

منظومة التفكير البصري وفاعليتها في تنفيذ مهارات عناصر العمل الفني لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة

م. نورس حيدر محمود nawrascomp@uodiyala.Ed

كلية التربية الاساسية / جامعة ديالى
الكلمات المفتاحية : منظومة تنفيذ ، عمل فني

Key word : thinking system

تاريخ استلام البحث : ٢٠٢٠/٩/١١

DOI: ١٠.٢٣٨١٣/FA/٨٥/١٦

FA/٢٠٢١٠٣/٨٥F/٣٢٥



ملخص البحث:

تأسست فكرة البحث في ذهن (الباحثة) من خلال اجرائها لدراسة استطلاعية هدفت الى التعرف على مهارات طلبة قسم الفنون التشكيلية / معهد الفنون الجميلة - ديالى في تنفيذ متطلبات مادة عناصر العمل الفني المقررة في المرحلة الاولى، اذ تم تأشير مجموعة من نقاط الضعف التي قد يكون اساسها مستوى التفكير البصري الذي يتمتع به هؤلاء الطلبة، لذلك وضعت مسوغات لمشكلة البحث الحالي: ان مادة عناصر العمل الفني من المواد الفنية التطبيقية (نظري - عملي) تتطلب من المتعلم ان يمتلك مهارات فنية تؤهله لانجاز الاعمال الفنية المختلفة. اذ هدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية منظومة التفكير البصري في تطوير مهارات تنفيذ عناصر العمل الفني.

بما ان البحث الحالي تناول مادة عناصر العمل الفني المقررة في اقسام الفنون التشكيلية والتصميم والخط والزخرفة والمسرح /معاهد الفنون الجميلة (البنين والبنات) التابعة للمديرية العامة لتربية ديالى، لذلك فقد اعتمدت (الباحثة) مجتمع البحث من طلبة الصف الاول الذين يدرسون المادة للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩، والبالغ عددهم (٢٤٠) طالباً وطالبة، اختارت الباحثة منهم عينة عشوائية بلغت (٣٠) طالباً وزعت الى مجموعتين (ت، ض).

تم تصميم اختبار التفكير البصري وتصميم استمارة لتقويم الاداء المهاري للطلبة في تنفيذهم لمتطلبات مادة عناصر العمل الفني عرضت الادوات على مجموعة من الخبراء للتعرف على معامل الصدق وتم تطبيقها على عينة استطلاعية للتعرف على

معامل الثبات، اما اهم الوسائل الاحصائية التي اعتمدتها الباحثة هي اختبار (T-test) ومعادلة قياس الفاعلية لذلك خرج البحث بمجموعة من الاستنتاجات اهمها:
ان تفوق المجموعة التجريبية التي تعلمت التدريس على وفق منظومة التفكير البصري على وفق الخطط التدريسية لمادة عناصر العمل الفني على المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية يأتي بسبب التنظيم في تعلم المعلومات والخبرات التعليمية وتسلسل خطوات المهارات الفنية المطلوبة وايصالها الى الطلبة من خلال وضوح الاهداف التعليمية والسلوكية ذات الاداء المهاري المنظم التي سهلت للطلبة تعلم مفرداتها.

Visual thinking system and its effectiveness in implementing the skills of technical work elements For students of fine arts institutes

Preparation

M. Nawras Haider

Research Summary:

The idea of the research was established in the mind of the researcher through conducting an exploratory study aimed at identifying the skills of students of the Fine Arts Department / Institute of Fine Arts - Diyala in implementing the requirements of the material elements of artistic work established in the first stage, as a group of weaknesses that may be Its basis is the level of visual thinking that these students enjoy. So justifications have been put in place for the current research problem: The subject of elements of artistic work from the applied technical materials (theoretical - practical) requires the learner to possess technical skills that qualify him to accomplish various artistic works.

The current pure aim is to identify the effectiveness of the visual thinking system in developing the skills of implementing the elements of artistic work.

Since the current research dealt with the subject of the elements of artistic work established in the departments of plastic arts, design, calligraphy, decoration and theater / Institutes of Fine Arts (for boys and girls) of the Directorate General of Diyala Education, therefore, (the researcher) adopted the research community of first-grade students who study the subject for the ٢٠١٨ academic year / ٢٠١٩, and their number (٢٤٠) male and

female students, the researcher selected a random sample of (٣٠) students and distributed into two groups (T and Z).

The visual thinking test was designed and a questionnaire was designed to evaluate the skillful performance of the students in their implementation of the requirements of the material elements of the technical work. The tools were presented to a group of experts to identify the validity parameter and they were applied to an exploratory sample to identify the reliability coefficient. As for the most important statistical means adopted by the researcher is the T- test test) and the formula for measuring effectiveness. Therefore, the research came out with a set of conclusions, the most important of which are:

The superiority of the experimental group that learned to teach according to the visual thinking system according to the teaching plans of the subject of technical work elements over the control group that studied the same subject according to the usual method comes because of the organization in learning the information and educational experiences and the sequence of steps of the required technical skills and their delivery to students through clarity Educational and behavioral goals with structured skill performance that made it easier for students to learn their vocabulary.

الفصل الاول

مشكلة البحث

تمثل عملية التعلم مجموعة الاجراءات والأنشطة التي يقوم بها المتعلم من اجل اكتساب خبرات او معارف معينة في مجال محدد، اذ يكتسبها من خلال تعلمه في البيئة التعليمية الصفية او من خبراته الذاتية او من مهارات وخبرات الاخرين خارج المؤسسة التعليمية، كما ان للقائم بالتدريس (التدريسي) دوراً مهماً في تدريب المتعلم على كيفية التعلم وتعريفه بالطرائق والأساليب الملائمة للتعلم النشط والذي يقوم على ايجابية المتعلم في اتباع أساليب معينة للدراسة والتأمل والتفكير والتعلم.

لذلك يشير الى ان هذه العملية هي نتاج عملية التعليم الصفية كون التربية الحديثة تركز على ان يكون المتعلم قادراً على تعليم نفسه بنفسه بعد ان يكتسب الخبرات والمعلومات والمهارات والقدرات الملائمة من خلال عملية التدرّس للتفاعل ذاتياً مع غيره من المتعلمين وافراد المجتمع المحيطين به.

كذلك يؤكد على أن التدريس الصفية المعاصر لم يعد مجرد تزويد الفرد بالمعلومات دون ان يفكر، بل هو نشاط عقلي انساني مهني يمكن المتعلم من تعليم نفسه بنفسه،

وكذلك تنمية قدراته على التخيل والتفكير البصري والابتكار والابداع وكيفية اكتساب المعلومات والاستفادة منها في المواقف التعليمية وتعزيزها وتقويتها، "أي جعل المتعلم محورا للعملية التعليمية ويكون دور القائم بالتدريس مرشداً وموجهاً له وهذا لا يحدث عند استخدام طرائق التدريس التقليدية التي تكون قائمة على الحفظ والاستظهار الذي يكون دوره فيها متلقياً فقط والمدرس هو القائم بالعملية التعليمية. بناءً على ذلك يعد التفكير البصري احد انماط التفكير التي تهتم التربية بتنميته وتعليمه لدى المتعلمين لما له من اهمية كبيرة، فمن خلاله يدرك المتعلم ما يحيط به من خبرات تتضمن النظريات والحقائق والمعارف والمفاهيم والمهارات ... وغيرها. لذلك تعد منظومة الحواس هي المنافذ الرئيسة التي يطل المتعلم من خلالها على اختلاف انواعها ومستوياتها ومقاديرها، اذ يثري معلوماته عن العالم الخارجي ويتفاعل معه تأثيراً وتأثراً فيتحقق له التوافق المنشود، فهي تشكل احد الركائز الاساسية لعملية التفكير البصري التي يمكن للمتعلم ان يستعين به في تنفيذ متطلبات العمل الفني من خلال ادراكه بصرياً لعناصر هذا العمل والعلاقات الرابطة بينها. ان الممارسة الادائية لمهارات تنفيذ عناصر العمل الفني تمثل نشاطاً تفسيرياً لعملية التفكير البصري وهذا يسهم في تنمية المدركات البصرية، من خلال ممارسة العين لأساليب الاداء البصري، فتكشف عن علاقات جديدة ودلالات ادراكية مستحدثة في تشكيل الاشكال المختلفة، وهذا يعني ان هناك رصيда من الخبرات البصرية تزر بحصيلة بدلالات ادراكية وحلول متنوعة، اذ اننا نرى بحصيلة خبراتنا ونبتكر بحصيلة توقعاتنا.

انطلاقاً مما تقدم تأسست فكرة البحث في ذهن (الباحثة) من خلال اجرائها لدراسة استطلاعية هدفت الى التعرف على مهارات طلبة قسم الفنون التشكيلية / معهد الفنون الجميلة – ديالى في تنفيذ متطلبات مادة عناصر العمل الفني المقررة في المرحلة الاولى، اذ تم تأشير مجموعة من نقاط الضعف التي قد يكون اساسها مستوى التفكير البصري الذي يتمتع به هؤلاء الطلبة، لذلك وضعت مسوغات لمشكلة البحث الحالي:

- ١- ان مادة عناصر العمل الفني من المواد الفنية التطبيقية (نظري – عملي) تتطلب من المتعلم ان يمتلك مهارات فنية تؤهله لانجاز الاعمال الفنية المختلفة.
- ٢- اثبتت الدراسات والبحوث العلمية في مجال علم النفس ان هناك فروق فردية بين المتعلمين في انتاج فكرة الموضوع بشكل عام والعمل الفني بشكل خاص وهذا يتطلب منهم ممارسة التفكير البصري لتحقيق هذه الفكرة.
- ٣- ان عناصر العمل الفني تشكل عاملاً اساسياً في بناء منظومة اللوحة الفنية التشكيلية من خلال ترتيبها ويجاد العلاقات الرابطة بينها، وهذا يتطلب من الطالب ان يكون على دراية وفهم لاليات اشتغال هذه العناصر على سطح اللوحة.

اهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي بما يأتي:

١. بما ان التدريس الصفّي الفعّال نشاط عقلي يعتمد على (٤) مراحل أساسية هي (التخطيط – التنفيذ – القياس – التقويم)، لذلك يمكن للقائم بالتدريس أن ينتبه الى كيفية تنمية مستوى التفكير البصري للمتعلم في ادراك العلاقات بين عناصر العمل الفني.
٢. قد يفيد المهتمين بالعملية التعليمية بشكل عام والفنون التشكيلية (الرسم، النحت، الفخار، التصميم... وغيرها) بشكل خاص تحديداً (التدريسي) هذه الماده في الوقوف على كيفية استخدام منظومة التفكير البصري في عملية التدريس خاصة المواد التطبيقية كمادة عناصر العمل الفني اذا ما ثبت جدواه في البحث الحالي.
٣. ان تدريس مادة عناصر العمل الفني قد تسمح للقائم بالتدريس ان ينظر فيما يدرس؟ وكيف يدرس؟ وما المخرجات من تدريسه؟ لذلك فانه يحقق الربط بين النظرية والتطبيق من خلال مستوى التفكير البصري الذي يتمتع به المتعلم في ادراك العلاقات بين العناصر.

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية منظومة التفكير البصري في تطوير مهارات تنفيذ عناصر العمل الفني.

للتحقق من هدف البحث الحالي وضعت الباحثة الفرضيات الصفريّة الآتية:

الفرضية الصفريّة (١):-

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعتين (ت، ض) حول إجاباتهم على فقرات إختبار التفكير البصري بعدياً.

الفرضية الصفريّة (٢):-

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعتين (ت، ض) حول ادائهم المهاري لمتطلبات عناصر العمل الفني بعدياً.

الفرضية الصفريّة (٣):-

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعة التجريبية حول إجاباتهم على فقرات إختبار التفكير البصري قبلياً – بعدياً لقياس فاعليته في مهارات تنفيذ عناصر العمل الفني.

الفرضية الصفريّة (٤):-

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعة التجريبية حول ادائهم المهاري لتنفيذ متطلبات عناصر العمل الفني قبلياً – بعدياً لقياس فاعليتها.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على :

١. طلبة الصف الاول للاقسام الفنية الفنون التشكيلية والتصميم والمسرح والخط والزخرفة معاهد الفنون الجميلة – للبنين والبنات / التابعة للمديرية العامة لتربية ديالى للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩.
٢. مادة عناصر العمل الفني.

تحديد مصطلحات البحث:

١- التفكير البصري: عرفته الباحثة نظرياً:

هو احد انماط التفكير غير التحليلي يتكون من تداخل ثلاث استراتيجيات هي التفكير بالتصميم والتفكير بالرؤية والتفكير بالتصور، فالرؤية هي الادراك البصري للأجسام ثنائية وثلاثية الابعاد وارتباط هذه التصورات بالتجارب الماضية للمشاهد، اذ يتضمن التصور ادراك ادوار مختلفة للأجسام المعطاة وان يكون مدركاً للحقائق البديلة، فالاستعمال البصري لأي نوع يمكن ان يزودنا بمعنى ملموس للكلمات ويمكننا من رؤية العلاقات والاتصالات بين الافكار.

٢- منظومة التفكير البصري: عرفته الباحثة اجرائياً:

هو قدرة طلبة معاهد الفنون الجميلة للوصول الى المعرفة من خلال تحليل مكونات اللوحة الفنية وادراك عناصرها والربط بينها وتفسيرها واعطاء المعنى، معتمدين على الخبرات السابقة وقدراتهم الذاتية ويقاس بواسطة اختبار التفكير البصري.

٢- عناصر واسس العمل الفني.

هي مجموعة من العناصر تتمثل بـ (النقطة، الخط، الشكل، الملمس، اللون، القيمة الضوئية) تترايط بينها بمجموعة من الروابط النسيجية التي تدعى بالاسس وتتمثل بـ (الانسجام، التضاد، الايقاع، التوازن، التناسب، السيادة، الوحدة) تدخل في بناء اللوحة الفنية التشكيلية.

الفصل الثاني / الاطار النظري

منظومة التفكير البصري – أهميتها في عمليتي التعلم والتعليم:

ان الاستراتيجيات التعليمية تعمل بالاساس على اثاره تفاعل المتعلم ودافعيته لاستقبال المعلومات المعرفية واكتساب الاداء المهاري بحيث تؤدي الى توجيهه نحو التغيير المطلوب بحيث تشمل الوسائل والطرائق والاجراءات التي يستعين بها القائم بالتدريس بدلاً عن طرائق التلقين او الاستنتاج او الاستقراء والاتجاه نحو التجريب الموجه. (السليتي، ٢٠٠٨: ٨)

فالاستراتيجية تمثل تشكيل مكون من عمليات ادراكية فوق العمليات الطبيعية لتنفيذ مهمة تعليمية كونها يمكن ان تنجز اهدافاً معرفية وادراكية (مثل الذاكرة) فهي نشاط يمكن ان يسيطر عليه، فهناك مثال علمي يمكن ان يفسر صورة هذه الاستراتيجية بشكل افضل فمثلاً يتخيل المتعلم انه يريد قراءة فضل في الصف فما هي العمليات

الادراكية التي يجب ان ينفذها؟ بالطبع لابد ان يفهم المصطلحات والمفاهيم والرموز بشكل طبيعي عند قراءته لمحتوى الفصل التعليمي من المقدمة حتى نهايته، وهذا لا يشكل نشاطاً استراتيجياً، اذ يشكل ذلك تفسيراً لشيء طبيعي عند تنفيذ مهمة قراءة الفصل التعليمي، لكن ماذا يستطيع ان يفعل عندما يقرأ المقدمة حتى النهاية؟ لذلك يعد التفكير البصري احد انماط التفكير التي تهتم التربية بتنميته وتعليمه لدى المتعلمين، لما له من اهمية كبيرة، فمن خلاله يدرك الانسان ما يحيط به من آيات وحقائق ومعارف ومفاهيم، اذ تعد منظومة الحواس هي المنافذ الرئيسية التي يطل الانسان من خلالها على اختلاف انواعها ومستوياتها ومقاديرها، حيث يثري الانسان معلوماته عن العالم الخارجي ويتفاعل معه تأثيراً وتأثراً فيتحقق له التوافق المنشود. لذلك تعد الملاحظة شكلاً من اشكال الكشف عن معطيات الاشكال والرسومات، والعلاقات الجديدة فيها، فهي صورة من صور ممارسة الحوار مع الشكل مما يساهم في زيادة رصيد خبرتنا البصرية ومفرداتنا التشكيلية، اي ان الرؤية هي الادراك البصري للأجسام ثنائية وثلاثية الابعاد وارتباط هذه التصورات بالتجارب الماضية للمشاهد، فالاستعمال البصري لأي نوع يمكن ان يزودنا بمعنى ملموس للكلمات ويمكننا من رؤية العلاقات والاتصال والتواصل بين الافكار. (رزوقي، ٢٠١٤ : ٢٦٤)

ان الممارسة العملية كما يشير الى ذلك (ابو جادو ونوفل) " ان أدوات الحوار مع الاشكال المختلفة تمثل نشاطاً تفسيرياً لعملية الادراك البصري وهذا يساهم في تنمية التفكير البصري، من خلال ممارسة العين لأساليب الاداء البصري فتكشف عن علاقات جديدة ودلالات ادراكية، مستحدثة في تشكيل الاشكال المختلفة، وهذا يعني ان هناك رصيذاً من الخبرات البصرية تزخر بدلالات ادراكية وحلول متنوعة ، اذ اننا نرى بحصيلة خبراتنا ونبتكر بحصيلة توقعاتنا". (ابو جادو، ٢٠١٥ : ١١١)

لذلك يؤكد (ابو رياش) بهذا الصدد "ان عملية التدريب على ممارسة الحوار على الشكل تعد من المهارات الضرورية التي يجب ان يكتسبها الفرد، فممارسة الحوار على الشكل تجعلنا نقوم بفحصه فحصاً جيداً بالملاحظة والدراسة والتعبير عن العلاقات داخل الشكل وخارجه، فالملاحظة والتسجيل والكشف والتحليل تنشط التفكير البصري والحس الادراكي، اما اجراءات الحوار مع الشكل فمتنوعة ، كالاختزال والتركيز والحذف، والاضافة والتجريد والتحوير وكل هذه الاجراءات الحوارية التي تمارسها العين تساهم في تنمية التفكير البصري".

