



العلاقة الارتباطية للأسلوب المعرفي (التجريد – العيانية) بالقدرة الإدراكية في معالجة الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة

م. عماد هاشم مجيد عباس¹

¹وزارة التربية، الكلية التربوية المفتوحة، مركز الكرخ – فرع ابي غريب الدراسي

¹imad71majed@gmail.com

ملخص: يعد الأسلوب المعرفي (التجريد – العيانية) من الأساليب المعرفية المتعددة والذي يمنح الأشخاص خصائص وسمات متفردة، و يميز بين التجريديين والعيانيين في كيفية معالجتهم للإيهام البصري. فإذا كانت الفروق الفردية في تناول الموضوعات والمعلومات عن العالم الخارجي تظهر في قدراتهم الإدراكية في تحليل المؤثرات الخارجية، فإن فاعلية العملية المعرفية ترتبط بطريقة إدراكهم الحسي للمعلومات ومعالجتها ودمجها مع ما موجود في مخزون الذاكرة وتوحيدها وتحويلها من صورة حسية مجردة (تحويله عن صورته الموضوعية) إلى صورة مفهومية ناتجة عن فعل المعرفة وما يتعلق به، أي متحولة إلى تراكيب معرفية جديدة تختلف في خصائصها عن النمط المكون لها، وتكمن مشكلة البحث في كيفية تحول الصورة التجريدية (صور الإيهام البصري) إلى صور عيانية اعتماداً على الأسلوب المعرفي (التجريد – العيانية)، ويتم ذلك بالإجابة عليها عن طريق أهداف البحث وتعرف العلاقة الارتباطية للأسلوب المعرفي (التجريد – العيانية) بالقدرة الإدراكية في معالجة الإيهام البصري، و كذلك التعرف على الفروق في الإيهام البصري على وفق المتغيرات الآتية: أ- الأسلوب المعرفي (التجريد – العيانية). ب- الجنس (ذكور – إناث) ج- أقسام معاهد الفنون الجميلة، وقد هدف البحث الحالي الى تعرف العلاقة الارتباطية للأسلوب المعرفي (التجريد – العيانية) بالقدرة الإدراكية في معالجة الإيهام البصري، وكذلك التعرف على الفروق في الإيهام البصري على وفق المتغيرات التالية: أ- الأسلوب المعرفي (التجريد-العيانية). ب- الجنس (الذكور – إناث). ج- أقسام معاهد الفنون الجميلة.





واقترعت حدود البحث على دراسة الجانب الحسي البصري، وحددت عينة البحث بطلبة معاهد الفنون الجميلة للأقسام (الفنون التشكيلية، التصميم، المسرح، الخط العربي والزخرفة) إذ جعل البحث يستند في إطاره النظري على تسلسل منطقي للمعلومات والتي تناولها بالترتيب: الأساليب المعرفية وكيفية نشوئها وتطورها، التعريف بالأساليب المعرفية، والخصائص المميزة لها.. والتمايز النفسي، فضلاً عن تصنيفها حسب التسلسل الزمني وصولاً إلى الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية)، والأسس الفسيولوجية للإيهام البصري. وظيفة العين، فلسفه العين، وحالة الكيف في حدوث الوهم البصري لأي جزء من أجزاء العين. (الأوهام البصرية أو الفن البصري)، والإدراك ومراحلها التي يمر بها.. من الإدراك الحسي البصري إلى الإدراك العقلي (المعرفي) ومن ثم العلاقة بين الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) والإيهام البصري وصولاً إلى مؤشرات الإطار وقد خرج البحث بجملة من النتائج أهمها: - وجود علاقة ارتباط موجبة ودالة إحصائية بلغت (0.87) بين الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) والقدرة الإدراكية في معالجة الإيهام البصري أي كلما زادت إمكانية التجريد عند الطلبة زادت إمكانية معالجة الإيهام البصري، وكلما زادت العيانية قلت إمكانية معالجة الإيهام البصري. وتوصل البحث إلى الاستنتاجات التي لها علاقة بأهمية العملية الإدراكية الحسية وارتباطها بالإيهام البصري ومدى تأثرها بالأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) وما تظهره من تمييز التجريديين بقدرتهم الإدراكية العالية في اكتشاف العلاقات الشكلية للإيهام البصري وهم (ذوي التمايز النفسي العالي)، من أقرانهم العيانيين وهم (ذوي التمايز النفسي الواطئ)، وكان من التوصيات: أهمية استخدام الاختبار في أقسام تدرس الفن و التربية الفنية من أجل زيادة وتنمية الأسلوب التجريدي لدى الطلبة لبلورة قدراتهم الإبداعية. أما المقترحات فقد كان منها: إجراء دراسات تتناول في موضوعاتها لأثر الجمالي للأشكال الإيهامية على وفق مفردات شكلية وفنية أخرى.

Abstract: The cognitive style (abstract-concrete) is one of the many cognitive styles that gives people unique characteristics and traits and distinguishes between abstract and concrete people in how they process visual stimuli. If individual differences in dealing with topics and information about the outside world appear in their cognitive abilities to analyze external influences, then the effectiveness of the cognitive process is linked to the way they perceive sensory information, process it, and integrate it with what is in the memory store Unifying and transforming it from an abstract sensory image



(transforming it from its objective image) into a conceptual image resulting from the act of knowledge and what is related to it, i.e. transformed into new cognitive structures that differ in their characteristics from the pattern that formed them. The research problem lies in how to transform the abstract image (images of optical illusion) into concrete images depending on the cognitive style (abstraction - concreteness). This is done by answering it through the research objectives and identifying the correlation of the cognitive style (abstraction - concreteness) with the cognitive ability in processing the visual illusion, as well as identifying the differences in the visual illusion according to the following variables: - Cognitive style) Abstraction - Concreteness (b - Gender) Males - Females (c - Departments of Fine Arts Institutes. The current research aimed to identify the correlation of the cognitive style (abstraction - concreteness) with the cognitive ability in processing the visual illusion, as well as identifying the differences in the visual illusion according to the following variables: 1- Cognitive style (abstraction - concreteness). b - Gender) Males – Females Departments of Fine Arts Institutes The research was limited to studying the visual sensory aspect, and the research sample was determined: the Fine Arts Institute for the departments (plastic arts, design, architecture, Arabic calligraphy and decoration). The research was based in its theoretical framework on the sequence of absolute information, which it dealt with in order: now the cognitive methods and how they are and their development, the definition of cognitive methods, their distinguishing characteristics... and psychological differentiation, as well as classifying them according to the chronological sequence, arriving at the cognitive method (abstraction - visual) and the physiological foundations of the optical illusion - (the function of the eye, the physiology of the eye, and the state of how the optical illusion occurs for any part of the eye, optical illusions or visual art), and perception and its stages that it passes through from visual sensory perception to mental perception (cognitive) and I reviewed the relationship between the cognitive method (abstraction - love) and the optical illusion, arriving at indicators of framework... The research came out with a number of results, the most important of which are There is a positive correlation and statistical significance of (0.87) between the cognitive style (abstraction - causality) and the cognitive ability in processing the visual illusion, i.e. the greater the student's ability to abstract, the greater the ability to process the visual illusion, and the greater the causality, the less the ability to process the illusion Visual. The





research reached conclusions related to the importance of the sensory cognitive process and This is about the optical illusion and the extent to which it is affected by the abstract-concrete cognitive style (and what it shows of distinguishing abstract people with their high cognitive ability in discovering the formal relationships of the optical illusion, and they are): and the high psychological differentiation From their abstract peers, and they are (those with low psychological differentiation), and among the recommendations: the importance of using selection in departments that teach art and art education in order to increase and develop the abstract style among students and crystallize their creative abilities. The proposals included: conducting studies that discuss the aesthetic impact of shapes Illusion according to other formal and artistic vocabulary).

الفصل الاول

الاطار التعريفي للبحث

مشكلة البحث:

ان قدرة الإدراك، بوصفها عملية عقلية، تكون في توافق الإنسان مع البيئة ومعطياتها، ومدى التعايش معها. فالعملية الإدراكية تؤلف القاعدة الضرورية الأساسية لتنشيط العمليات المعرفية كافة، فهي تسهم في جميع العمليات العقلية من تصور وتخيل وتذكر وتفكير وتعلم فضلاً عن أهمية دورها في الحياة العلمية والعقلية والإنتاجية والترفيهية.

كما ان الإدراك الحسي، هو دمج للإحساسات مع المدركات الخاصة بالأجسام، لكونه أحد العمليات العقلية المعرفية، ولأنه وسيلة من الوسائل المهمة لتحديد الفروق المختلفة، والتي تعكس أساليب معرفية أوسع واشمل من مجموعة الفروق في القدرات العقلية العامة.

إن ما يقدمه البصر من صور متعددة، تعد انعكاساً مباشراً للإدراك الحسي عن العالم الخارجي، وما يتضمنه من مجموعة من المنبهات، أو المؤثرات، أو المدركات، والتي تدرك وجودها بتجربتها، والذي يساعد في إدراك الكل والجزء في وحدة متكاملة.

ويأخذ الإدراك البصري بنظر الاعتبار العلاقات القائمة بين الخصائص الرئيسة للصورة الإدراكية، مفترضاً ان عملية الإدراك، تمثل تجريدا للنمط المثير على اساس خواصه التنظيمية، وتلك الافتراضات قائمة على توقعات لما ينبغي ان يكون عليه المثير، باعتماده قواعد التشابه والاختلاف، وعادة ما تظهر



الصورة الذهنية التي تخلقها الأوهام البصرية متماثلة كونها مكونة من أشكال بسيطة ومنظمة ومتوازنة، وترى في حالة استمرارية، لما تتصف به من خطوط ومنحنيات وحركات، وميلهما في دمج بعضها مع البعض في إشكال تجريدية، وتكمن المشكلة في كيفية تحول الصورة التجريدية الإيهامية البصرية إلى صورة عيانية اعتمادا على الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية). وعليه فأنا الباحث يطرح التساؤل الآتي: (هل ثمة علاقة ارتباطية بين الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) بالقدرات العقلية في معالجة الإيهام البصري.....).

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في ضوء الآتي:

1. تتجلى أهميته في كيفية استخدام العمليات العقلية بشكل يتناسب وحجم التصورات والمشكلات التي تواجه المجتمع المتغير في جميع حالاته.
2. تتضح أهمية الأساليب المعرفية في علاقتها بالتمايز النفسي، حيث يكون الأسلوب المعرفي لدى الفرد معبرا عن تمايزه المعرفي الذي يتضح في طريقته أو أسلوبه في تنظيم مدركاته.
3. تبرز أهمية الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) في بناء أفضل الأساليب للفرد عن طريق تنظيم ما يمارسه من نشاط معرفي (وذلك بتلقي المعلومات والتفاعل معها وتخزينها وتفرغها). فإذا كان لأسلوب التنظيم علاقة بالقدرة الإدراكية البصرية، فهذا يتيح إمكانية تصنيف الأفراد عن طريق الاستغلال الأمثل لقدراتهم وقابلياتهم العقلية.
4. فتح آفاق معرفية للباحثين والدارسين في موضوعات الإيهام البصري للإفادة منها في المجال الإدراكي السيكولوجي والنفسي على مستوى التنظير والقياس.

