Hassan Ahmed (2017): Terminology of education, 1st ed., Dar Wael for Publishing and Distribution, Jordan.

14. Al-Sheikhli, Ismail Ibrahim (1978): Perspective, Press Higher Education, College of Fine Arts, Baghdad.

15. Arafat, Abdulaziz, Salman (1982): The Teacher and Education, 2nd ed., Anglo-Egyptian Library, Cairo.

16. Amr, Kaid (2000): The Role of Direct Visual Experience Through Drawn Models in Developing the Artistic Performance of Seven-Year-Old Children, Journal of Educational Science Studies.

17. Farmadi, Muhammad Farmadi, Omar, Muhammad Hosni (1995): Manual and Artistic Skills in Kindergartens, First Book, Cairo.

18. Qatami, Nayda (2005): Learning to Think for Children, Amman, Dar Al-Fikr for Printing and Publishing.

19. Al-Shammari, Maashi Muhammad (2017): Strategy in Active Learning, Kingdom of Saudi Arabia.

20. Di Pietvo, R.J (1987): Strategic Interaction Learning Language Through Scenarios: Cambridge: cup.

http://rmsra wikispaces.com/file/view/ Hot + seat.pdf

21. Sarah Young (2008) - Hot seat: student-generated interactive questions and conversation activities conference report. May 8.

22. WestEd (2002): Strategic Literacy Initiative. Hot Seat (using Question - Answer Relationships) .

23. Young, Sarah (2008): Hot seat student. Generated Interactive Questions and conversation Activities Conference, Report. May 8.

ملحق (١)

الاختبار التحصيلي المعرفي بمادة المنظور

عزيزي الطالب ...

عزيزتي الطالبة ...

يروم الباحث في دراسته الحالية التعرف على (أثر استراتيجية الكرسي الساخن في تحصيل وتنمية التفكير الابداعي لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة المنظور)، وكونكم طلبة اقسم المذكور انفاً وعينة البحث الحالي أرتأى الباحث الاعتماد على اجاباتكم في هذا الاختبار لتكون المعيار الذي يحدد طبيعة التنمية في التفكير الابداعي وانجاح الدراسة البحثية للوقوف على مواطن الخلل والضعف من أجل معالجتها وفق خطط منهجية وعلمية خدمة للبحث العلمي لذا يرجى الاطلاع على التعليمات المتعلقة بكيفية الاجابة على اسئلة الاختبار وفقراته كالآتي :

١. قراءة السؤال جيداً قبل الاجابة علية .

٢. تكون الاجابة على ورقة الاختبار مباشرةً .

٣. الاجابة على جميع فقرات الاسئلة المحددة في الاختبار وعدم ترك أي سؤال منها بدون اجابة .

٤. الاختبار هو من نوع الاختيار من متعدد (ثلاث بدائل فيها واحد صحيح) .

فقرات الاختبار المعرفي التحصيلي القبلي والبعدي

ضع علامة (✓) أمام الكلمة الصحيحة

ت	الفقرات	البدائل		
		أ	ب	ج
١.	هي كل أثر مجرد من الطول والعرض والارتفاع	النقطة الهندسية✓	الجسم	النقطة الفنية
٢.	هو اقصر بعد بين نقطتين معلومتين ويحدث من تحرك النقطة في اتجاه واضح	الخط المائل	الخط المستقيم✓	الخط المنكسر
٣.	هو الخط الذي يتكون من تحرك نقطة في اتجاه متغير بأستمرار	الخط المستقيم	الخط المنكسر	الخط المنحني ✓
٤.	إذا كان الخط عمودياً على خط الافق أو في وضع يوازي لاتجاه خيط الشاقول يسمى	الخط الرأسي ✓	الخط المركب	الخط المائل
٥.	هي الزاوية الحادثة من تقاطع خطين مستقيمين متعامدين	الزاوية الحادة	الزاوية القائمة✓	الزاوية المنفرجة