(ابو رياش، ٢٠١٥ : ١٢٤)

لذلك فان عملية التفكير البصري تجمع بين اشكال الاتصال البصرية واللفظية في الافكار بالإضافة الى انه وسيط للاتصال والفهم الافضل لرؤية الموضوعات المعقدة والتفكير فيها، مما يجعله يتصل بالآخرين، وهو نوع من الاستنتاج القائم على استخدام الصور العقلية التي تحوي المعلومات المكتسبة من الاشياء المرئية.

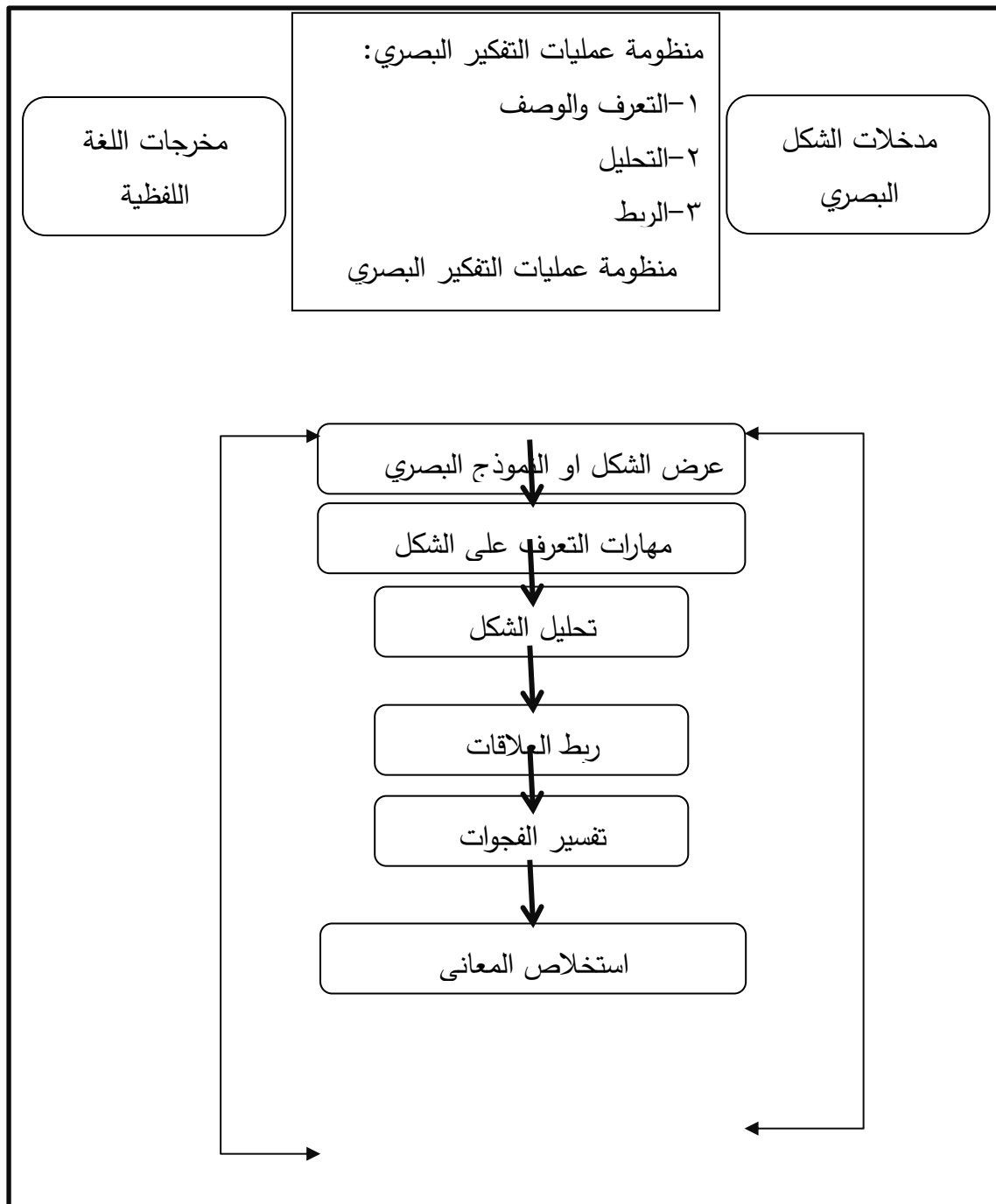
اذ يعد التفكير البصري من النشاطات والمهارات العقلية التي تساعد المتعلم في الحصول على المعلومات وتمثيلها وتفسيرها وادراكها وحفظها ثم التعبير عنها وعن افكاره الخاصة بصرياً ولفظياً، لذلك يؤكد (الحيلة) بهذا الصدد "ان التفكير البصري

يتضح بشكل تام عندما تندمج الرؤية والتخيل والرسم في تفاعل نشط، فالذين يفكرون بصريا يوظفون الرؤية والتخيل والرسم بطريقة نشطة وسلسلة وينتقلون في اثناء تفكيرهم من تخيل الى اخر، فهم ينظرون الى المسالة العلمية من زوايا مختلفة، وربما يوفقون في اختيار القرينة المباشرة والدالة على الرؤية لحلها، وبعد ان يتوافر لديهم فهم بصري للمسالة العلمية، يتخيلون حولا بديلة، ثم يحاولون التعبير عن ذلك برسوم سريعة لمقارنتها وتقويمها فيما بعد".

(الحيلة، ٢٠١٤ : ٦٦)

كذلك يعتبر التفكير البصري احد اشكال مستويات التفكير العليا ، حيث يمكن المتعلم من الرؤية المستقبلية الشاملة لموضوع الدراسة دون فقد اي جزء من جزيئاته بمعنى ان المتعلم ينظر الى الشيء بمنظار البصري ، كما تعتبر القدرة على التصور البصري المكاني للعالم هي الوسيلة التي تمكن الانسان من اكتساب المهارات التي تحقق له وصف البيئة وفهمها وتنمي لديه مهارة دراسة الاشكال والتشابه والاختلاف بينهما ، كما تتضمن ايضا تطوير قدراته لوصف حركة الاجسام والتغير في السرعة تبعا لعامل الزمن ، ومهما كان الاسلوب الذي يتعلم به الطالب اثناء تدريس الموضوعات الفنية التي من بينها مادة عناصر العمل الفني التي ينبغي ان يتمتع طالب الفنون الجميلة بمجموعة مهارات وقدرات بصرية تساعده على وصف الاشكال والاجسام المحيطة في بيئته وفهمها والتعبير عنها بالرسم او التخطيط او التلوين من خلال رؤيتها وتخيلها لتكون مصدراً للتفكير. (جروان، ٢٠١٤ : ٨٢)

اذ قامت (الباحثة) برسم مخطط يوضح مراحل منظومة التفكير البصري كما يأتي:



يكون التعليم الجيد فعالاً عندما يتضمن اجابة عن مجموعة من التساؤلات منها كيف يتعلم المتعلمون؟ كيف تنمي قدراتهم الفنية؟ كيف يوظفون القدرات الفنية في ممارسة المهارات الفنية لبناء العمل الفني؟ كيف يتذكرون المعلومات والخبرات والمهارات عند ادائها؟ كيف يفكرون؟ كيف يستثيرون دافعيتهم؟ لذلك ان مفهوم التعلم هو مساعدة المتعلم على تطوير طرائق فاعلة في التفكير والتأمل والتذكر وخرن

المعلومات، واسترجاعها بحسب طبيعة المواقف التعليمية لغرض التعامل مع المعلومات المتراكمة في بيئة التعلم بطرائق فعالة. (ابو رياش واخرون، ٢٠٠٩ : ٢٠)

لذلك لم يعد هدف التعليم زيادة المعلومات فقط بل يؤكد على عملية الاستكشاف، والتأمل، والتفاعل النشط، والتأكيد على الطرائق والأساليب الحديثة في التدريس التي تتبنى العمل والتجريب بدلاً من الحفظ والتلقين، اذ ان الهدف الأساس من هذه العملية هو تكوين افراد قادرين على عمل اشياء جديدة تتصف بالابداع والابتكار سواء أكان ذلك بالنسبة لهم او للمجتمع، وليس اعادة ما صنعه الاجيال السابقة لان هدف التعليم هو خلق عقول متأملة ناقلة متفتحة لا تعتمد على الأساليب التي لا تطور قدراتهم العقلية والفكرية، فالتعليم الجيد يتيح فرصة للمتعلّم ان يكتشف بنفسه ما يلاحظه ويجربه ويقارن ويلخص وقيس بشكل صحيح. (عبد الهادي، ٢٠٠٠ : خ)

بما ان عملية التعلم والتعليم تشير الى أحداث تغيير في السلوك ثابت نسبياً وناتج عن طريق الخبرات والممارسة من خلال التدريس الفعال (قطامي، ١٩٩٨ : ١٦)، لذلك فان التعلم يكون تعلماً حقيقياً حينما لا يكون ناتجاً بفعل او تأثير عوامل النمو او النضج ولا يلاحظ مباشرة، لكن يمكن الاستدلال عليه من الاداء الذي يصدر عن المتعلم، اذ يتمثل هذا التعلم في وجود خبرات تتضمن مجموعة من المعارف والمهارات تقدم للمتعلّم ويبذل المتعلم جهداً كبيراً بهدف تعلمها او اكتسابها الذي يتحدد بمدى الفرق بين حالة الابتداء في الموقف وحالة الانتهاء منه، فاذا زاد هذا الفرق في الاداء تضمن ذلك حصول تعلم اي تحسن في الاداء المعرفي او المهاري ويقاس الاداء الظاهري لتحديد درجة التعلم من خلال مرور المتعلم بخبرة التعلم. (محمد وعامر، ٢٠٠٨ : ١٣)

مما تقدم ترى (الباحثة) ان علماء النفس المعرفيون يركزون اهتمامهم حول امتلاك الافراد المتعلمون للنشاط الذي يساعدهم على اكتساب الخبرات التعليمية المعرفية والمهارية من خلال بحثهم المستمر عن المعلومات التي تساعدهم في حل المشكلات التي تواجههم ويعيدون ترتيب وتنظيم ما اكتسبوه من خبرات تعليمية كمحاولة لفهم الخبرة الجديدة، كما انهم يعتمدون على التجربة، والاختبار، واتخاذ القرار في تحقيق أهدافهم بدلاً عن الاعتماد مباشرة على الأحداث المحيطة بهم، اذ تتميز هذه الطريقة بانها تضيف اثراً مهماً في التأمل والتفكير واسترجاع المعلومات من الذاكرة بهدف التعلم واكتساب الخبرات، لذلك يزداد تأكيد هؤلاء العلماء على دور المنهج المعرفي في عملية التعلم، اذ ان ما يتعلمه الفرد سابقاً يحدد بدرجة كبيرة ما يرغب في تعلمه وتذكره مستقبلاً.