أهداف البحث:

يهدف البحث الى تعرف العلاقة الارتباطية للأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية): بالقدرة الإدراكية في معالجة الإيهام البصري، والتعرف على الفروق في الإيهام البصري على وفق المتغيرات التالية أ- الأسلوب المعرفي (التجريد-العيانية). ب- الجنس (الذكور - إناث). ج- أقسام معاهد الفنون الجميلة

حدود البحث:

يتحدد البحث بالآتي:



1. الحدود الموضوعية: تصاميم الزخارف الهندسية والمنجزات الفنية الممثلة للإيهام البصري.
2. الحدود البشرية: طلبية المرحلة الثانية والثالثة للأقسام (الفنون التشكيلية، الخط العربي والزخرفة، التصميم، المسرح).
3. الحدود المكانية: معاهد الفنون الجميلة / بغداد.
4. الحدود الزمانية: العام الدراسي 2023 – 2024.
1. المسوغ الموضوعي: اختيار الموضوع يدخل في صميم العملية التربوية.
2. المسوغ البشري: اقتصر على المرحلة الثانية والثالثة لأنها المرحلة الوسطى التي تعلم الفنون البصرية، ولذا فهم يصلحون لتمثيل متغير التخصص أكثر من المرحلتين الأولى والرابعة.
3. المسوغ المكاني: معاهد الفنون الجميلة الجهة الفنية التربوية التي تقوم بإعداد معلمي الفنون البصرية والفنون التطبيقية ومنها العملية.
4. المسوغ الزمني: تنقضي الظاهرة حدودها وإبعادها في فترة البحث وذلك لأن السنوات المعاصرة في هذا المجال غنية بالخبرات المتراكمة في مجال الاختصاص.

تعريف المصطلحات:

الأسلوب المعرفي: (Cognitive style)

فقد عرفه (Witkin) 1962 بأنها: طريقة أداء الفرد المميّزة والتي تظهر في الأنشطة الإدراكية والعقلية وتعكس فروقاً في نظام الشخصية. أو أنه الطريقة المميّزة التي تلازم الفرد في نطاق واسع من الفروق.

وعرفه (Goop, Sigel) 1971: هو الاتساق الذي يميز الأفراد في شكل توظيف المعلومات في المواقف السلوكية المختلفة. (Goldstien & Blackman, 1978, p. 3)

كما أكد (Messick) 1976 بأنه: ألوان الأداء المفضلة لدى الفرد لتنظيم ما يراه وما يدركه من حوله، وفي أسلوبه في تنظيم خبراته في ذاكرته، وفي أسلوبه في الاستدعاء لما هو مختزن بالذاكرة. (Mssick, 1976, p.14)

بينما يقول (Goldstien) 1978: هو تكوين أو مفهوم افتراضي يقوم بعملية التوسط بين المثيرات والاستجابات ويشير إلى الطرائق المميّزة لدى الفرد في تنظيم البيئة، وما فيها من موضوعات مدركة. (Goldstien, 1978, p.3)



وعرفها الشرقاوي (1989) بأنها: أساليب لا تقتصر على كشف الفروق الفردية في نطاق عمليات الإدراك والانتباه والتفكير وتكوين المفاهيم وتحليل المعلومات حسب، وإنما تظهر في المجال الاجتماعي ودراسة الشخصية أيضا. (الشرقاوي، 1989، ص 8).

ومن استعراض التعريفات السابقة لمفردة الأسلوب المعرفي وبالاغتماد على المفاهيم التي جاءت بها، يقدم الباحث التعريف الاجرائي للأسلوب المعرفي الآتي:-

هو مجموعة التراكبات المعرفية المخزونة في الذهن والتي يتم ترجمتها إلى نسق فكري معين لدى الفرد للوصول إلى حل المشكلات التصميمية. من خلال اختيار الاسلوب المعرفي (التجريد - العيانية).

(التجريد - العيانية): (Abstract - Concret):

عرفه (Winthrop, 1946): بأنه مفهوم له معنيان، الأول علمي دقيق وهو تطابق الاتجاهات الشعورية عند الشخص أو تماسكها، والثاني شائع يعبر عن تماثل الشخصية للاتجاهات السائدة في الجماعة. (Winthrop, 1946, p. 22) نقلاً عن بركات، 1996، ص 14).

ويعرفه (Harevey et al., 1967): بأنه عملية وسيطة لها جانبين:

يتمثل الجانب الأول بقدرة الفرد التجريدي على توحيد ودمج الأبعاد التي كان قد قام بتفريقها وتمييزها، باستخدام قواعد ذات نظم ادراكية معقدة، اما الجانب الثاني فيتمثل بالفرد العياني (Goldstien, 1978, p. 152) نقلاً عن بركات، 1996، ص 14) وهو اقل قدرة على ادراك ما حوله بصورة تحليلية ويغلب عليه الادراك الشمولي للمدركات.

بينما يعرفه (Behrends, 1986): هو القدرة على تفسير السلوك الاجتماعي بطريقة متعددة الابعاد او زيادة القدرة على بلورة الاستجابة حسب البيئة الملائمة. (Behrends, 1986, p. 27) نقلاً عن بركات، 1996، ص 15).

ويتبنى الباحث تعريف (Harvey et al, 1967) الذي اسلف ذكره تعريفا اجرائيا لأسلوب (التجريد / العيانية).

الإيهام البصري (Visual Illusion):

عرفه (Trimble, 1981): انه فهم خاطئ للإدراكات، يحدث عند الأشخاص الطبيعيين خاصة في حالات الإجهاد ونقص الانتباه، أو في حالات التوقع العالي (Trimble, 1981 p.30).

أما ويد (1988) فيعرفه: على انه انحراف الفضاء المرئي بدرجة نسبية صغيرة، اذ تعزى تلك الانحرافات إلى الحجم أو الشكل أو الاتجاه أو الحركة، لان الخطوط الخارجية كلها تحتوي على قوة



المعلومات التي بوسعها أن تؤدي إلى إدراك المساحة الفضائية إدراكاً خاطئاً نتيجة ظهور عناصر منحرفة في النظام الهندسي للشكل. (ويد، 1988، ص 203).

وعرفه (John et al., 1992): بأنه عبارة عن عروض بصرية مستوية الخطوط أو المناطق، بلونين أبيض وأسود، يدرك فيها الملاحظون الطول والحجم بشكل غير صحيح. أي أنها تعطي انطباعات خاطئة يحسبها المفحوصون أنها دقيقة. (John et al., 1992, p.1953).

إن التعريف الاجرائي الذي لا يغادر المفاهيم التي جاءت بها التعاريف اعلاه، ويلائم أهداف البحث الحالي هو: ردف ذهن المتلقي بمعطيات ادراكية يتم تأويلها ذهنياً بصورة مغايرة لطبيعة الواقع الفيزيائي المستلم. من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار الاليهام البصري، على وفق الاتفاق بين الحكم الذي يصدره الطالب واحكام الخبراء.

الفصل الثاني

الاطار النظري ودراسات سابقة

المبحث الاول

1.1. الأساليب المعرفية: (Cognitive Styles)

يقصد بالاساليب المعرفية، اسلوب الفرد في تنظيم خبراته، وهي ألوان الاداء المفضلة لديه لتنظيم ما يراه وما يدركه من حوله، في ذاكرته واساليبه في استدعاء ما هو مختزن في الذاكرة. بمعنى آخر: فانها الاختلافات الفردية في اساليب الادراك والتذكير والتخيل والتفكير. كما انها ترتبط بالفروق الموجودة بين الافراد في طريقتهم في الفهم والحفظ والتحويل واستخدام المعلومات وفهم الذات.

(شريف، 1982، ص110). ويشير مصطلح الاسلوب (Style) عند (وتكن، 1977) الى خاصية ترتبط بطريقة محددة للفرد، لها صفة الثبات، وهي مميزة له. وهذه الطريقة المميزة ترتبط بالنشاط العقلي، لذا اطلق عليها اسلوب معرفي. (Witkin, 1979, p. 5)

وعند (كولدشتاين وبلاكمان، 1978) "يعد تكويناً فرضياً يتوسط بين المثير والاستجابة، ويميز بين الافراد في استقبال وتناول المثيرات البيئية، ويحدد نوع الاستجابة وشكلها. (Goldatin & Blackman, 1978, p. 4)



وتعد الاساليب المعرفية عند (فيرنون *Vernon*) بمثابة تكوين نفسي تتناول الشخصية بأكملها ولا تحدد بجانب واحد من جوانبها، وهي ايضا متضمنة في كثير من العمليات النفسية. (*Vernon, 1973, p. 139*) وتعد الاساليب المعرفية ابعاداً مستعرضة لوصف الشخصية وتتخطى الحدود التقليدية التي سادت في التصورات النظرية للشخصية، كما انها تمكننا من النظر الى الشخصية نظره كلية وشاملة. فهي لا تختص بوصف جانب من الجوانب كل على حدة كالجوانب المعرفية للشخصية والجوانب الانفعالية، واساليب التكيف وفهم الذات، كما انها لا تحاول ان تعطي صورة عن مقدار ما يملكه الفرد من سمة من السمات او قدرة من القدرات، وانما تقدم وصفاً للشخصية بتمايز جوانبها، بحيث تعطي صورة متكاملة عن مدى ثبات ذلك التمايز النفسي لكل شخصية. (ابو علام وشريف، 1982، ص103) ويستخدم مفهوم الاساليب المعرفية في الوقت الحاضر، لتحديد الفروق الفردية، والذي يقوم على اساس تجميع الخصائص في انماط كلية متميزة، وهذا التصنيف لا يعرض المفاضلة بين نمط واخر، وانما يفرض تحديد مجموعة الخصائص والمواصفات الكلية الشاملة، التي تميز اصحاب الاساليب المعرفية المختلفة في تعاملهم مع الموضوعات البيئية المختلفة، ولذلك فانه يعتمد على تحديد الطريقة او الشكل الذي يمارس به الفرد أي نشاط من الانشطة، ومدى الثبات النسبي الذي يمكن ملاحظته في مختلف الانشطة التي يقوم بها الافراد.

1.2. التمايز النفسي: Psychological Different ion

وهو خطوة نظرية لأجل استيعاب مجالات اكثر سعة من الفروق الفردية. حيث يرتبط مفهوم الثبات النسبي للأساليب المعرفية بمفهوم التمايز النفسي. وان مناقشة الاساليب المعرفية في ظل هذا المفهوم، يلقي الضوء على فهم طبيعتها وخصائصها، ويسهم في الوصول الى وحدة التنظير لها.