٦.	هو الحد الذي يفصل الجسم عما يحيطه من الفراغ وله طول وعرض فقط	الحجم	الجسم	السطح✓
٧.	هو كل شكل يشغل حيزاً محدداً من الفراغ وله طول وعرض وعمق	الجسم✓	النقطة	الخط
٨.	هو سطح محدد بثلاث مستقيمات يسمى كل منهما ضلع	المربع	المثلث ✓	المعين
٩.	هو سطح محدد بأربعة خطوط مستقيمة متساوية وزواياه الاربعة	متوازي الاضلاع	المستطيل	المربع✓
١٠.	هي تلك الخطوط التي تكون بشكل متوازي أو متعامد مع سطح الارض	الخطوط النسبية ✓	الخط التوجيهي	الشعاع المركزي
١١.	هو ذلك الحط الشفاف الذي يظهر من خلاله الشكل المنظوري وغالباً مايكون رأسي الوضع وموجهاً للمشاهد	مستوى النظر	مستوى الصورة ✓	مستوى الارض
١٢.	هو ذلك المستوى المار بنقطة الرؤية والمتعامد على مستوى الصورة	مستوى الارض	مستوى النظر	المستوى الرأسي✓
١٣.	هي عين الشخص الرأي للشكل مما تعطينا الاحساس بالتجسيم	نقطة الرؤية✓	نقطة النظر الرئيسية	نقطة التلاشي
١٤.	هو الذي يرتبط بمفهوم نقاط التلاشي وهي نقاط النهائية التي يختفي عندها الحيز أو الشكل بينما يتزايد حجمه شيئاً فشيئاً أثناء اقترابه من	المنظور الجوي	المنظور الخطي✓	المنظور المعكوس
١٥.	هذا المنظور من أكثر المناظر التي تتأثر بالكثافة والضبابية الخاصة بطبيعة الجو أثناء عملية الرؤية	المنظور المعكوس	المنظور اللوني	المنظور الجوي✓
١٦.	هو المنظور الذي تبدو من خلاله الاشياء البعيدة كبيرة والقريبة صغيرة	المنظور اللوني	المنظور المعكوس✓	المنظور الجوي
١٧.	هو احد الاشعة الخاصة والمهمة للرسام الذي يحدد موقع الرسام واتجاه بصره	الشعاع المركزي✓	الشعاع الرأسي	شعاع الرؤية
١٨.	هو خط أفقي وهمي واقع في مستوى الصورة وعامودي على خط الرؤية الرئيسي	خطوط التلاشي	خط الارض	خط الافق✓
١٩.	هي تلك النقاط التي تتلاشى فيها الخطوط المتلاشية التي تقع على خط الافق	نقاط التلاشي الارضية	نقاط التلاشي الافقية ✓	نقاط التلاشي العامودية
٢٠.	هو ذلك المستوى الافقي الموضوع عليه الشكل المراد رسمه في المنظور	مستوى الارض✓	مستوى النظر	مستوى الصورة

ملحق (٢)يبين معامل الصعوبة والتمييز وفعالية البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار التحصيلي

الفقرات	العليا	الدنيا	معامل التمييز	معامل الصعوبة	فعالية البدائل الخاطئة		
					أ	ب	ج
١	١٧	٣	٠.٥١	٠.٣٧	-٠.١٤٨	-٠.٢٥٩	-
٢	١٥	٢	٠.٤٧	٠.٣١	-٠.٤٨	-	-٠.١٤٨
٣	٢٢	١٢	٠.٣٧	٠.٦٣	-٠.١٨٥	-٠.٠٧٤	-
٤	١٩	٣	٠.٥٩	٠.٤١	-٠.١٤٨	-	-٠.١٤٨
٥	٢٠	٢	٠.٦٧	٠.٤١	-٠.٢٢٢	-٠.١٤٨	-
٦	١٩	٩	٠.٣٧	٠.٥٢	-٠.٠٧٤	-	-٠.١١١
٧	١٧	٥	٠.٤٤	٠.٤١	-٠.٢٢٢	-	-٠.١٤٨
٨	١٣	٤	٠.٣٣	٠.٣١	-	-٠.١٤٨	-٠.١٤٨
٩	١٩	٢	٠.٦٣	٠.٣٩	-٠.١١١	-٠.٢٢٢	-
١٠	٢٤	١١	٠.٤٨	٠.٦٥	-٠.٢٢٢	-	-٠.١٨٥
١١	١٧	٥	٠.٤٤	٠.٤١	-	-٠.١١١	-٠.١٤٨
١٢	٢١	٩	٠.٤٤	٠.٥٦	-٠.١٤٨	-٠.١٨٥	-
١٣	٢١	٧	٠.٥٢	٠.٥٢	-	-٠.١١١	-٠.٢٢٢
١٤	١٨	٤	٠.٥٢	٠.٤١	-٠.١٤٨	-٠.٢٢٢	-
١٥	١٧	٣	٠.٥٢	٠.٣٧	-٠.١٤٨	-	-٠.٢٢٢
١٦	٢٦	١٤	٠.٤٤	٠.٧٥	-٠.١٤٨	-	٠.٠٧٤
١٧	٢١	٢	٠.٧٠	٠.٤٣	-٠.١٨٥	-٠.١٤٨	-
١٨	١٥	٤	٠.٤١	٠.٣٥	-	-٠.١١١	-٠.١٨٥
١٩	١٤	٥	٠.٣٣	٠.٣٥	-٠.١١١	-٠.١١١	-
٢٠	١٦	٦	٠.٣٧	٠.٤١	-	-٠.١٤٨	-٠.٢٩٦