لقد وضع علماء النفس المعرفيون (بياجيه – كانيه – برونر – اوزوبل ... وغيرهم) نظرياتهم المعرفية التي وصفت عملية التعلم بانها تجميع وتنظيم واستخدام المعرفة في مواقف تعليمية، عندما يزداد مخزون المتعلم من المعلومات والمهارات تزداد قدراته على حل المشكلات التي تواجهه، وذلك يعني انه تعلم شيئاً جديداً. (قطامي، ١٩٩٨ : ٤٤)

كما يرى الكثير من الباحثين في مجالات العملية التعليمية بشكل عام والتدريس بشكل خاص ان التدريس عملية منظمة يمارسها القائم بالتدريس بهدف نقل ما اكتسبه من خبرات معرفية ومهارية في مرحلة اعداده لمهنة التدريس او ما يمتلكه من معلومات ومعارف تجول في ذهنه الى المتعلمين الذين هم بحاجة الى تلك المعارف التي تكونت لديه بفعل الخبرة والتأهيل الاكاديمي والمهني.

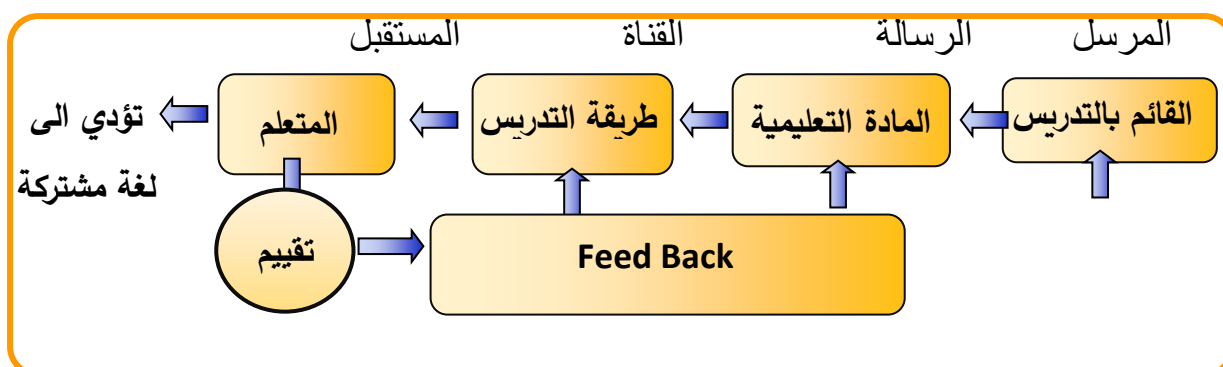
لذلك تعد عملية التدريس نشاطاً متواصلاً يهدف الى اثارة التعلم، وتسهيل مهمة تحقيقه في المتعلم ويتضمن سلوك التدريس مجموعة الأفعال التواصلية والقرارات التي يتم استغلالها وتوظيفها بكيفية مقصودة من قبل المدرس الذي يعمل كوسيط في اطار موقف تربوي تعليمي، كما انه عملية مقصودة لتشكيل بيئة المتعلم بصورة تمكنه من تعلم ممارسة سلوك معين او الاشتراك في سلوك معين على وفق شروط محددة (يقصد بها متطلبات حدوث التعلم – شروط خاصة بالمتعلم واخرى خاصة بالموقف التدريسي وكذلك خاصة بالقائمة بالتدريس ... وغيرها من متطلبات التعلم الجيد والفعال). (الحيلة، ٢٠٠٢ : ١٥٢)

اذ يشير (جامل) "ان التدريس يتضمن ثلاث مهارات تتمثل بالتخطيط، والتنفيذ، والتقييم تعمل على المساعدة في حدوث التعلم، وتتم عن طريق الاعداد والمرور بالخبرات التعليمية المعرفية والمهارية وهي تمثل اداء سلوكي معين يمكن ملاحظته ومعرفة نتائجه على وفق أهداف تعليمية محددة". (جامل، ٢٠٠٢ : ١٦)

لذلك تشير الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت عملية التدريس وأنواعها وتأثيرها على المتعلم، ان هذه العملية تهدف الى تغيير في البنى المعرفية لدى المتعلم او تطوير بنى معرفية جديدة تضمن خبراته وتفسيرها، فالتعليم لم يعد مجرد اضافة معرفة جديدة الى معرفة سابقة بطريقة كمية وانما هو عملية ابداع للمعرفة تحدث تغييرات جوهرية في البنية المعرفية للمتعلم.

لكي تتم عملية التعلم من خلال إحدى طرائق التدريس والتدريب لا بد ان تكون تلك العملية غرضية (اي ذات غرض او هدف محدد سلفاً) يسعى المتعلم من خلالها الى حل مشكلة او اجابة عن تساؤلات او ارضاء نزعة لديه، كما يؤكد (التميمي) بهذا الصدد "ان التدريس والتدريب يمكن ان يساعد المتعلم على بناء معنى لمفاهيم يتعلمها اعتماداً على نفسه من خلال مشاركته الفاعلة عن طريق المناقشة والحوار او الاستكشاف او حل المشكلة التي تواجهه من خلال عمل منظم يقوم به المعلم ويشارك فيه المتعلم عن طريق ممارسة تدريسية فاعلة". (التميمي، ٢٠١١ : ٢)

فالتدريس عملية إنسانية اجتماعية تحدث اثراً لدى المتعلم وهي تمثل عملية اتصال وتفاعل بين طرفين أساسيين في العملية التعليمية تتمثل بالقائم بالتدريس والمتعلم، بما ان عملية الاتصال تعني بانها توضيح لمراحل مرور المعلومات والمهارات (الرسالة) من المصدر (القائم بالتدريس) الى المستقبل (المتعلم) عبر قناة الاتصال كما موضح في المخطط (١).



المخطط (١) يوضح عملية التدريس باعتبارها عملية اتصال

لذلك ان عملية الاتصال في التدريس تؤدي الى اثاره استجابة نوعية لدى المتعلم بهدف التأثير عليه نفسياً وعقلياً وسلوكياً، ومعاونته باتخاذ موقف تعليمي نوعي ومحدد، لذلك فان هذه العملية تعمل على خلق جو من الالفة والاتفاق بين القائم بالتدريس والمتعلم، وتحقيق المبدأ المطلوب المتمثل بوقوع فعل تبادل المعلومات بين الأطراف المتصلة ان الغرض من هذه العملية هو توصيل فكرة او خبرة تعليمية او مفهوم او مهارة من القائم بالتدريس الى المتعلم بحيث تؤدي الى عملية مشاركة في هذه الخبرات او الافكار مما يجعل أحد طرفي الاتصال يؤثر في الطرف لآخر، ويؤدي الى أحداث تغيير ايجابي في سلوك الآخر.

(الكناني، ١٩٩٨: ٣٨)

يمكن النظر الى منظومة التدريس التفكير البصري على انها حالة تدريس يتم تصميمها بطريقة منظومية (نسقية) Systemic لغرض تحقيق أهداف تعليمية وسلوكية معينة، اذ تتعدد صور منظومات التدريس بحسب حدود كل منها ضيقاً واتساعاً، فقد تكون المنظومة لدرس مصغر (جزء من درس) او صورة لدرس كامل او لعدة دروس معاً بحيث تشكل وحدة دراسية او برنامج تعليمي او مادة دراسية او مجال دراسي معين مثل تدريس عناصر العمل الفني لغرض توظيفها في انجاز الاعمال الفنية، لذلك تنطبق سمات المنظومات على عملية التدريس على وفق كونه يمثل نظام متكامل:- (عفانة ونائلة، ٢٠٠٩: ٢٤)

١- باعتباره عملية غرضية التوجه بمعنى اننا نسعى من خلالها الى تحقيق أهداف تعليمية محددة ذات علاقة بتعلم المتعلم وهذه الأهداف تمثل توقعاتنا المرجوة من عملية التدريس.