نشا مصطلح التمايز اصلا في علم الاحياء وكذلك علم الرياضيات واستعارة علماء النفس كي يستفيدوا منه في الإشارة الى ما يعرف بالتمايز النفسي في مجال النمو النفسي، قياسا الى التمايز الفسيولوجي. (*Witkin, 1974, P. 108*)، ومنذ الأربعينات من القرن العشرين قام (هيرمن ووتكن) بدراسة العلاقة بين خصائص الفرد الشخصية، والطريقة التي يدرك بها العالم ادراكا حسيا، ودراسة الوسائل التي يمكن ان تؤثر بها شخصية الفرد في إدراكه الحسي. والفكرة الأساسية من نظرية (وتكن) هي: صفات الشخص الانفعالية والدافعية التي تؤثر في ادراكه الحسي، والاختلافات بين الناس في تفسيرهم لمثيرات غامضة، ما هي الا دالة الى حاجاتهم الخاصة الناتجة عن المؤثرات البيئية التي يتعرضون لها ومخاوفهم وخصائصهم الشخصية. فهناك اذن فروق فردية في الادراك الحسي ذات



علاقة بالشخصية، ويدخل (وتكن) فكرة التمايز النفسي (*Psychological Different ion*) للربط بين الشخصية والادراك الحسي لما لهذه الفكرة من علاقة بدرجة تعقيد التراكيب او النظم. (شلتز، 1983، ص 429 - 431). ويوضح (وتكن) العلاقة بين نمو عملية التمايز النفسي لدى الفرد خلال مراحل العمر المختلفة، وعلاقتها بتحديد النمط او الاسلوب المعرفي للفرد، الذي نمت لديه القدرة على ان يدرك ما يحيطه بطريقة متميزة. أي نمت لديه القدرة على الفصل بين المثير المعني والخلفية المحيطة به. او بين غيرها من المتغيرات الاخرى الموجودة في الموقف، ويصبح اكثر قدرة على تنظيم المجال او الموقف او اعادة تنظيمه عندما يقدم له في صورة اقل تنظيماً. وكلتا الحالتين ترتبطان بنمو عملية التمايز النفسي. (*Witkin, 1974, P. 108*)

وتعتبر الاساليب المعرفية عن "جانب من الجوانب التمايز النفسي حيث يقوم الباحثون على وفق هذا المنظور، بتوزيع الافراد على خط متصل، احد طرفيه يتمثل بالميل الى المحسوسات، وطرفه الاخر يتمثل بالميل الى التجريدات (المحسوس / المجرد). وهما طرفان يشيران الى تمايز وتكامل قدرة الفرد على التعامل مع المعلومات فالشخص العياني، يكون اقل قدرة على تحديد المثيرات المجردة، وبالتالي يكون اقل قدرة على تحليل العناصر، وادراك الحدود الخارجية بالمقارنة مع الشخص التجريدي، الذي يكون اكثر قدرة على تحديد ابعاد الموقف، ويتصف بقدرة اكبر من التمايز، يتمثل في استخدامه للعناصر المشتركة بين هذه الابعاد، والوصول الى تعميم معين من خلالها، والاكثر ادراكاً للحدود الخارجية له والعلاقات المتداخلة بينه". (عليان، 1998، ص 30).

الأسلوب المعرفي التجريدي - العيانية

يعود الفضل في تبلور الاسلوب المعرفي (التجريدي - العيانية) الى الجهود العلمية لكل من (هارفي وهنت وشرودر *Harvey, Hunt, shroder*) في مجال الاساليب المعرفية، والهدف هو معرفة الاساليب والطرائق التي يفضلها الافراد في تصورهم للمفاهيم المدركة وطبيعة تصنيف المثيرات من خلال استخدام احد المفاهيم التالية وهي:-

1. مستوى الوصف - التحليل *Descriptive -Analytic*
2. وفيه يحاول الافراد، تصنيف المثيرات المدركة على اساس خصائصها الوصفية التحليلية، بالنسبة للشكل العام، فمثلا يمكن تصنيف المسطرة مع الساعة على اساس وجود ارقام في كل منها.



3. مستوى الاستنتاج - التصنيف *inferential - Cotigorical* وفيه يحاول الافراد، تصنيف المثيرات طبقاً للعلاقات التي تربط بينهما، مثلاً العلاقة بين الادوات التي تستخدم في البناء او العلاقة بين ادوات الرسم ... الخ.

مستوى التصنيف الترابطي *Relational*

يحاول الافراد، تصنيف المثيرات استناداً الى الترابط الوظيفي بينها، أي الوظيفة التي يؤديها كل مثير بالنسبة للمثير الاخر، فمثلاً الآلة بالنسبة للعامل والدواء بالنسبة للمريض. (Chiu, 1972, p. 235) واستناداً لهذا التصنيف، فإن الافراد الذين يعتمدون في تكوين مدركاتهم على مستوى (الوصف - التحليل)، هم اكثر ميلاً للاعتماد على الخصائص البارزة والمميزة للمثيرات، واقل ميلاً للتعامل مع المثيرات المركبة والمعقدة، بينما يتسم الافراد الذين يعتمدون في تكوين مدركاتهم على المستوى الترابطي، بالقدرة على تميز المثيرات عن محيطها، وصياغة اشكال وعلاقات جديدة معقدة، وبالتالي فهم اكثر ميلاً للتجريد، مقارنة باقرانهم ذوي المستوى الاول، الذين هم اكثر ميلاً للتبسيط المعرفي.

ويعد الاسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) احد اهم هذه الاساليب، حيث يعتمد على نظرية التعقيد التكاملي في دراسة العلاقة بين العوامل الخارجية المتمثلة بالبيئة الخارجية، وبين الفروق الفردية التي تميز الافراد بعضهم عن بعض. وقد اشار كل من (شرودر ودرايفر وسكوت *Shroder, Driver, Scott*) الى ان العلاقة بين السلوك والبيئة، تمثل دالة للخصائص المعرفية المميزة للفرد، فالشخص ذي التكامل العالي (التجريدي)، يكون ادائه افضل في البيئة ذات المستوى المفاهيمي المتشعب الذي تكثر فيه المثيرات والمعلومات، اما الشخص ذي التكامل الواطئ (العياني)، فان ادائه يعتمد اساساً على وجود مثيرات بسيطة وقليلة تنتظم في سياقات ثابتة ونمطية ومتواترة. (Shroder, et al, 1967, p. 54)

ويؤكد الباحثون أن الأسلوب (التجريد - العيانية)، يهتم بدراسة القواعد والنظم التي يستخدمها الأفراد في تنظيم المعلومات وتوحيدها، الأمر الذي يعطي لكل فرد أسلوبه في معالجة المعلومات والتعامل معها. على ان هذا التنظيم ينطوي على خاصيتين رئيسيتين هما:

أ. تمييز الأبعاد (*Discrimuale of Dimentions*)

وتتمثل في إمكانية الفرد على تمييز وتصنيف الأبعاد أو الوحدات أو المثيرات التي يتكون منها المفهوم المدرك أو الشكل المدرك، وإمكانية الحكم على هذا الشكل طبقاً لنمط التمييز. فالشخص الذي



يعتمد في إدراكه للأشياء أو الصور على بعدين فقط، فانه غالباً ما يستخلص أفكاره ونتائجه من هذين البعدين. بينما الشخص الذي يستعمل ثلاثة أبعاد، يكون أدائه افضل، ونتائجه أدق واعمق، لان سياقات الإدراك صارت أوسع واعقد مما كانت عليه في حالة البعدين

ب. القواعد التكاملية (Integration Rules)

وتتمثل في إمكانية الفرد في تنظيم هذه الأبعاد أو الوحدات أو المثيرات التي تكون المفهوم المدرك أو الشكل المدرك، في قواعد أو تراكيب منظمة ومتكاملة ومتمايزة أيضاً فكل تركيب يتألف من مجموعة من الأبعاد أو الوحدات والمثيرات المترابطة بعضها مع البعض، وكلما ازداد عدد هذه الأبعاد كانت شبكة الترابطات أكثر بحيث يشكل مجموعها قاعدة تكاملية ذات نظام مميز (shroder, et al, 1967, PP. 16-17).

ويتميز الأسلوب (التجريد - العيانية) بالخصائص التالية:-

1. انه يعبر عن الشكل العام والمميز للشخص، والذي اسماه (وتكن Witkin) (التمييز النفسي) في تصنيف المثيرات وتمييزها.
 2. يشير إلى الفروق الموجودة بين الأفراد في درجة التمايز والتكامل.
 3. يشكل هذا الأسلوب سمة عالية في الأداء تتطلب مهارات فكرية واسعة عبر مجالات متعددة.
 4. يشير إلى الفروق الموجودة بين الأفراد في التعامل مع البيئة والتوافق معها، فالتجريديون أكثر كفاءة من العيانيين في مواجهة أحداث الحياة والتفاعل معها، لأنهم أكثر قدرة في تمييز وتنظيم مثيراتها المختلفة.
 5. يعد من الأبعاد الثنائية القطب، حيث يمثل أحد طرفية بعد التجريد، أما الثاني فيمثل بعد العيانية، مما يشير إلى النظرة الكلية والشاملة للشخصية.
- وقد بينت دراسة (شريف) ان الشخصية التي تتصف بالتجريد، تكون أكثر قدرة في التفاعل مع العالم الخارجي، وأكثر انفتاحاً في العلاقات الاجتماعية والأسرية. (شريف، 1982، ص 124). وبين (هارفي Harvey) إن الأشخاص التجريديون، أكثر قدرة في توجيه سلوكهم نحو الأهداف الموضوعية، وأكثر كفاءة في إدراك العلاقات بين المثيرات والأبعاد، فضلاً عن الإمكانية العالية في الإنجاز. (Harvey, 1967, p. 11)
- كما أوضح (هارفي وشرودر Harvey, Shroder) في دراستهما خصائص بعد العيانية الآتي:



1. عدم القدرة على تحليل الظاهرة البيئية، سواءً أكانت موقفاً سلوكياً أو شكلاً مدركاً، من خلال إظهار جوانب الشبه والاختلاف بينها وبين الظواهر الأخرى.
 2. ضعف الإمكانية في تمييز المثيرات والأبعاد، وجمعها في أنظمة - مفاهيمية واضحة ومحددة، تؤدي إلى تبسيط الموقف وتمهيد - الاستجابة له.
 3. الاندفاعية والتسرع في اتخاذ القرار بخصوص الموقف أو المثير المدرك، وهذا ناتج من عدم الدقة في تفسير الأحداث وتحليلها وإدراكها.
 4. ويمتاز العيانيون بصورة عامة بضعف التمايز في الاستجابة إزاء المنبهات، وهم يتصفون بالشمولية في الإدراك، ويجدون صعوبة في التغلب على تأثيرات البيئة، أو فصل فقرة أو عبارة عن محتواها، أو تمييز الأشكال المتضمنة داخل أشكال أكثر تعقيداً.
 5. النظرة المجزأة للبيئة، عادة ما يفشل الشخص العياني في إدراك الخصائص العامة للظاهرة، ويكتفي بأن يجزئها إلى حالات اصغر ليتعامل معها، لأنه يعتمد أساساً على سياقات ثابتة ونمطية وبسيطة في تصنيف المثيرات ومعالجتها.
- (Blass, 1977, p. 126).

وانطلاقاً مما تقدم يمكن ان نحدد خصائص بعد التجريد بالآتي:

1. يمتلك التجريديون قدرة وامكانية عالية ومميزة في توجيه السلوك وتحديد الأهداف، فضلاً عن الإدراك العالي لنمط العلاقات بين الأفراد.
2. يتميز التجريديون بقدرتهم على استغلال المعلومات المعقدة، ومعالجتها عن طريق تفسيرها بأبعاد متميزة، ومختلفة، وتكوين العادات الحسنة، وصولاً إلى العملية الإبداعية التي ترتبط بها ارتباطاً وثيقاً، وذلك لامتلاك الفرد قدرات تمكنه من إعداد أنظمة معرفية.
3. يمتلك التجريديون أكبر قدرة على التعامل بصورة تحليلية مع الأبعاد المتعددة للموقف، ويستطيعون التعامل بشكل افضل مع المدركات وبنسق تكاملي.
4. قدرة التجريديين التمييزية العالية للمثيرات والأبعاد وامكانية جمعها في أنظمة مفاهيمية واضحة ومحددة، تؤدي الى تبسيط الموقف، وتمهد الاستجابة له.
5. يتميز التجريديون بقدرتهم على تحمل الغموض ومناقشة الأبعاد على مستوى التجريد العقلي، فهم أكثر ميلاً للاداء على مستويات ادراكية عالية التشابك والتعقيد.