ملحق (٣)درجات الاختبار التحصيلي

ت	التجريبية	الضابطة	ت	التجريبية	الضابطة
١	١٧	١٤	٢١	١٤	١٣
٢	١٥	١٣	٢٢	١٥	١٤
٣	١٦	١١	٢٣	١٨	١٣
٤	٢٠	١٢	٢٤	١٦	١١
٥	١٩	١٢	٢٥	١٩	١٢
٦	١٥	١٤	٢٦	١٣	١٦
٧	١٤	١٧	٢٧	١٦	١٥
٨	١٧	١٢	٢٨	١٧	١٠
٩	١٣	١١	٢٩	٢٠	١١

١٠	٢٠	١٥	٣٠	١٥	١٠
١١	١٧	١١	٣١	١٨	١٢
١٢	١٦	١٠	٣٢	١٧	١٠
١٣	١٨	١٢	٣٣	١٨	١١
١٤	١٩	١٠	٣٤	١٦	١٠
١٥	١٣	١١	٣٥	١٩	١٣
١٦	١٥	١٤	٣٦	١٤	١٤
١٧	١٧	١٢	٣٧	١٥	١٢
١٨	١٦	١٥	٣٨	١٦	١٠
١٩	١٥	١١	٣٩	١٧	١٥
٢٠	١٨	١٢	٤٠	١٣	١٣

ملحق (٤)

اختبار التفكير الابداعي بشكله النهائي

عزيزي الطالب / ـة

يروم الباحث التعرف على اثر استراتيجية الكرسي الساخن في تحصيل وتنمية التفكير الابداعي لدى طلبة قسم التربية الفنية بمادة المنظور . وكونكم طلبة القسم المذكور وعينة البحث الحالي ارتأى الباحث الاعتماد على اجاباتكم في هذا الاختبار لتكون مقياس يحدد من خلاله طبيعة التنمية في التفكير الابداعي وانجاح الدراسة الحالية تصب في صالح البحث العلمي لذا يرجى الاطلاع على التعليمات المتعلقة بكيفية الاجابة على اسئلة الاختبار، وفقراته كالآتي :

١. أقرأ كل سؤال جيداً لكي تعرف المطلوب منه .
٢. لكل جزء من الاختبار زمن محدد يرجى الالتزام به .
٣. حاول أن تجيب على اسئلة الاختبار كافة ولاتترك سؤالاً دون اجابة .
٤. حاول أن تفكر في أكبر عدد ممكن من الاجابات التي يفكر فيها زملائك مسجلاً اياها في المكان المناسب من الاختبار .

الجزء الاول : اسئلة ذهنية

س١/ أذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات التي تعتبرها استعمالات غير عادية للأشياء الآتية والتي تعتقد أنها تجعل هذه الاشياء أكثر فائدة وأهمية

أ. علب الصفيح

ب. قطع الخشب

س٢/ ماذا يحدث لو أن نظام الاشياء تغير فأصبح على النحو الذي سيأتي فيما بعد ؟

أ. استعمال ادوات الهندسة المعمارية في تنفيذ الرسم على اللوحة الفنية الزيتية لأستخراج المنظور .

ب. ماذا يحدث لو استخدمت أدوات الرسم على اللوحة الزيتية في استخراج اعمال المنظور الهندسي .

ج. ماذا يحدث إذا غلق قسم التربية الفنية وتخصص المنظور في تلك الحالة ماذا تفعل لكي تتعلم .

س٣/ فكر في طريقتين أو أكثر لتصبح الاشياء العادية الآتية على نحو أفضل وغير مطروقة سابقاً لاتشغل بالك من ناحية إذا كان التغير الذي تقترحه ممكن التطبيق الآن أم لا .

أ. الاشكال الهندسية المختلفة .

القوانين والاسس التي تطبق لاستخراج العمق .

ب. المواد الخام المختلفة .

س٤/إذا اعطيت شكل معين مرسوم مكون من أشكال هندسية لتعبر عن مفهوم معين معروف على سبيل المثال لوحة مرسومة أخرى مبتكرة .

أ. اهوار عراقية .

ب. طبيعة جبلية .