٢- كون التدريس مركباً من عدد من الانظمة الفرعية وهي تمثل على نحو مبسط كل من القائم بالتدريس والمتعلم والمادة التعليمية والتقنيات التربوية... وغيرها.

٣- يمتلك التدريس خصائص معينة تشكل حدوداً افتراضية تفصله نسبياً عن غيره من العمليات الاخرى في البيئة التعليمية.

٤- ان عملية التدريس تتشكل ضمن بيئة تعليمية تحيط بها وهي تؤثر وتتأثر بهذه البيئة المتمثلة بالبيئة الصفية.

٥- يمكن تمثيل عملية التدريس بأنها دينامية في صورة نموذج الضبط الالي الأساسي بما يشمله من مدخلات وتفاعلات ومخرجات وتغذية راجعة. (دوايشة، ٢٠٠٠: ١١)

مما تقدم ترى (الباحثة) ان التعلم النشط الفاعل يتطلب استعمال القائم بالتدريس (المدرس) لأساليب غير تقليدية عند تعليم المتعلم في العملية التعليمية / التعليمية، اذ تختلف طرائق التفكير وأساليبه تبعاً لطبيعة الأهداف التعليمية والسلوكية المراد التحقق منها بعد اجراء عملية التدريس، فالتفكير البصري عملية منهجية تقوم على أسس علمية تستهدف اشتراك المدرس في تقويم الاداء المعرفي والمهاري لاداء المتعلم على وفق منظومة التدريس من مدخلات وتفاعلات ومخرجات، لذلك فالتفكير البصري عملية مستمرة تبدأ قبل التدريس واثناءه وبعد الانتهاء منه.

الفصل الثالث

منهجية البحث واجراءاته

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي لتنفيذ اجراءات بحثها كونه اكثر المناهج العلمية ملائمة لتحقيق أهداف بحثها وفرضياته الصفرية .

مجتمع البحث Population Research

بما ان البحث الحالي تناول مادة عناصر العمل الفني المقررة في اقسام الفنون التشكيلية والتصميم والخط والزخرفة والمسرح /معاهد الفنون الجميلة (للبنين والبنات) التابعة للمديرية العامة لتربية ديالى، لذلك فقد اعتمدت (الباحثة) مجتمع البحث من طلبة الصف الاول الذين يدرسون المادة للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩، والبالغ عددهم (٢٤٠) طالباً وطالبة، وكما موضح في الجدول (١).

جدول (١) يمثل مجتمع البحث المكون من طلبة الصف الاول للاقسام الفنية في

معاهد الفنون الجميلة للبنين والبنات المسجلين للعام ٢٠١٨-٢٠١٩

المجموع	اعداد طلبة الصف الاول				معهد الفنون الجميلة
	المسرح	الخط	التصميم	التشكيلي	
١٢٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	البنين
١٢٠	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠	البنات
٢٤٠	المجموع				

التصميم التجريبي Experimental Design

اختارت الباحثة التصميم التجريبي ذو المجموعتين المستقلتين، في هذا النوع من التصاميم التجريبية تكون احدى المجموعتين هي (المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية) التي تاخذ القيمة (صفر) أي لا معالجة للمتغير المستقل والمجموعة الاخرى هي (المجموعة التجريبية التي درست على وفق منظومة التفكير البصري) التي تطبق عليها القيمة الاخرى (لا صفر) للمتغير المستقل كما موضح في الجدول (٢).

جدول (٢) يوضح التصميم التجريبي الذي تم اختياره من الباحثة لاجراءات بحثها

المتغير التابع	الاختبار القبلي		المتغير المستقل	الاختبار البعدي		المجموعة
	التفكير البصري	مهاري		التفكير البصري	مهاري	
قياس فاعلية التدريس البصري	×	×	التدريس بمنظومة التفكير البصري	×	×	ت
عناصر العمل	×	×	الطريقة الاعتيادية	×	×	ض

عينة البحث الاساسية والاستطلاعية:

تم اختيار عينة البحث الاساسية بصورة عشوائية من طلبة الصف الاول -قسم الفنون التشكيلية دىالى بلغت (٣٠) طالباً من فرعي (الرسم - الخزف) شكلوا نسبة مقدارها (٥٥%) من المجتمع الاصلي قياساً الى البحوث التجريبية، اما عينة البحث الاستطلاعية تم تحديدها من معهد الفنون الجميلة للبنين التابع للمديرية العامة لتربية دىالى والبالغ عددهم (٤٠) طالباً.

جدول (٣) يوضح عينة البحث التي تم اختيارها من المجتمع الاصلي

المجموع	اعداد الطلبة				المجموعة	طلبة الصف الاول/قسم الفنون التشكيلية
	%	الخزف	%	الرسم		
١٥	٢٧%	٨	٢٣%	٧	تجريبية	
١٥	٢٣%	٧	٢٧%	٨	ضابطة	
٣٠	٥٠%	١٥	٥٠%	١٥	المجموع	

ضبط متغيرات البحث:

لغرض التأكد من سلامة التصميم التجريبي الذي اعتمدته الباحثة في البحث الحالي، اذ تم تكافؤ المجموعتين (ت، ض) في عدد من المتغيرات التي بإمكانها ان تؤثر في السلامة الداخلية للتصميم المعتمد وهي متغيرات (الجنس، العمر الزمني، التفكير البصري، المهارات الفنية في مادة عناصر العمل الفني) والاحتفاظ بالدرجات التي حصل عليها افراد العينة لغرض مقارنتها بالدرجات التي يحصلون عليها في الاختبار البعدي لاثبات الفروق التي يمكن ان تدل على فاعلية المتغير المستقل او عدمه.

مراحل اعداد الخطط التدريسية

تم تصميم خطة تدريس صممت على وفق التدريس بمنظومة التفكير البصري لمادة عناصر العمل الفني، تضمنت الهدف التعليمي والاهداف السلوكية التي بلغت (٩) اهداف سلوكية والنشاطات الاثرائية معززة بمجموعة من الصور التعليمية الملائمة

لفكرة المادة الدراسية، ان بناء هذه الخطة جاء على وفق الحاجات والمتطلبات المسبقة للمتعلمين التي اظهرتها الدراسة الاستطلاعية التي اجرتها الباحثة على العينة الاستطلاعية المكونة من (٤٠) طالباً، كذلك العمل على تحليل خصائص المتعلمين (الفئة المستهدفة)، لذلك قامت الباحثة بتحليل المادة التعليمية المقررة في قسم الفنون التشكيلية والتمثلة عناصر العمل الفني.

بناء اختبار التفكير البصري:-

تم اعداد اختبار للتفكير البصري من قبل الباحثة بما يتلاءم ومادة عناصر العمل الفني التي تمثل محور عملية التعليم في اجراءات البحث الحالي، الهدف منه لقياس المتغير التابع للبحث الحالي.

بعد الاطلاع على الإختبارات الخاصة بالتفكير البصري لم تجد الباحثة اختبار لهذا النوع يحاكي فقرات مادة عناصر العمل الفني.

لذلك صممت الباحثة اختباراً خاصاً تضمن (٢٣) سؤال بصيغته الاولى يحتوي كل سؤال على (٣) أسئلة فرعية يتضمن كل سؤال فرعي (٣) بدائل يختار منها الطالب بديلاً واحداً، تم وضع (١) درجة واحدة للاجابة الصحيحة عندما يختار البديل الصحيح و (صفر) للاجابة الخاطئة وبذلك تصبح الدرجة الكلية المحددة للاختبار تساوي (٦٩) درجة.

• الصدق الظاهري:

بعد ان قامت الباحثة بصياغة مكونات الاختبار وتعليمات الاجابة عنها، تم عرض الصيغة الاولى للاختبار على (١١) من الخبراء ذوي الاختصاص في مجالات (التربية الفنية - الفنون التشكيلية - طرائق التدريس - القياس والتقويم) للحصول على الصدق الظاهري للاختبار والذين ابدوا ملاحظاتهم على مكوناته اخذت (الباحثة) بجميعها فتم حذف (٣) اسئلة وتعديل (٥) اسئلة بحيث اصبح الاختبار يتضمن (٢٠) سؤالاً يحتوي على (٦٠) فقرة كل فقرة فيها (٣) بدائل، اذ استعانت بمعادلة (كوبر Cooper) للتعرف على مدى اتفاهم حول كل سؤال وما يتضمنه من فقرات في هذا الاختبار، بعد التصحيح تم اعادته الى بعض الخبراء فاشاروا للباحثة بصلاحيته لقياس الهدف الذي وضع لاجله وبذلك اصبح الاختبار بصيغته النهائية كما موضح في الجدول (٤).

الجدول (٤) يوضح تأشيريات السادة الخبراء على صلاحية فقرات اختبار التفكير البصري في مادة عناصر العمل الفني

الأسئلة	الفقرات	صالحة	غير صالحة	بحاجة الى تعديل	العدد النهائي
٢٣ سؤال	٦٩ فقرة	٢٠ سؤال ٦٠ فقرة	٣ أسئلة ٩ فقرات	٤ أسئلة ١٢ فقرة	٢٠ سؤال ٦٠ فقرة

وتكون هذا الاختبار بصورته النهائية من (٢٠) سؤالاً يتضمن (٦٠) فقرة، اذ ان كل سؤال يتضمن (٣) أسئلة فرعية وكل سؤال فرعي يتضمن (٣) بدائل، وتم تحديد (١)

درجة للإجابة الصحيحة و (صفر) للإجابة الخاطئة، وبذلك أصبحت الدرجة الكلية للإختبار تساوي (٦٠) درجة.