المبحث الثاني

2. الإدراك

2.1. الإدراك الحسي:

يمثل الخطوة الأولى في اتصال الفرد مع البيئة، وهو الأساس الذي تقوم عليه عملية الإدراك العقلي، لكون العملية العقلية التي تتم بها معرفتنا للعالم الخارجي، تكون عن التنبهات الحسية، ويمثل مصدر التغذية الحسية، والمدخل الحسي في الإدراك، ولولا ذلك لما استطاع الإنسان ان يتذكر او يتخيل او يتعلم اشياء، او يفكر بشيء، لذا تعتمد استجاباتنا للبيئة التي يعيش فيها الفرد على كيفية ادراكها، لان الإدراك نوع من الاستجابة للاشكال، ليس من حيث هي مجرد اشكال حسية، بل رموز واشياء. (سعد، 1990، ص208-211). ويعرف بانه مصطلح يشير الى قدرة الانسان على استخدام آلياته الحسية بقصد تفسير وفهم البيئة المحيطة به، فهو عملية توسيطية لاستخلاص النتائج المنظمة عن العالم الحقيقي للزمان والمكان والاشياء والحوادث، او انه مخرجات *Out Put* عمليات الانظمة الحسية للمعلومات المستلمة عبر الاحساسات (صالح، 1982، ص14) فضلا عن كونه "عملية اضاء معنى او اهمية للحقائق الحسية"، ويعتمد على عدد من الحقائق، كالمحيط الموضوعي، وخبرة الفرد السابقة، وحالة الكائن العضوية، وغاية الفعالية الراهنة، كما يعتمد على الناحية الحسية للشيء الذي ينتبه اليه. (برنهارت، 1984، ص212) فضلاً عن مهمتين رئيسيتين للعملية الادراكية. الاولى: تمثلت بكون الإدراك يركز على قدرتنا على دمج الاحاسيس التي نستلمها من العناصر والاشياء حولنا ونحولها الى مدركات. اما الثانية: فتركز في قدرتنا على استعمال تلك المدركات في استيعاب ما يحيطنا في العالم، وفي الواقع ان هاتين المهمتين غير منفصلتان. وانما يميز بينهما التجريد الذهني فقط (غالب، 1980، ص129) (الحيالي، 2001، ص23)، والإدراك الحسي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالحواس، التي من خلالها يستطيع الانسان ان يدرك عالمه الخارجي، وما يحتويه من مثيرات. لهذا يتأثر الإدراك الحسي بالبحث عن الصور البصرية وغيرها من المثيرات الحسية، وكيفية تمييزها، وكذلك امكانية تفسيرها، وفهم معناها، وعلاقتها بالاشياء الاخرى. ان المعرفة عن طريق الإدراك الحسي اولية واساسية، اما العلاقة النفسية والخبرات المعرفية وتكوين المفاهيم، فهي تختص بعملية الإدراك. ويرى علماء المسلمين (الغزالي، ابن سينا وابن رشد) ان الإدراك "عملية معقدة يشترك فيها العقل والحواس، ويشمل كيان الفرد الوجداني، ويجمع الاحساسات الحاضرة بخبرات التجارب الماضية". (الجسماني، 1984، ص110)





ويعد البصر وظيفة مساعدة لعملية الإدراك. فالصورة البصرية هي أفضل الاشكال اكتمالا للتمثيل العقلي، من حيث الشكل والوضع وعلاقات الموضوعات بالمكان، فضلاً عن أهميتها في جميع الشؤون الفنية والتقنية، لأنها تضفي الدقة على مدركاتنا (ريد، 1975، ص97)، وتعد عملية الرؤية البصرية متعاقبة نفسانية متأثرة بقوة التجارب السابقة الخاصة بالمراقب، وحتى قبل المقضيات الاجتماعية. فالإنسان لا يرى بالطريقة ذاتها بشكل دائم، فالرؤية البصرية تابعة للفكر وتكتسب اكتساباً. (فوس، 1972، ص9). ويصف (برجسون) عملية الرؤية بقوله: (اننا لا نرى لمجرد الرؤية، بل نحن نرى لمواجهة مواقف الحياة المختلفة). (ابراهيم، 1959، ص17-18)، ومما تقدم يبرز:-

الإدراك البصري بوصفه أقوى المؤثرات الحسية، فهو المهيمن على اشكال الإدراك الحسي الأخرى، ويعد الإدراك البصري عملية نامية متتابعة، إذ تتحول نواتجه الى مقدمات، تساعد على حسن الإدراك وسعة مجاله، لكونها عملية مستمرة، تبدأ في الاغلب بالكليات وتتحوّل الى الجزئيات، بهدف التحليل والتأمل، تمهيداً لاعادة التحول الى الكليات في صور، مفهوم ادراكي تأملي. (شوقي، 1999، ص55)، لكونها عملية ارتقائية، تمتاز فيها العوامل الذاتية بالعوامل الموضوعية امتزاجاً متجانساً. فالعوامل الذاتية تنتمي الى الشخص المشاهد للعمل الفني، وما يحمله من ميوله الخاصة، واستعداده العام وخبرته السابقة. اما العوامل الموضوعية فتنتهي الى الشيء المدرك، لان صفة الشكل المرئي تحمل الى جانب واقعها البنائي بعداً ادراكياً، يتمثل في مدلولاتها الرمزية المعرفية التي توصل الى الرائي نواحي تفصيلية عن العمل الفني، سواء كانت ايجابية او سلبية، "فالعقل يضفي على الاشكال ابعاداً رمزية ومدلولات استعارية يحولها من مجرد عناصر واسس تصميمية الى ادوات تعبيرية ووسائل بصرية، توجه وتستقبل بما يكفي التفاهم بين المتعاملين بلغة الشكل ابداعاً واستمتاعاً. (شوقي، 1999، ص60-63). وللأدراك البصري نظامان، الأول: يحتوي خبرة واعية في عملية حدوثه، والمعلومات المناسبة تنظم وتتوحد فوراً عند انتقالها لوعي المدرك، حيث تستعمل لإرضاء الحاجات التي دفعت للبحث عنها. (Lam, 1977, p. 31) النظام الثاني: يستبعد الذهنية العقلانية الواعية، ويتعلق بشكل مباشر بالنظام العضوي الذي ترتبط به بعض انسجة العصب البصري مباشرة، وقد بينت تجارب ازالة اللحاء، (Cortext) بان الدماغ الاوسط (Mide - Brain) يمتلك تركيبات بصرية (Syntax) خاصة به، يمكن لها تحقيق مستوى اولي من الابصار (Porter, 1977, p. 20)، وتتعامل آليات الإدراك غير الواعية، مع عمليات الفرز والاختيار بشكل تلقائي على الرغم من انها تتطلب وقتاً وخبرة لاكتساب كيفية عمل ذلك، والإدراك البصري عملية معقدة، الا أنها مع ذلك تؤدي وظيفتها جيداً من دون ان تحتاج توسط، او حتى انتباه الذهن الواعي



(Lam, 1977, p. 30)، وهو ادراك مهيم على اشكال الادراكات الاخرى، فمن بين عدد كبير من الخصائص التي تتبدل وتتغير باستمرار، يعمل على تحديد هويتها وتسميتها وتأويلها. فالتأويل هو جزء لا يتجزأ من الادراك، والانطباعات المنقلة عن العين، تشمل المرئي من الاشارات التي تكون مترابكة على شكل متناثر غير واضحة من المعلومات البنائية، لغرض فهم كيف يمكن لهذه الاشارات ان تعمل وتنتقل الى مظهر تنظيمي، يمكننا شرح عملية الادراك البصري، من خلال تجريد المثيرات وتحديد هويتها، وتسميتها، وتأويلها، باستخدام التحليل البصري، مع الاخذ بنظر الاعتبار، قواعد التشابه والاختلاف والاحتمال الذي كونه المدرك (صالح، 1982، ص 119-121).

2.2. تنظيم الإدراك البصري:

يستعمل الانسان عدة استراتيجيات تجهيز في تفسير المعلومات البصرية حول الاشياء، ومنها الثبات والشكل والارضية والتجميع:

1. الثبات: ان الاشياء المرئية من زوايا مختلفة، وعلى مسافات مختلفة، تحت ظروف اضاءة متباينة تبقى في ادراكنا باللون نفسه اللون والشكل نفسه والحجم نفسه، ويعطينا الثبات قدراً كبيراً من الاستقرار لعالمنا الادراكي، وهناك نظريات كثيرة حول كيفية احراز الثبات (دافيدوف، 2000، ص 28)، وعلى نحو غير مفهوم تماماً يستخدم الانسان المعلومات المكتسبة من الخبرات السابقة بدون بذل مجهود او وعي، حول العملية لاكمال الصورة التي تلتقطها الشبكية.
2. الشكل والارضية: يبدو مبدأ الشكل والارضية، يبدو انه الاساس في ادراك جميع الاشياء. فأى شيء لا يمكن رؤيته كشيء، الا اذا فصل عن خلفيته (دافيدوف، 2000، ص 30)، والمثيرات التي تظهر ما يشبه الشكل لها حدود او اطار من النوع الشائع للشكل والارضية، وان تكون امام الارضية، وقد يتساوى الشكل والارضية من حيث قوة الظهور، بحيث يتذبذب الانتباه بينهما. ان هذا النوع من التمثيل التجريدي مفيد جداً، ليس فقط في جعلنا نفهم عمليا الرؤية، ولكنه يساعدنا على فهم عملية بناء الصورة من خلال تحليلنا للصفات المميزة لعلاقات الشكل والارضية العزل الخطي لمناطق الايجاب (الكتل) والسلب (الفراغ)، ومن اجل فهم تحليل الشكل والارضية، يمكننا تعريف ثلاث مناطق صورية. منطقة قبل الصورة (Foreground) ومنطقة وسط الخلفية (Middle ground) ومنطقة الخلفية (Back ground) (Porter, 1977, p. 48)، ونتيجة لتتابع مراحل الفهم او الادراك لدينا، بإمكاننا



تجريد الصورة التي لدينا وأشكالها الأساسية الى خطوط كنتورية * (خطوط شديدة التضاد)، فإذا نظرنا الى (شكل: أ)، فإن النماذج الخطية للرقعة الإدراكية يمكن ان تترجم بوصفها تدرجات لونية معقدة من التسلسل الشبكي وحتى في المشهد الاصلي او في صورته، وان الالوان المنعكسة في كل شكل من هذه المتسلسلة الشبكية، يحتوي على قيمة معينة، والتي تكون بدرجة اوطأ او اعلى بالنسبة لمجاوراتها. فإذا شاهدنا بامعان طبيعة الخطوط والأشكال الناتجة، سوف نلاحظ تداخلات شكلية عظيمة وجذابة، وهذا يوصلنا الى جوهر الصورة في هذا الشكل والذي يقع في العين ويترجم في الدماغ الى مخطط ثنائي الابعاد. (Porter, 1997, pp. 48-51) فنحن لا نستطيع ان نرى في وقت واحد او بطريقة متزامنة الشكليين مع بعض. فإذا بدأ واحد اختفى الآخر، فإننا اما نرى قدحاً او نرى وجهين متقابلين. ان تعاقب الصور يظهر بالتناوب ويصعب مقاومته، لأننا نرى الأشكال تتبثق من الخلفية فلا يتم ذلك فوراً.

2.3. الإدراك المعرفي:

بعد الإدراك المعرفي المرحلة الأخيرة من مراحل الإدراك، وفيه يتم اتضاح الصورة بعد تفسيرها ادراكاً حسيّاً. اذ يفكر المتلقي بالموضوع المدرك الذي استجاب له، من خلال ربطه مع صنف من الهيات والاحداث، ويقارنه بتجاربه، ويتأمله، فيعطي هوية ومعنى في نهاية العملية الإدراكية (الكبيسي، 2000، ص 58).

ان الإدراك المعرفي للبيئة هو الوسيلة التي يستخدمها الناس في فهم البيئة برؤية شاملة متصلة، بين افاق خارجية وافاق داخلية، مما يجعل المتلقي قادراً على الانفتاح على رؤى جديدة، تكون له بمثابة خرائط إدراكية. فالإنسان له القدرة على ادرك عالمه معرفياً، بعد ان تكونت لديه خبرة كافية عنها، وهو يختلف عن الإدراك الحسي، لان الإدراك الحسي ناتج عن انعكاس حسي بسبب مؤثر خارجي ليس للمتلقي خبرة عنه، او قد يكون انعكاساً مباشراً لم يقرنه بما مختزن في الذاكرة. فالإدراك عملية نشطة،

* كنتورية: اخذت اسمها من تادور كانتور (1915 - 1990) رسام سينوغراف (مهندس ديكور - مصمم ازياء والمساحة المسرحية)، مؤسس الفرقة التجريدية (كريكوت)، في عام 1956 حيث كان يعد مركزاً للفكر المسرحي الطليعي البولندي وكانت السمة الغالبة على اعماله السينوغرافية، تكوينات الافق وتشكيلاتها مما يعطي للمسرح خلفية مجسمة ذات ابعاد ثلاثة، وتكوينات مساحية سيربالية تمثل عنصراً شعرياً للعرض المسرحي. (هبتز، 1993، ص 225 - 227).



يجري خلالها ربط انتقائي للمعطيات الواردة مع التركيب المعرفي القائم. انها علاقة بين المدخلات وتنظيم العناصر المعرفية (التركيب المعرفي) الذي يعطي المعنى للشيء الذي يجري ادراكه.
(oneill & Qunlan, 1976, p.117).

ضمن الوجود الموضوعي والذي يتعرض الى نوع من التحول. اي يتحول من صورته الموضوعية الى صورة مفهومية، ناتجة عن فعل المعرفة وما يتعلق به من عملية مستمرة، تتجسد في ابعادها المادية والفكرية، تجعل من التركيب المعرفي بناءً معرفياً لا يقف عند حد معين، لعدم وجود ما هو نهائي او بديهي في المعرفة، ويرى (دوي) "ان المعرفة تقف بالضبط عند حدود مهمتها في تحويل المواقف المضطربة التي لم تحل بعد، الى مواقف اكثر توجيهها واهمية". (دوي، 1960، ص 324).

المبحث الثالث

3. الاليهام البصري

3.1. الأوهام البصرية أو الفن البصري: (Optical Illusions)

مع نهاية الخمسينات وبداية الستينات من القرن الماضي شهد العالم الغربي ظهور تيارات فنية جديدة لا تنفصل عن المحاولات السابقة، بل تمثل استمراراً وتطوراً لها بأبعاد وأفاق جديدة. على الرغم من ظهور الفن البصري قبل ذلك بكثير، حيث نجده في "السيراميك الإسلامي في أسبانيا، وفي الأرضيات الرخامية المطعمة (المنقوشة) التي تعود للقرنين السابع عشر والثامن عشر، وفي صالات الألعاب التي تعود إلى القرن التاسع عشر". (Barrett, 1971, p. 36) ووجد كذلك في (البارثيون) أحد أشهر المعابد اليونانية، حيث يبدو وكان زواياه بنيت قائمة متكاملة، ولكنه لا يحتوي على زوايا قائمة متكاملة. والذي يعود إلى 2500 ق.م * ولم يظهر الفن البصري بشكله المعروف اليوم، إلا في منتصف هذا القرن، على الرغم من جهود العلماء (الفسولوجين والسيكولوجين) في دراسة الظواهر المرئية التي تمتد إلى ما يزيد على قرن. (ويد، 1988، ص 11) (مانفرد كاجيه): (إن العلماء قد ظلوا أكثر من مائة عام يلحظون المواد المعدنية والتكوينات البلورية في أشعة الضوء المستقطب وراء الميكروسكوب، وفي ذات يوم أحسست بتغير وأي تغير، فقد تحررت من نظرتي العلمية، وأصبحت أرى في البلور أموراً عجيبة، سطوحاً موزعة، إيقاعات متتابعة، تكوينات داكنة ومضيئة". (شوك، 1971، ص 114). تظهر كما لو

*.Encyclopedia, 2000



كانت لوحة رائعة من لوحات الفن البصري. والفن البصري الذي يعتمد الحركة كان موجودا كعامل اساس في الطبيعة قبل ان يظهر بوصفه تيارا فنياً. فهو موجود في الظواهر الطبيعية المرتبطة في الضوء، الهواء، الماء، الجاذبية، ومن اصغر الخلايا العضوية، حتى حركة الكواكب. (امهز، 1981، ص252).

لقد كانت حركة (الفن البصري) أحد ابرز اهتمامات الفنانين "لكنها بقيت حركة إيهامية ضمنية، ولم تأخذ أهميتها الحقيقية وتتحول إلى حركة فعلية، إلا في القرن العشرين".

ولعل ما تصبو إليه هذه التيارات الفنية، يكمن في محاولة الفنان لاستثمار معطيات الاحساسات البصرية، وفي الاتجاه التشكيلي الذي يفتش عن الأثر الذي يتركه المشهد المصور في عين المشاهد، ويتقصى الإيهامات البصرية المظلمة للعين. (امهز، 1981، ص240 - 253). أي ان ما تراه العين تدركه الحواس بشكل آخر، وهذا الادراك الحسي، هو الذي يحفز الفنان على استغلال ما يرى استغلالاً فنياً. (ويد، 1988، ص11).

فالفن البصري في جوهره "فن هندسي إلا انه ينفرد عن التكوينات الهندسية، بكونه يستغل المؤثرات المرئية المحتمدة". (ويد، 1988، ص12)، لأنه يعتمد على خلق نسق من الأشكال اللونية المتضادة المتفاعلة. إن استعمال التضاد اللوني لأحداث اهتزاز، ليس ابتكاراً جديداً بطبيعته. فالانطباعيون (التأثريون) استخدموا هذا الأسلوب

فالفن البصري هو "شكل هندسي ذو حافات حادة، بمعنى: أن الأشكال المستخدمة محددة تحديداً دقيقاً بحافات حادة، والأشكال ذاتها تنزع إلى ان تكون ذات طبيعة هندسية، بدلاً من أن تكون على سجيته. إنها تنزع، أن تكون أشكالاً تجريدية من غير ان تشمل أي ملامح شخصية". (ويد، 1988، ص21) وغالباً ما يكون التصور غير مكتمل الملامح. فالفنان المبدع بخياله، هو الذي يكمل ملامح العمل مبرزاً تصورات واشتقاقاته، بخبراته وألوانه وأسلوبه في التصميم. من اجل الوصول إلى المتعة الجمالية في فهم وتصور الأشكال، استناداً إلى الصورة أو الفكرة التي يمتلكها العقل بالنسبة لشكل ما، فكل شكل يؤثر على الميول قليلاً أو كثيراً، ويميل إلى توليد حركة ذات فكرتين "هما التغير والزمن. فالتغير قد يحدث موضوعياً في المجال المرئي، أو ذهنياً في عملية الإدراك أو كليهما معاً والزمن يدخل في جميع الحالات". (جيلوم، 1980، ص47).

إن الحركة من الناحية الذهنية، جزء جوهري بالنسبة لجميع التصميمات المرئية، لأنها تدخل في جميع نواحي الإدراك، لامتلاك كل عنصر من عناصر التصميم قوة دينامية معتمدة على الإحساس



المعرف، والخيال لقدرته على ابتكار وجمع أشياء أكثر تنافراً في حزمة واحدة بوساطة علاقات وتركيبات تنشط في حالة المتعة والمشاركة لدى الرأي. (هيغل، 1971، ص 163) فالنقطة التي تعد المنطلق الأساس للخط وما يليه من أشكال، تمتلك قوى حركية كامنة، إذا ما وظفت بشكل صحيح لخلق اتجاه، أو شد، أو حركة من خلال انفجار وتوزيع مدروس لها. ((Toloy, 1964, pp. 45-40) كذلك الخط له طاقة اتجاهية حركية واسعة، فمثلاً التصميمات المتعارضة توحى بالحركة، ويزداد الإحساس بحركتها، في حالة توظيف الإيقاع. فالخط المائل يملك قوة حركية أكبر من مثيله المستقيم، وميلان الخط وفق الزوايا الشعاعية، يتغير ويتحدد مفهومه وفق زوايته، فعلى الرغم من امتلاك الميل الإيحاء بالتحريك في الفضاء، إلا أنه أحياناً يخلق الإحساس بالقلق. (Ozenfent, 1952, pp. 259-261) ويمنحنا الخط الشعور بالقوة أو الفخامة، كذلك يحدد لنا الاتجاه ويوحى بالسرعة، ويمكن الوصول إلى اتجاهات زخرفية من خلال ترجمة توظيف الخط من قبل الفنان، ويتم تفسير ما سبق في كون إدراك طاقتي النقطة والخط الحركية من قبل المشاهد، بالاعتماد على خبرته ونظريته التحليلية. (عبو، 1982، ص 148 - 156) وهنا يمكننا القول: (إن للخط خواصاً تؤهله ليؤلف حواراً للرؤية، ونلاحظ ذلك بقدرته على إبراز حالة الوهم (Illusion) عندما يستخدم في أوضاع معينة، فتبدو الخطوط أكبر أو أصغر من حجمها الطبيعية، ويمكن تسخير تلك الحالة في الأشكال، لخلق حالة من الخيال فتبدو في أشكال غير أشكالها.) ولألوان أيضاً دورها في التضليل، اعتماداً على التباين الحاد ما بين الشكل والفضاء، فتبدو المساحة اللونية الفاتحة، أكبر، إذا وضعت على مساحة غامقة، ويعود السبب إلى انتشار الضوء بشبكة العين الحساسة للضوء، وتسمى تلك الظاهرة، بظاهرة الانتشار. ولألوان أيضاً خاصية أخرى في إدراك الأشكال والتأثير عليها. فالمساحة الملونة بألوان متشابهة الأنواع، والمتجاورة في التصميم، تبدو وكأنها تميل إلى الألوان المكتملة لها. وحالة اللون أيضاً للمساحات اللونية ذات الشدة العالية، لها الخاصية نفسها، التي تم شرحها. (هيغل، 1979، ص 68) فلم يحاول الفنانون البصريون تمثيل الحركة بقدر ما يحاولون إيجاد مظهر الحركة، من خلال توجيه وإبل من المكررات الفاتحة والغامقة نحو شبكية العين بالتناوب، حتى تصبح الصورة البصرية لكل شكل مشوشة ويصعب تركزها، مما يؤدي إلى خلق شعور خافق بالحركة. (Robgers, 1998, p. 86)



ومن طروحات (جماعة نقصي الفن البصري)* حول الحركة أشاروا "إلى أهميته العلاقة الدائمة بين الفن التشكيلي والعين الإنسانية، والتي تبحث عن علاقة ثابتة تربط بين الصورة والحركة وعنصر الزمن". (امهر، 1981، ص244). ونلاحظ ذلك في أعمال (رايلي)، التي تعد أكثر الفنانين نجاحاً في استخدام الظواهر المختلفة. فالنسب التي استخدمتها لتنفيذ أعمالها، ساعدتها على تعزيز حركتها الفاعلة (ديناميتها). (ويد، 1988، ص106). فضلاً عن استعمالها الأشكال الضيقة، ذات الأقواس المتضادة، التي تولد إيهاماً مثيراً للاهتزاز، والسطوح المتحركة، وان استعمال الأسود والأبيض يتيح لها إنتاج أقصى تقابل ممكن بين المناطق المتحاكية. (نوبلر، 1987، ص109).