بعد ذلك قامت الباحثة بإجراء يتعلق باظهار القوة التمييزية لمكونات مقياس التفكير التأملي من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية بلغت (٤٠) طالباً من طلبة الصف الاول قسم المسرح والخط العربي / معهد الفنون الجميلة - ديالى الذين تم تحديدهم كعينة استطلاعية وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠١٨/٢/٢٢ ثم تم تصحيح الدرجات وترتيبها تنازياً من الاعلى الى الادنى، اذ تم استخدام معادلة (T-test) لعينتين مستقلتين لمعالجة المعلومات الاحصائية واطهار القوة التمييزية للاختبار التي بلغت ما بين (٠,٤٠-٠,٧٢) وهو يمثل مؤشراً جيداً لفقرات الاختبار.

ثبات الاختبار:

تم قياس ثبات الاختبار من خلال تطبيقه على العينة الاستطلاعية من طلبة الصف الاول - قسم المسرح والخط العربي / معهد الفنون الجميلة - ديالى يوم الاحد الموافق ٢٠١٨/ ٢/٢٨، ثم تم اعادة تطبيقه على العينة نفسها بعد مرور اسبوعين من التطبيق الاول، اذ تم تطبيق معادلة (كيودريتشاردسون/٢٠) لمعالجة درجات الاختبارين في التطبيقين والذي بلغ (٠,٨٧) وهو يعد معامل ارتباط جيد يدل على ثبات الاختبار وبذلك اصبح جاهزاً للتطبيق.

استمارة تقويم الاداء المهاري:

لغرض الكشف عن مستوى مهارات افراد العينة في ادائهم لمتطلبات مادة عناصر العمل الفني صممت (الباحثة) استمارة لتقويم الاداء المهاري تكونت من (١٠) فقرات اشتملت من هذه المادة وتم تحديد مقياس خماسي ووزن مؤوي يتكون من (٥) درجات، اذ أصبحت الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب بعد ادائه للمهارات بشكل جيد لمتطلبات المادة (٥٠) درجة واقل درجة (١٠) درجة، تم عرض مكونات الاختبار واستمارة تقويم الأداء على مجموعة الخبراء الاختصاص للتعرف على صلاحيتها في قياس الهدف الذي وضعت لاجله.

مؤشرات الثبات لاستمارة تقويم الاداء المهاري:

لغرض التعرف على معامل الثبات لاستمارة تقويم الاداء المهاري تم تنفيذ القدرات امام لجنة مكونه من الباحثة وملاحظين اثنين*، استعانت الباحثة بمعادلة (كوبر cooper) لاستخراج معامل الاتفاق بين الملاحظين الذي بلغ (٠,٨٩)، وكما هو موضح في الجدول (٥).

* استعانت الباحثة باثنين من الملاحظين هما:-

١ - مدرس مادة عناصر واسس العمل الفني في القسم.

٢ - مدرس مادة التخطيط والالوان.

جدول (٥) يوضح معامل الاتفاق بين الملاحظين

المعدل	الملاحظ (١) (٢)	الباحثة مع		العمل الفني
		م (٢)	م (١)	
٠,٨٧	٠,٨٨	٠,٨٦	٠,٨٧	١-الملمس
٠,٨٨	٠,٨٨	٠,٩٠	٠,٨٦	٢-الالوان
٠,٨٩	٠,٨٨	٠,٩٠	٠,٨٨	٣-الانسجام
٠,٨٩	٠,٩٠	٠,٨٦	٠,٨٦	٤-الفضاء
٠,٩٠	٠,٩٠	٠,٨٨	٠,٩١	٥-التناسب
٠,٨٩	المعدل العام			

الوسائل الاحصائية:

استعانت الباحثة بعدد من الوسائل الاحصائية لمعالجة البيانات والمعلومات تحقيقاً لأهداف البحث الحالي وهي:

١- إختبار t-test لعينتين مستقلتين.

٢- معادلة (كوبر):

٣- معامل ارتباط (بيرسون):

٥- معادلة قياس فاعلية التفكير البصري:

$$\text{ف ب}^* = \frac{\text{س} \times \text{ص}}{\text{د} \times \text{ص}}$$

$$\text{س} = \text{متوسط درجات الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية.}$$

$$\text{ص} = \text{متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.}$$

$$\text{د} = \text{الدرجة القصوى للاختبار.}$$

الفصل الرابع

تحليل النتائج ومناقشتها

يهدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية التفكير البصري في تطوير مهارات تنفيذ عناصر العمل الفني، لذلك تم اظهار النتائج على وفق الفرضيات الصفرية الآتية:

الفرضية الصفرية (١):-

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعتين (ت، ض) حول إجاباتهم على فقرات إختبار التفكير البصري بعدياً. للتحقق من صحة هذه الفرضية أستعملت الباحثة معادلة إختبار (T-test) لعينتين مستقلتين للتعرف على معنوية الفروق حول اجابات طلبة المجموعتين (ت،ض) في اختبار التفكير البصري بعدياً، اذ تبين ان قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٢٠,١٢٠) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٤٨) لذلك تم رفض الفرضية الصفرية

* اذا ظهرت القيمة المحسوبة لـ (ف ب) بمقدار (٠,٦٠) فاكثر فهذا يعني ان المتغير المستقل المستخدم يكون فعالاً واذا كانت القيمة المحسوبة اقل من ذلك فهذا يعني ان المتغير المستقل غير فعال.

(١) وقبول البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين افراد المجموعتين (ت، ض) لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يعني أن المجموعة التجريبية قد أستفادت من تطبيق التدريس بالتفكير البصري في إكتساب المعلومات لمادة عناصر العمل الفني، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) يوضح قيمة (ت) المحسوبة حول اداء طلبة المجموعتين (ت.ض) في اختبار التفكير البصري بعدياً

المجموعة	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
ت	١٥	٥٠	٢,٦٨٣	٢٨	٢٠,١٢٠	٢,٠٤٨	دالة احصائياً
ض	١٥	٤١	١,٤٣٧				

الفرضية الصفرية (٢):-

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعتين (ت، ض) حول ادائهم المهاري لمتطلبات عناصر العمل الفني بعدياً. للتحقق من صحة هذه الفرضية أستعملت الباحثة معادلة إختبار (T-test) لعينتين مستقلتين للتعرف على معنوية الفروق حول اجابات طلبة المجموعتين (ت،ض) في ادائهم المهاري لمتطلبات عناصر العمل الفني بعدياً، اذ تبين ان قيمة (ت) المحسوبة تساوي (١٠,٠٤٠) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٤٨) لذلك تم رفض الفرضية الصفرية (٢) وقبول البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين افراد المجموعتين (ت، ض) لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يعني أن المجموعة التجريبية قد أستفادت من تطبيق التدريس في تنفيذ مهارات عناصر العمل الفني، والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧) يوضح قيمة (ت) المحسوبة حول اداء طلبة المجموعتين (ت.ض) في تنفيذ مهارات عناصر العمل الفني بعدياً

المجموعة	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)		مستوى الدلالة (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
ت	١٥	٤٣	٢,٥١٦	٢٨	١٠,٠٤٠	٢,٠٤٨	دالة احصائياً
ض	١٥	٣٨	١,٦٣٢				

الفرضية الصفرية (٣):-

"لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعة التجريبية حول إجاباتهم على فقرات إختبار التفكير البصري قبلياً – بعدياً لقياس فاعليته في مهارات تنفيذ عناصر العمل الفني.

استعانت الباحثة معادلة نسبة الفاعلية* لـ (ماك جوجيان) لقياس فاعلية التفكير البصري لعناصر العمل الفني، للتحقق من صحة الفرضية الصفرية تم حساب المتوسط الحسابي للاختبار التفكير البصري قبلياً –بعدياً، اذ استعملت الباحثة معادلة نسبة الفاعلية لقياس فاعلية التفكير البصري في تنمية الجانب المهاري لعناصر العمل الفني من خلال اختبار التفكير البصري وكيفية توظيفها لتنمية مهاراتهم الفنية في هذه المادة، كما موضح في الجدول (٨) يوضح ذلك.

الجدول (٨) يوضح المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية حول فاعلية التدريس بالتفكير البصري قبلياً – بعدياً

المجموعة التجريبية	العينة	المتوسط الحسابي	الدرجة القصوى للاختبار	معامل الفاعلية	اتجاه الدلالة
قبلياً	١٥	٣٨	٦٠	٠,٦٣	دالة احصائية
بعدياً		٥٠			

اذ يتضح من خلال الجدول (٨) ان قيمة معامل الفاعلية المحسوبة تساوي (٠,٦٣) وهي اكبر من العتبة المحددة للفاعلية لطريقة التدريس البالغة (٠,٦٠)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات افراد المجموعة التجريبية (قبلياً – بعدياً) حول اجاباتهم على فقرات اختبار التفكير البصري مما يدل على وجود فاعلية لطريقة التدريس في تنمية التفكير البصري للطلبة.

الفرضية الصفرية (٤):-

”لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين درجات طلبة المجموعة التجريبية حول ادائهم المهاري لتنفيذ متطلبات عناصر العمل الفني قبلياً – بعدياً لقياس فاعليتها.