والإيهام البصري الحاصل ينتج عن استجابة العين البشرية للانفعال الذي تولده الأنساق المربكة، ذات الأشكال اللونية المتضادة، وهذه الرسوم موحدة، بالمعنى الذي يتيح لكل شكل لوني، ان يصبح جزءاً من النسيج المتفاعل، والتنوع في التكوين الذي لا يعتمد على التغيرات في الشكل واللون ومواضع الأشكال، وانما يأتي من الانتقالات البصرية، والحركات من جانب المشاهد. (نوبلر، 1987، ص110)، ويتم ذلك بطريقتين: في الاولى تكون العينان ثابتتين على الجسم المتحرك، وهنا تنتبهان لحركة الجسم الفعلي واتجاهه. والآخرى عندما تتحرك العينان مع الراس لتتابع حركة الجسم، والاحساس بالحركة سيكون ناتجاً عن التحرك الفعلي للعين، وعند تعارض الطريقتين سيحدث الوهم البصري (عبو، 1997، ص59).

ولعل أهم ما يميز هذا الفن، ادخال المشاهد نفسياً وجسدياً في العملية الجمالية للعمل الفني. "فالحركة أصبحت مرئية في الشيء الحركي كعامل زمني، ومصدر هذا الانطباع هو الدلالة المزدوجة للضوء، الذي يشكل حالة بصرية مرئية، كما يشمل في الوقت نفسه عنصراً لا عقلانياً يثير الدهشة". (امهر، 1981، ص206). لقد اقتصر الجانب التطبيقي للفن البصري على بعض مظاهر حياتنا اليومية، كالموضة وزخرفة واجهات المحلات التجارية او الهندسة الداخلية، وما يتخللها من مشاهد، تستخدم فيها الاسقاطات الضوئية، والصور الخلفية للبرامج التلفزيونية، واغلفة الكتب والمجلات.

3.2. العلاقة بين الاسلوب المعرفي والايهام البصري:

* وهي مؤسسة في باريس عام 1959م، في محاولة للتصدي للظاهرة التي حققت انتصاراً حينذاك، ونعني بها التجريد اللا شكلي. (لوسي، 1995، ص166) والذين تبنوا أفكار (فازر يالي) مؤسس الاتجاهات الحركية والبصرية في أوروبا. ((Robgers, 1998, p.63.



يمثل الإدراك الحسي، وعينا للمحيط، اعتماداً على المعلومات التي تصل إلينا عن طريق الحواس، حيث لوحظ، بأن هناك اختلاف كبير بين المعلومات الخام الواصلة إلى الدماغ عن طريق الحواس (الاحساسات)، وبين وعينا للعالم، المستند على هذه المعلومات (ألمدركات). فالإحساسات لا تعني شيئاً، إلا إذا عرفنا كيف ننظمها في إدراك منسق. فالإحساس يمثل وجهاً واحداً للإدراك وهناك أيضاً عوامل الخبرة، لقابليتها على جمع الاحساسات لتكوين شيء له معنى، يتعدى الإدراك، كونه مجرد فعاليات عقلية دماغية. فهو يتطلب تفاعلاً متكاملاً بين مختلف الحواس والمشاعر الإنسانية من جهة، وصور الإنسان الذهنية عن محيطه، بفعل التجربة من جهة ثانية، وبما يوفر امكانية الاستجابة الحية والمتفاعلة تجاه المحفزات الموجودة في البيئة المحيطة. وتعتمد سرعة وعمق الإدراك على عوامل تعقيد وتركيب جسم معين، ودرجة التعارض والاستقرار بين الجسم وخلفيته، أي حالة كونه مستقراً أو متحركاً، وعلى مستوى الاضاءة، وترتبط احساس الشخص بخبرته الفيزيائية والعاطفية، بشكل غير مباشر، مع قدرته على فهم ما يدركه، ومع أسلوب تنظيم وبرمجة المصمم لأفكاره، لإيصالها للآخرين، معتمداً في تصاميمه على مبدأ الإدراك الانساني كأداة قياس اساسية.

ان وجود الخبرة الحسية لا يمكن انكارها، لكن الانساق المقدمة بوساطة الضوء ضمن السياق بأكمله، تعد قاعدة للإدراك البصري، اكثر من الخصائص المعرفية للإحساسات الخاصة.

لقد اعتمد الفنانون والمصممون على ظاهرتي ما بعد الصورة وثبات الحجم، في التعرف على تأثيرات الاضاءة، وما تنتجه من الوان على العين، والتي تظهر في تقوس العدسة، التي تحدث طول الوقت، فضلاً عن هذه الانحرافات، تخضع العين لانحرافات بصرية اخرى، منها الظاهرة المعروفة بتكور القرنية. اذ تقيّم العين بموجبها المسافات العريضة بشكل افضل من الاعماق والارتفاعات، وتبدو الاخيرة دائماً بشكل اكبر مما هو عليه في الحقيقة، ويعود السبب في ذلك إلى الضغط المسلط على عضلات الجفن. ان التضاد المتزامن، هو ظاهرة اخرى من ظواهر الايهام البصري. فكثيراً ما يستعمل التضاد او التباين الانفي في اضاءة المسرح، والتضاد اللوني (اسود وابيض)، فيظهر تأثيره عندما يكون نصوع المنبه وما يحيط به متساوياً. فالورقة الرمادية على الارضية البيضاء تبدو غامقة، وبالمقابل تبدو فاتحة على الارضية السوداء. اذاً، تخضع العين البشرية لقوانين في تكوين صور الاشياء الخارجية على الشبكية. ان نفاذ الضوء داخل العدسة يخضع لقوانين انكسار الضوء، ان الضوء لا ينكسر اذا مر في مركز العدسة، ولكن القوانين تسهم في تعيين صورة الجسم النهائية هندسياً، لانها عبارة عن نقطة التقاء



لجميع الأشعة، مكونة صورة حقيقية لسقوطها على الشبكية. فالصورة الناتجة من لقاء الأشعة الأساسية تكون حقيقية، أما الصورة المتكونة من تطاول الأشعة الأساسية تكون وهمية. ففي الفن البصري، تتحول الوحدة الفنية الى مادة بناء، فتصبح على اختلاف اشكالها وموادها قابلة للاندماج والتحول. فالتغير هنا يحدث موضوعياً في المجال المرئي، او ذهنياً في عملية الادراك او كلاهما.

مؤشرات الاطار النظري:

1. تعد الاساليب المعرفية طرائق تفضيلية في استخدام العمليات العقلية التي تنعكس في الانشطة المعرفية، والتي تتناول حل المشكلات بوصفها عقلية انتاجية ونشاط عقلي يقوم به الفرد.
2. ان الاساليب المعرفية هي المسؤولة عن الفروق الفردية بين الافراد في كثير من المتغيرات المعرفية والادراكية والشخصية، اذ انها تعبر عن الطريقة او الاسلوب الاكثر تفضيلاً لدى الفرد، في تنظيم مدركاته وتفكيره، وما يستدعيه من ذاكرته.
3. تتصل الاساليب المعرفية بمفهوم التمايز النفسي، الذي يضم مفهوم التكامل بوصفه مكوناً من مكوناته.
4. ان الاساليب المعرفية، هي التي تحدد طريقة الفرد المفضلة لديه في الادراك والتذكر والتفكير وحل المشكلات
5. يعد الاسلوب المعرفي اسلوب حل المشكلات استناداً على الخبرة السابقة للفرد.
6. يعدّ الادراك الحسي وسيطاً مادياً لنقل الافكار والقيم في الاعمال الفنية ذات الالهام البصرية
7. يقترن الادراك البصري بالظواهر الفسيولوجية الخاصة بوظيفة العين وحركاتها واجزاؤها التركيبية في الاعمال الفنية ذات الالهام البصرية عن طريق التباين اللوني.
8. في عملية الادراك يجري ربط انتقائي للمعطيات الواردة مع التركيب المعرفي القائم.
9. يعتمد ادراك الاشكال الزخرفية على تضادها مع خلفياتها، طبقاً لنوع هذا التضاد، سواء اكان لونياً او ملمسياً، ويتحدد بنوع العلاقات (أي العلاقات البنائية الزخرفية).
10. تتحكم الصفة المظهرية الكلية للعناصر التصميمية الاليهامية الناتجة عن صور الاشكال الاليهامية بتغير المعطيات الادراكية الى بناء معرفي ناتج عن تأثير الصفة المظهرية للأشكال الاليهامية.



11. نوع التنظيم، هو الذي يحدد صفة زخرفية التصميم، ونوع علاقات اجزاءه المبنية وفقاً لاستخدام الاسس التصميمية كالتكرار (الذي يعد الاكثر اهمية في التصميم الزخرفي) والتوازن، التناظر، التشابه، ... الخ
12. ترتبط درجة بساطة وتعقيد التصميمات الاليهامية، بدرجة بساطة وتعقيد الاشكال الزخرفية المستخدمة فيه، من حيث كميتها، ونوع المساحة التي تشغلها وعلاقة بعضها مع بعض.

دراسات سابقة:

1. دراسة بركات 1996:

الأسلوب المعرفي التكاملي (التجريد - العيانية) وعلاقته بالإبداع. أجريت هذه الدراسة في كلية الآداب - جامعة بغداد. هدفت إلى إيجاد العلاقة بين الأسلوب التكاملي (التجريد - العيانية) والإبداع وفق متغيرات الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية)، الجنس، التخصص، ولتحقيق هدف البحث قامت الباحثة ببناء اختبار الأسلوب التكاملي وتبنت اختبار كيلفورد.

إذ اعتمدت الباحثة لبناء اختبار الأسلوب التكاملي على مجموعة من الاختبارات، التي وضعت سلفاً، وعرضت على مجموعة من الخبراء، للتأكد من مدى صلاحيتها للبيئة العراقية، وعلى هذا الأساس قامت الباحثة بإعداد (50) موقفاً يحتوي على بديلين: الأول، يمثل الأسلوب العياني، والثاني، يمثل الأسلوب التجريدي، وجمع آراء المحكمين وتحليلها باستخدام مربع كاي لعينة واحدة لكل موقف، تم استبقاء (41) موقفاً، وطبق على عيّنتين استطلاعتين لغرض التحقق من وضوح التعليمات، ثم طبق الاختبار على عينة تجربة التحليل الإحصائي المكونة من (300) طالباً وطالبة جامعية، تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية من (4) كليات، موزعين بالتساوي على وفق متغيري الجنس والتخصص، واستناداً إلى نتائج التحليل الإحصائي للمواقف، تم حذف (5) مواقف غير صالحة، والإبقاء على (36) موقفاً صالحة للصيغة النهائية للاختبار، وتشير الباحثة إلى أنها أوجدت عدة أنواع من الصدق هي (الصدق الظاهري، صدق البناء) ودلت جميعها على كون الاختبار صادق، ويقاس ما وضع لأجله، كما استخرج ثبات الاختبار بطريقتين: هما طريقة إعادة الاختبار، إذ بلغ معامل الثبات (0.81)، وبطريقة التجزئة النصفية، إذ بلغ قيمة المعامل (0.89)، وتبنت الباحثة الاختبار اللفظي الذي أعده كيلفورد، وقامت الباحثة باستخراج الصدق للاختبار من خلال آراء الخبراء. واستخرجت الباحثة ثبات



الاختبار الذي بلغت نسبة (0.79)، وبعد تطبيق هذين الاختبارين على عينة البحث المؤلفة من (300) طالباً وطالبة، توصلت الدراسة إلى نتائج وهي:

1. وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الأسلوب المعرفي التكاملي (التجريد - العيانية) والإبداع. فكلما كان الفرد أكثر تجريداً كان أكثر إبداعاً.
2. يتفوق الطلبة الجامعيون ذوي الأسلوب التجريدي في الإبداع، على أقرانهم ذوي الأسلوب العياني.
3. لا يختلف طلبة الجامعة الذكور عن زميلاتهم الاناث في قدراتهم الإبداعية.
4. لا يختلف طلبة الأقسام العلمية في مستوياتهم الإبداعية عن طلبة الأقسام الإنسانية.

الفصل الثالث: الاطار الاجرائي للبحث

أولاً: مجتمع البحث: يتألف مجتمع البحث الحالي من طلبة الصف الثاني والثالث (قسم الفنون التشكيلية، قسم الخط العربي والزخرفة، قسم التصميم، قسم الفنون المسرحية) / معاهد الفنون الجميلة / بغداد ذكوراً وإناثاً، إذ بلغ مجموعهم (375) طالباً وطالبة بعد ان تم استبعاد المصابين بالاستكمامتزم * وبعض عيوب النظر والطلبة المؤجلين للعام الدراسي (2023 - 2024).

الجدول (1) أفراد مجتمع البحث موزعين بحسب القسم والسنة

| القسم | الصف | ذكور | اناث | المجموع | المجموع الكلي |
|----------------------|--------|------|------|---------|---------------|
| الفنون التشكيلية | الثاني | 38 | 11 | 49 | 92 |
| | الثالث | 19 | 24 | 43 | |
| الخط العربي والزخرفة | الثاني | 37 | 3 | 30 | 48 |
| | الثالث | 14 | 4 | 18 | |
| الفنون المسرحية | الثاني | 21 | - | 21 | 42 |
| | الثالث | 17 | 4 | 21 | |
| التصميم | الثاني | 46 | 31 | 77 | 193 |
| | الثالث | 67 | 49 | 116 | |
| المجموع | | 249 | 126 | 375 | |

* وجه الباحث سؤالاً إلى الطلبة، فيما إذا كان أحدهم يعاني من عيوب في النظر.





ثانياً: عينة البحث: شملت عينة البحث الأساسية (150) طالبا وطالبة اختيروا بطريقة طبقية عشوائية من كل صف، وهم يشكلون نسبة (40%) من المجتمع الأصلي والجدول (2) يمثل أفراد العينة موزعين بحسب الأقسام والصف والجنس

الجدول (2). أفراد العينة موزعين بحسب القسم والصف

| القسم | الصف | ذكور | إناث | المجموع | المجموع الكلي |
|----------------------|--------|------|------|---------|---------------|
| الفنون التشكيلية | الثاني | 15 | 4 | 19 | 37 |
| | الثالث | 8 | 10 | 18 | |
| الخط العربي والزخرفة | الثاني | 11 | 1 | 12 | 19 |
| | الثالث | 5 | 2 | 7 | |
| الفنون المسرحية | الثاني | 8 | - | 8 | 17 |
| | الثالث | 7 | 2 | 9 | |
| التصميم | الثاني | 18 | 12 | 30 | 77 |
| | الثالث | 27 | 20 | 47 | |

أداتي البحث:

من أجل قياس المتغيرين اللذين شملهما هذا البحث، وهما الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) والإيهام البصري، وجد الباحث أنه من الأفضل بناء اختبار لمقياس الإيهام البصري، وذلك لعدم وجود اختبارات ملائمة للبحث+، وقد تبنى الباحث اختبار بركات لمقياس الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) وفيما يأتي عرضاً لكيفية بناء أداة البحث:

أ. أداة الإيهام البصري: ولبناء الأداة اتبع الباحث الخطوات الآتية:

1. إعداد فقرات الاختبار: لغرض إعداد مواقف أو أشكال أداة الإيهام البصري، تم الاطلاع على عدد من المصادر العلمية التي تناولت هذا الموضوع، وقد تم صياغة (42) شكلاً تنوعت فيها العلاقات وتحقق فيها سمات مختلفة لمقياس الإيهام البصري.
2. إعداد تعليمات الاختبار: حرص الباحث على أن تكون تعليمات الاختبار واضحة وسهلة ودقيقة، وطلب من المستجيبين، الإجابة بكل صدق وصراحة لأغراض البحث العلمي، وأيضاً

تم عدم ذكر اسم المستجيب، وذلك لطمأنه المفحوصين على سرية الإجابة، والتغلب على عامل المرغوبة * الاجتماعية.

3. . عرض الأداة على الخبراء: بعد ان تمت صياغة تعليمات الاختبار وأشكاله البالغة (42) شكلاً، تم عرضها على مجموعة من الخبراء (أنظر ملحق (1)) المختصين في مجالي الفنون الجميلة وعلم النفس، بعد أن بينت لهم الهدف من الدراسة والتعريفات النظرية التي اعتمدت في دراسة المتغيرات، طالبا منهم إبداء آرائهم وملاحظاتهم بخصوص ما يأتي:

أ. مدى ملائمة التعليمات.

ب. مدى صلاحية الأشكال لتحقيق هدف البحث

ت. ج. تقويم للموقف أو الشكل الذي يرويه مناسباً. (انظر ملحق (2)).

وبعد جمع آراء الخبراء وتحليلها باستخدام مربع كاي * لعينة واحدة لكل شكل، تم استبقاء (16) شكلاً لقياس الإيهام البصري **، وبعد ان أجرى الباحث تطبيق استطلاعي اول و تطبيق استطلاعي ثان للحصول على بيانات يتم من خلالها حساب: أ. صعوبة مواقف الاختبار (*Item - Difficulty*).

ب. القوة التمييزية لتلك المواقف (*Item - Discrimination*).

وذلك على وفق أسلوبين في حساب القوة التمييزية للأشكال أو مواقف اختبار الإيهام البصري هما:

1. الأسلوب الأول: طريقة المقارنة الطرفية (*Extrem Groups Methods*) وأسلوب العينتين المتطرفتين.

2. الأسلوب الثاني: طريقة الاتساق الداخلي: (*Internal Consistency Method*)، وقد حصل

الباحث على نتائج للتحليل الإحصائي لأشكال الإيهام البصري، كما هو موضح في الجدول

رقم (3) التالي: -

الجدول (3) نتائج التحليل الإحصائي لأشكال اختبار الإيهام البصري

| رقم الشكل | معامل الصعوبة | القوة التمييزية | معامل الارتباط |
|-----------|---------------|-----------------|----------------|
|-----------|---------------|-----------------|----------------|

* هي استجابة متعمدة يقدمها المفحوص، لكي يبدو انه جيد او اجتماعي او هي نزعة او ميل الفرد للاستجابة للمعنى الكامن وراء السؤال بدلاً من المحتوى الظاهري له، بغية الحصول على القبول الاجتماعي، فهو يجيب لا كما يعتقد حقيقياً، وإنما كي يبدو بمظهر القبول اجتماعياً (مايرز، 1990، ص 515).

* مربع كاي (التكرار الملاحظة - التكرار المتوقع (2) التكرار المتوقع).

** ملاحظة: إضاف الباحث شكلين إضافيين بناء على مقترحات أحد المحكمين أخذاً بنظر الاعتبار مواقف عدد لا بأس به من الخبراء وبذلك أصبح عدد الأشكال (18) شكلاً.



| | | | |
|------|------|------|----|
| % 22 | % 34 | % 71 | 1 |
| % 31 | % 34 | % 76 | 2 |
| % 29 | % 44 | % 46 | 3 |
| % 27 | % 46 | % 43 | 4 |
| % 36 | % 44 | % 63 | 5 |
| % 30 | % 39 | % 49 | 6 |
| % 49 | % 56 | % 69 | 7 |
| % 37 | % 32 | % 50 | 8 |
| % 11 | % 20 | % 24 | 9 |
| % 30 | % 36 | % 72 | 10 |
| % 32 | % 36 | % 57 | 11 |
| % 36 | % 32 | % 50 | 12 |
| % 33 | % 34 | % 78 | 13 |
| % 13 | % 24 | % 78 | 14 |
| % 29 | % 51 | % 45 | 15 |
| % 31 | % 39 | % 66 | 16 |
| % 32 | % 44 | % 39 | 17 |
| % 36 | % 37 | % 60 | 18 |

مؤشرات الصدق:

أ. **الصدق الظاهري:** يعد الصدق الظاهري مؤشرا ضروريا لإثبات أنواع الصدق الأخرى قبل أن يستخدم في قياس الفروق بين الأفراد. (Baron, et al, 1981, p.442) ويتحقق هذا النوع من الصدق، من خلال عرض أشكال أو مواقف الاختبار على مجموعة من الخبراء والمختصين، للحكم على مدى صلاحية المواقف أو الأشكال في قياس الظاهرة، ويشير (ايبل Ebel) في هذا الصدد، إلى أن افضل وسيلة لاستخدام الصدق الظاهري، هو قيام عدد من المختصين بتقدير مدى تمثيل مواقف أو أشكال الاختبار بالصفة المراد قياسها. (Ebel, 1972, p.79)، وقد قام الباحث باستخراج هذا النوع من الصدق من خلال عرض أشكال الاختبار على مجموعة من المحكمين والأخذ بأرائهم حول صلاحية كل شكل في قياس الإيهام البصري وملائمته لمجتمع البحث.





ب. **صدق البناء:** يعد صدق البناء من أهم الوسائل العلمية في قياس الصدق، ويؤكد على قياس الأداء في ضوء مفاهيم نفسية محددة، وتركز على المعرفة النظرية لوحدات المفهوم (Micheal, 1972, p. 72)، وهو أكثر أنواع الصدق قبولا من وجهة نظر فلسفية، وقد توفر صدق البناء في اختبار الإيهام البصري من حيث تحديد مفهومه وصياغة مواقفه، فضلا عن التحقق الكمي لصدق البناء، وذلك عن طريق القوة التمييزية للفقرة (للشكل) وطريقة المقارنة الطرفية.

الثبات:

ولقد قام الباحث باستخراج الثبات بطريقتين هما:

أ. طريقة إعادة الاختبار.

ب. طريقة التجزئة النصفية (الاتساق الداخلي)

الأداة الثانية: اختبار الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية):

اعتمد الباحث في قياس الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) على الاختبار الذي أعدته بركات الذي يتكون من (36) موقفاً، لكل موقف منها اختباران، أحدهما يمثل الجانب التجريدي والآخر يمثل الجانب العياني، وقد أعطى الباحثة درجة واحدة للاختبار الذي يمثل التجريد ودرجة صفر للاختبار الذي يمثل العيانية، وعلى هذا الأساس، فإن أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها الطالب هي (36) وأقل درجة صفر.