استعانت الباحثة معادلة نسبة الفاعلية* لـ (ماك جوجيان) لقياس فاعلية مهارات طلبة المجموعة التجريبية في تنفيذ متطلبات عناصر العمل الفني، للتحقق من صحة الفرضية الصفرية تم حساب المتوسط الحسابي على وفق استمارة تقويم الاداء المهاري قبلياً –بعدياً، اذ استعملت الباحثة معادلة نسبة الفاعلية لقياس ذلك، كما موضح في الجدول (٩) يوضح ذلك.

* Roebuck, (١٩٧٣): Floundering among measurement – in education technology – in Derek p. cleary, A & Mayer, Deals Aspects of education technology (pp ٤٧٢-٤٧٣) bath. Pitman press.

* Roebuck, (١٩٧٣): Floundering among measurement – in education technology – in Derek p. cleary, A & Mayer, Deals Aspects of education technology (pp ٤٧٢-٤٧٣) bath. Pitman press.

الجدول (٩) يوضح المتوسط الحسابي لدرجات طلبة المجموعة التجريبية حول فاعلية الاداء المهاري قبلياً – بعدياً

المجموعة التجريبية	العينة	المتوسط الحسابي	الدرجة القصوى للاختبار	معامل الفاعلية	اتجاه الدلالة
قبلياً	١٥	٣٦	٦٠	٠,٧٢	دالة احصائية
بعدياً		٤٣			

اذ يتضح من خلال الجدول (٩) ان قيمة معامل الفاعلية المحسوبة تساوي (٠,٧٢) وهي اكبر من العتبة المحددة للفاعلية بطريقة التدريس البالغة (٠,٦٠)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط درجات افراد المجموعة التجريبية (قبلياً – بعدياً) حول ادائهم المهاري لتنفيذ متطلبات عناصر العمل الفني مما يدل على وجود فاعلية لطريقة التدريس، وقد يعود ذلك لاسباب الاتية:-

١-النضج المعرفي المتحقق لطلبة المجموعة التجريبية نتيجة مرورهم بالخبرات التعليمية المتنوعة التي احتوتها الخطط التدريسية وطرائق عرضها بطريقة التدريس التفكير البصري، مما ادى الى خلق رغبة ودافعية لديهم اكثر مما خلقتة الطريقة الاعتيادية لدى طلبة المجموعة الضابطة.

٢-ان عملية استخدام صور تعليمية تمثل اعمال فنية لفنانين مبدعين في مجال الرسم ضمن المحتوى التعليمي لعناصر العمل الفني، قد اسهمت بدرجة كبيرة في اكساب طلبة المجموعة التجريبية رؤية فنية اوجدت حافزاً قوياً لتعليم مفرداتها والتفاعل مع متطلبات الدروس التي اعدت ضمن الخطط التدريسية.

الاستنتاجات : بناءً على النتائج التي توصلت اليها الباحثة يستنتج الاتي:

١-ان تفوق المجموعة التجريبية التي تعلمت التدريس على وفق منظومة التفكير البصري على وفق الخطط التدريسية لمادة عناصر العمل الفني على المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية يأتي بسبب التنظيم في تعلم المعلومات والخبرات التعليمية وتسلسل خطوات المهارات الفنية المطلوبة وايصالها الى الطلبة من خلال وضوح الاهداف التعليمية والسلوكية ذات الاداء المهاري المنظم التي سهلت للطلبة تعلم مفرداتها.

٢-ان استخدام التدريس على وفق منظومة التفكير البصري اسهم في اكساب الطلبة مهارات عناصر العمل الفني، بحيث ان نجاح هذه العملية جاءت من خلال تبسيطه لعملية التعليم عن طريق اثاره التساؤلات ومناقشتها والتوصل الى الحلول خاصة ما يتعلق بتنفيذ متطلبات مادة عناصر العمل الفني.

التوصيات: على ضوء الاستنتاجات التي توصلت اليها الباحثة توصي بالاتي:-

- ١- استخدام الخطة التدريسية المعدة في هذا البحث واختبار التفكير البصري واستمارة تقويم الاداء المهاري من قبل مدرسي مادة عناصر العمل الفني وذلك لثبوت فاعليتها وجودتها مقارنة بتدريس هذه المادة على وفق الطريقة الاعتيادية لتطوير المهارات الفنية لدى الطلبة ومستوى تفكيرهم البصري.
- ٢- افادة المؤسسات التعليمية ذات العلاقة التي تهتم بدورات التعليم المستمر للتدريسين اثناء الخدمة وفي اثناء الدورات لتطوير المهارات الفنية وزيادة كفاءتهم المهارية في تدريس مادة عناصر العمل الفني.

المصادر:

١. ابو جادو، صالح محمد ومحمد بكر نوفل، تعليم التفكير - النظرية والتطبيق، ط٥، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان: ٢٠١٥ : ١١١.
٢. ابو رياش، حسين محمد وآخرون، اصول استراتيجيات التعلم والتعليم - النظرية والتطبيق، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان: ٢٠٠٩ .
٣. ابو رياش، حسين محمد، التعليم المعرفي، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان: ٢٠١٥ .
٤. اسماعيل، رائف امير، آلية انتاج الفكر في دماغ الانسان، دار ومكتب عدنان للطباعة والنشر، بغداد: ٢٠١٣ .
٥. التميمي، عواد جسم، طرائق التدريس العامة (المألوف والمستحدث)، دار الحوراء للطباعة والنشر، بغداد: ٢٠١١.
٦. جامل، عبد الرحمن عبد السلام، طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس، دار المناهج للنشر والتوزيع، ط٣، عمان: ٢٠٠٢.
٧. جروان، فتحي عبد الرحمن، تعليم التفكير - مفاهيم وتطبيقات، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان: ٢٠١٤.
٨. الحيلة، محمد محمود، تكنولوجيا التعليم من اجل تنمية التفكير، ط٣، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان: ٢٠١٤.
٩. الحيلة، محمد محمود، طرائق التدريس واستراتيجيات، ط٢، دار الكتاب للطباعة والنشر، الامارات: ٢٠٠٢ .
١٠. دوابشة، بلسم عبد الفتاح، اثر استخدام منحي التعليم التأمل على التحصيل العلمي لدى طلبة الصف العاشر الاساسي لمادة الكيمياء في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية وتعليم محافظة نابلس واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، ٢٠٠٠.
١١. ربيع محمد وطارق عبد الرؤوف عامر، التدريس المصغر، مكتبة اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان: ٢٠٠٨.
١٢. رزوقي، رعد مهدي وسهى ابراهيم عبد الكريم، التفكير وانماطه - التفكير الاستدلالي - التفكير الابداعي - التفكير المنظومي - التفكير البصري، دار المسيرة للطباعة والنشر، عمان: ٢٠١٤.

١٣. زيتون، حسن حسين، *التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية*، عالم الكتب، القاهرة: ٢٠١٣.
١٤. السليتي، فراس، *استراتيجيات التعلم والتعليم – النظرية والتطبيق*، عام الكتب الحديث للطباعة والنشر، اربد – الاردن: ٢٠٠٨.
١٥. عبد الهادي، جودت، *نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية*، الدار العلمية للنشر والتوزيع، عمان: ٢٠٠٠.
١٦. عفانه، عزو اسماعيل ويوسف ابراهيم الجيش، *التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبيين*، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان: ٢٠٠٩.
١٧. الكناني، ماجد نافع، *بناء نظام تعليمي لتطوير الادراك الحسي في مادة المنظور*، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الفنون الجميلة، بغداد: ١٩٩٨.
١٨. وليم عبيد و عفانة عزو، *التفكير والمنهاج المدرسي*، دار الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت: ٢٠٠٣.
١٩. يوسف قطامي، *سايكولوجية التعلم والتعليم الصفي*، ط٢، دار الشروق للطباعة والنشر، عمان، ١٩٩٨.
- ١٩-Roebuck, (١٩٧٣): *Floundering among measurement – in education technology – in Derek p. cleary, A & Mayer, Deals Aspects of education technology* (pp ٤٧٢-٤٧٣) bath. Pitman press.

ملحق (١) يوضح نتائج الاختبار

الاداء المهاري				اختبار التفكير البصري			
بعدي		قبلي		بعدي		قبلي	
ض	ت	ض	ت	ض	ت	ض	ت
٤٠	٤٦	٣٤	٣٨	٣٨	٥٠	٣٦	٣٨
٣٦	٤٤	٣٤	٣٢	٤٠	٤٨	٣٦	٣٤
٣٦	٤٢	٣٦	٣٤	٤٢	٥٤	٣٦	٤٠
٣٨	٤٦	٣٦	٣٨	٣٨	٥٠	٣٨	٣٩
٣٨	٤٤	٣٦	٣٤	٤٢	٤٦	٣٩	٣٧
٣٦	٤٠	٣٨	٣٨	٤٢	٤٨	٣٩	٣٩
٤٠	٤٤	٣٤	٣٦	٤٠	٥٢	٣٨	٣٦
٤٠	٤٠	٣٨	٣٦	٤٢	٥٠	٣٨	٣٥
٣٨	٤٠	٣٤	٣٨	٤٠	٥٢	٣٦	٣٩
٣٦	٤٦	٣٨	٣٦	٤٠	٥٤	٣٨	٤٠
٣٦	٤٤	٣٦	٣٦	٤٢	٥٦	٣٨	٤٢
٣٨	٤٢	٣٤	٣٨	٤٠	٥٠	٣٨	٣٨
٣٦	٤٠	٣٦	٣٤	٣٩	٤٨	٣٦	٣٨
٣٨	٤٤	٣٢	٣٦	٣٩	٤٨	٣٦	٣٦
٤٠	٣٨	٣٢	٣٨	٣٩	٥٠	٣٦	٣٦
مج ٥٦٦	مج ٦٤٠	مج ٥٢٨	مج ٥٤٢	مج ٦٠١	مج ٧٥٦	مج ٥٥٨	مج ٥٦٧
س ٣٨	س ٤٣	س ٣٥	س ٣٦	س ٤٠	س ٥٠	س ٣٧	س ٣٨
ع ١,٦٣٢	ع ٢,٥١٦	ع	ع ١,٨٦١	ع ١,٤٣٧	ع ٢,٦٨٣	ع	ع ٢,٠٨١

		١,٩١٤				١,١٨٣	
--	--	-------	--	--	--	-------	--

ملحق (٢) الخطة التدريسية تدريس عناصر الفن (اللون)

تدريس اللون كأحد عناصر العمل الفني

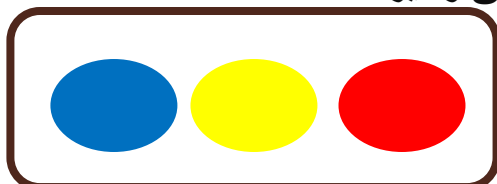
الهدف التعليمي : يتعرف الطلبة على عنصر اللون كأحد عناصر العمل الفني، ويتوقع منهم توظيفه في تنفيذ متطلبات الاداء المهاري.
الاهداف السلوكية : يستطيع الطالب بعد اكتسابه لمهارات اللون ان يكون قادراً على:

- ١-يعرف اللون.
 - ٢-يحدد الالوان الاساسية والثانوية والتمتمة على وفق عجلة الالوان.
 - ٣-ينفذ عملاً فنياً يظهر فيه تأثير اللون على الاشكال.
 - ٤-يعرف الخط
 - ٥-يحدد الخط في العمل الفني.
 - ٦-ينفذ عملاً فنياً يظهر فيه تأثير الخط على الاشكال.
 - ٧-يعرف الشكل.
 - ٨-يحدد الشكل في العمل الفني.
 - ٩-ينفذ عملاً فنياً يظهر فيه تأثير الشكل على اللوحة الفنية.
- الوسائل التعليمية : الصور التعليمية – مخططات سيورية – اقلام ملونة
المستلزمات: ورق رسم من نوع A٤ – ألوان ماجك – ألوان مائية.
التهيئة الذهنية:

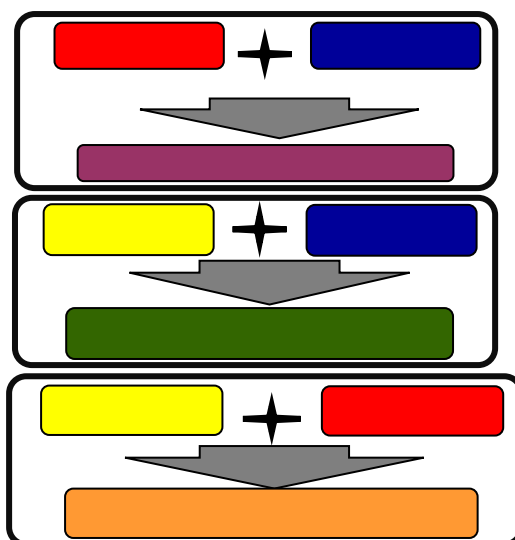
اللون هو الأحساس البصري المترتب على اختلاف طول الموجات الضوئية في الأشعة المنظورة للعين بألوان مختلفة، وهو الصفة أو المظهر للسطوح التي تبدو لنا نتيجة وقوع الضوء عليها، ويتم تحديد اللون بثلاث خواص:



١. **(كنه اللون) Hue:** هي اصل صفة اللون التي يتم من خلالها التمييز بين لون وآخر فنقول هذا لون اصفر وآخر احمر وازرق وغير ذلك.



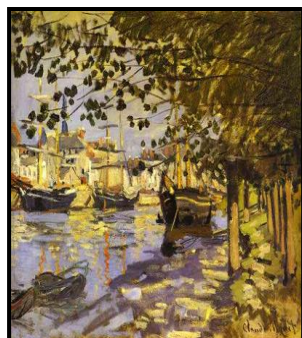
اذ يمكن تغيير كنه اللون اذا مزجنا مادة لونية بأخرى. إي إذا مزجنا لونا احمر مع ازرق ينتج لونا جديدا هو اللون البنفسجي، او مزج اللون الازرق مع الاصفر ينتج اللون الاخضر او مزج الاحمر مع الاصفر ينتج لون البرتقالي وان نواتج مزج هذه الالوان تسمى بالالوان الثنائية، كما تشير الكنه إلى فصيلة اللون إي المجموعة التي ينتمي إليها، كما موضح في الاشكال التالية:



٢. **الشدة (Intensity):** تعني شدة اللون إي نقاوته أو تشبعه، فبعض الألوان قوية مشبعة وبعضها ضعيف ممزوج أذ يعد اللون مشبعا عندما ننقيه من الألوان المحايدة (الأبيض والأسود) ازرق ممزوج بالأبيض يسمى بالازرق الفاتح.



٣. **القيمة (Value):** وهي كمية الضوء التي يعكسها اللون وهذه الخاصية التي تجعلنا نطلق عليه اسم (لون ناصع او مشرق) وقيمة اللون يمكن ان ندركها اذا تخيلنا الفرق الذي ندركه بين جزأي لون سطح اصفر يقع نصفه في الظل والنصف الاخر في النور، وعلى الرغم من ان اصل اللون (كنه) لم يتغير الا اننا نرى اختلافا كبيرا في



٤. درجة نصوص اللون، ودرجة نصوص اللون تتحدد من تأثيره بالاضاءة الساقطة عليه . وكما موضح امامك.

وهناك تصنيف اخر للالوان:

أ-الالوان الاساسية.

ب-الالوان الثانوية.

ج-الالوان الثلاثية (المركبة).

كما تقسم الالوان الى :

أ-الالوان الحارة: وهي الاحمر - الاصفر - البرتقالي والتي توحى بحرارة الشمس او النار.

ب-الالوان الباردة وهي الازرق - الاخضر - البنفسجي - النيلي والتي توحى بالطبيعة والبحر والسماء والليل.

الدائرة اللونية:

لقد صنف العالم اوزوالد الالوان بحسب تسلسلها بالطيف الشمسي، اذ وضع (٤) الوان على جهات قطري الدائرة ثم تتدرج الالوان المحصورة بين كل لونين بشكل منسجم وسميت كل مجموعة منها ب (العائلة) وقسمها على اربعة عوائل:-

١-العائلة البنفسجية (بين اللونين الاحمر والازرق).

٢-العائلة التركوازية (بين اللونين الازرق والاخضر).

٣-العائلة الزيتونية (بين اللونين الاصفر والاخضر).

٤-العائلة البرتقالية (بين اللونين الاصفر والاحمر).

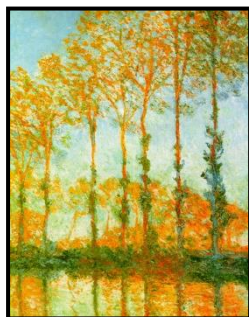
وان كل لونين متقابلين في الدائرة متعارضين

وكل لونين متجاورين منسجمين.



هناك صفات مرتبطة باللون داخل العمل الفني:

أ-التكرار اللوني: عند تكرار لون واحد في أجزاء العمل الفني يؤدي إلى إضفاء حركة فيه.



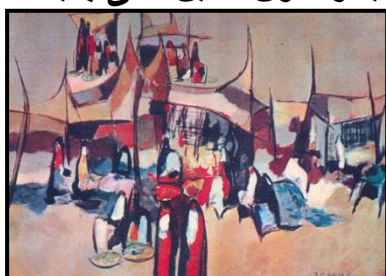
ب-تغيير اللون: أن عملية تغيير اللون في العمل الفني يعطي حيوية أكثر في العمل الفني.



ج-التدرج اللوني: تأكيد الوحدة في موضوع العمل الفني.



د-التناغم: تجانس الألوان يريح العين دون سيطرة لون معين على بقية الألوان.



هـ-التباين: استخدام مختلف طرائق التباين اللونية سواء في التسمية أو الكثافة أو الدرجة أو المساحات أو الأشكال اللونية للتحكم في أجزاء العمل الفني الأساسية.



و-الوحدة: هيمنة عنصر معين أساس على مكونات العمل الفني بمساعدة العناصر الأخرى على تأكيد هذا اللون، ففي الشكل ادناه نجد سيادة اللون الواحد على باقي الألوان .



ز-التوازن: ينتج عن طريق التوزيع المتقن للألوان في العمل الفني.



النشاط:

نفذ تكويناً فيه (الالوان الاساسية -الالوان الثانوية - الالوان المتممة).

الواجب البيتي:

نفذ عملاً فنياً توضح فيه:

أ-الالوان الحارة والباردة.

ب-بعض الصفات المرتبطة باللون.