الوسائل الإحصائية: لمعالجة بيانات هذا البحث فقد استخدمت الوسائل الإحصائية الآتية:

1. "اختبار مربع كاي لعينة واحدة (Chi - squar one sample Case)".
(البياتي، 1977، ص 246)، وقد استخدم لمعرفة الفروق في آراء المحكمين حول صلاحية مواقف اختبار الإيهام البصري. (العاني، 1980، ص 286).
2. معادلة الصعوبة (Diffeculty formula)، وقد استخدمت لمعرفة صعوبة مواقف اختبار الإيهام البصري.
3. معادلة التمييز (Dicrimination Formule). وقد استخدم لمعرفة القوة التمييزية لمواقف اختبار الإيهام البصري. (Gronlund, 1971.pp.252 - 253)



4. معادلة الارتباط الثنائي النقطي (Point Biserial Correlation Coefficient Formula). (جورج، 1991، ص 516). وقد استخدمت لحساب علاقة الموقف بالدرجة الكلية.
5. معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient Formula) (Nunally, 1978, p.280)، وقد استخدم لحساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار، لاختباري الأسلوب المعرفي والإيهام البصري.
6. معادلة سبيرمان براون (Spearman Brown formula) وذلك لتعديل معامل ارتباط نصفي الاختبار. (Allen & wondy, 1979, p. 79)
7. تحليل التباين لمتغير واحد (One Way-ANOVA) (Winner, 1971, p.302)، وقد استخدم لاختبار دلالة الفروق بين المجموعات الثلاث لمتغير الأسلوب المعرفي.
8. الاختبار التائي (t-test) للمقارنة بين متوسطات المجموعة العليا والوسطى والدنيا في اختبار الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية). (البياتي، 1977، ص 259).

الفصل الرابع/ نتائج البحث

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها البحث الحالي على وفق هدف البحث وفرضياته ومناقشة تلك النتائج تبعاً للإطار النظري الذي اعتمده الباحث والدراسات السابقة التي عرضت في الفصل الثاني وكما يأتي:

أولاً: قياس الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة وقد تحقق ذلك من خلال الإجراءات المتبعة في الفصل الثالث.

ثانياً: بناء اختبار لقياس الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة وقد تحقق ذلك من خلال الإجراءات المتبعة في الفصل الثالث.

ثالثاً: تعرف العلاقة الارتباطية بين الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) والقدرة الإدراكية في معالجة الإيهام البصري.

بعد معالجة البيانات إحصائياً باستخدام معامل ارتباط بيرسون تبين أن العلاقة بين الدرجة الكلية للطلبة في اختبار الإيهام البصري، ودرجاتهم في اختبار الأسلوب المعرفي، قد بلغت (0.87) وهو معامل ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01)، وبما أن الدرجة العليا في اختبار الأسلوب المعرفي تشير إلى إمكانية التجريد، والدرجة العليا في اختبار الإيهام البصري تشير إلى إمكانية معالجة

الإيهام البصري فان البحث الحالي يشير إلى انه، كلما زادت إمكانية التجريد عند الطلبة زادت إمكانية معالجة الإيهام البصري، وكلما قلت إمكانية التجريد (وزادت العيانية)، كلما قلت إمكانية معالجة الإيهام البصري

رابعاً: التعرف على الفروق في الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة على وفق متغيري الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) والجنس (ذكور - إناث)، وتبعاً لفرضيات هذا الهدف، فقد عولجت البيانات إحصائياً باستعمال تحليل التباين لمتغيرين مستقلين (Two -Way-Anova) لعينة تكونت من (79) * طالبا وطالبة كما موضح في الجدول (4).

الجدول (4) جدول تحليل التباين لمتغيرين مستقلين

| مصدر التباين | مجموع الترتيبات Ss | درجة الحرية Df | متوسط مجموع الترتيبات Ms | القيمة القياسية الفائية F** |
|---------------------------------------|--------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|
| الأسلوب المعرفي (لتجريد - العيانية) A | 256 | 1 | 256 | 47.5*** |
| الجنس (ذكور - إناث) B | 16 | 1 | 16 | 2.97 |
| التفاعل AxB | 14 | 1 | 14 | 2.60 |
| الخطأ | 404.1 | 75 | 5.38 | |
| المجموع | 690.1 | 78 | | |

$$0.95 (1.75) = 3.96$$

وقد بينت النتائج في الجدول (4) ما يأتي تبعاً لفرضيات البحث التي هي:

1. ليست هناك فروق ذات دلالة احصائية في الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة عند مستوى دلالة 0.05 بين التجريديين والعيانيين.

وقد رفضت هذه الفرضية، لظهور فروق ذات دلالة احصائية في معالجة الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة على وفق متغير الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية)، إذ كانت القيمة الفائية المحسوبة تساوي (47.5)، وعند مقارنتها مع القيمة الجدولية عند درجة حرية (1.75) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (3.96) ظهر أن القيمة الفائية المحسوبة اكبر من

* تم استبعاد احدى الاستمارات في المجموعة العليا (التجريديين) بسبب عدم اكتمال الاجابة في الإيهام البصري.

** القيمة الفائية الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05). ودرجة حرية (75.3) تساوي (2.72).

*** القيمة الفائية الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (75.1) تساوي (3.96).

*** القيمة ذات دلالة معنوية (Winner, 1971, p.464).

القيمة الفائتية الجدولية، مما يشير إلى أن الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) يؤثر في الإيهام البصري. وعند إجراء اختبار شيفيه على العينات غير المتساوية، ظهر أن القيمة المحسوبة تساوي (6.4) وهي اكبر من قيمة اختبار شيفيه الجدولية والبالغة (2.83)، مما يشير إلى أن التجريديين أكثر قدرة في معالجة الإيهام البصري من العيانيين. (Winner, 1971, p.649).

2. ليس هناك فروق ذات دلالة احصائية في الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة على وفق متغير الجنس (ذكور - إناث).

وقد قبلت هذه الفرضية، إذ لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية في الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة على وفق متغير الجنس، إذ كانت القيمة الفائتية المحسوبة تساوي (2.97)، وهي اصغر من القيمة الفائتية الجدولية عند درجة حرية (1.75) ومستوى دلالة (0.05) مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في الإيهام البصري بين الطلبة الذكور والإناث.

3. ليس هناك تأثير ذو دلالة احصائية في الإيهام البصري لتفاعل كل من الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) والجنس (الذكور - الإناث) وقد قبلت هذه الفرضية. لعدم انتقاء وجود علاقة اصلاً اثر ذو دلالة احصائية لتفاعل هذين المتغيرين. فلم تكن القيمة الفائتية المحسوبة ذات دلالة معنوية عند درجة حرية (1.75) ومستوى دلالة (0.05). مما يشير إلى أن تفاعل هذين المتغيرين لا يؤثر في الإيهام البصري.

خامسا: التعرف على الفروق في الإيهام البصري لدى معاهد الفنون الجميلة على وفق متغير الأقسام العلمية والفنية. ولتحقيق هذا الهدف استعمل الباحث تحليل التباين من الدرجة الأولى لعينة بلغت (79) طالبا وطالبة والجدول (5) يوضح ذلك

الجدول (5) نتائج تحليل التباين للفروق في درجات الاختبار بحسب متغير الأقسام

| مصدر التباين | مجموع الترتيبات SS | درجة الحرية Df | متوسط مجموع الترتيبات | القيمة الفائتية F* |
|--------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| بين الأفراد | 12.87 | 3 | 4.29 | 0.44 |
| ضمن الأفراد | 723.75 | 75 | 9.65 | |
| | | 78 | | |

* القيمة الفائتية الجدولية عند مستوى الدلالة (0.05). ودرجة حرية (75.3) تساوي (2.72).



وقد بينت النتائج في الجدول (5) ما يأتي وتبعا لفرضية البحث التي هي:

ليس هناك فروق ذات دلالة احصائية في الإيهام البصري لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة على وفق متغير الأقسام العلمية. وقد قبلت هذه الفرضية، إذ لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية في الإيهام البصري لدى طلبة أقسام تلك المعاهد، حيث كانت القيمة الفائية المحسوبة تساوي (0.44) وهي اصغر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (2.72) عند درجة حرية (3.75) ومستوى دلالة (0.05)

الاستنتاجات:

وفي ضوء ما توصل اليه البحث الحالي من نتائج يمكن الاستنتاج بما يلي: إن كل من الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية)، والإيهام البصري، مرتبطة بقدرات الفرد الادراكية في تحديد مواقفه وتجربة الادراكية. فالإيهام البصري يستند إلى عملية الإدراك الحسي لدى الفرد، والتي تتأثر بدورها بالأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية)، وقد أظهرت نتائج البحث وجود ارتباط بين الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) والإيهام البصري، وهذا ما يؤكد قطبي الأسلوب. فالطلبة التجريديون (ذوو التمييز العالي)، لهم قدرة ادراكية عالية في اكتشاف العلاقات المختلفة للأنماط الشكلية الإيهامية، فهم افضل من العيانيين (ذوي التمايز النفسي المنخفض) لميلهم إلى المطلقات والتعميمات.

التوصيات:

1. تحقيق الإغناء الجمالي مع التحسين الوظيفي للإيهام البصري يوصي الباحث:
1. استثمار الإمكانيات المختلفة التي وفرتها الأنماط الشكلية في تحقيق ما عكسه الاعمال الفنية والتصميمات الزخرفية من انطباع من خلال ترجمتها إلى مؤشرات فكرية مختلفة، كأن تكون أشغلاً يدوية أو تراكيب إضاءة، تنظم على نحو اتجاهي عمودي أو أفقي أو نقطي.
2. استخدام الإدائين (الأسلوب المعرفي - الإيهام البصري) في دراسات مسحية للكشف عن ذوي الأسلوب التجريدي وتطوير قدراتهم الادراكية والمعرفية.
3. يمكن تطبيق الاختبار بأقسام الكليات التي تعنى بالفنون وكليات التربية الفنية من اجل زيادة وتنمية الاسلوب التجريدي لدى الطلبة لبلورة قدراتهم الابداعية.

المقترحات:

يقترح الباحث الآتي:

1. إجراء دراسات تستخدم فيها أساليب معرفية أخرى، وعلاقتها بالإيهام البصري.



2. إجراء دراسة تتناول علاقة الأسلوب المعرفي (التجريد - العيانية) بالتذوق الفني والحكم الجمالي.
3. إجراء دراسة تتناول الإيهام البصري وعلاقته أو أثره ببعض سمات الشخصية.
4. إجراء دراسات تتناول الأثر الجمالي للأشكال الإيهامية بضوء مفردات شكلية أخرى.

المصادر

- [1] إبراهيم، زكريا. "مشكلة الفن"، مكتبة مصر، القاهرة، 1959.
- [2] أبو علام، رجا محمد ونادية محمود شريف. "الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية"، دار القلم، الكويت، 1982.
- [3] أمهر، محمود. الفن التشكيلي المعاصر، دار المثلث، بيروت، 1981.
- [4] برنهارت. "علم النفس في حياتنا العملية"، ترجمة. إبراهيم عبد الله محيي، ط4، مكتبة أسعد، بغداد، 1984.
- [5] البركات، باسمة كاظم هلاوي. "الأسلوب المعرفي التكاملي (التجريد - العيانية) وعلاقته بالإبداع". رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية الآداب، جامعة بغداد، 1996.
- [6] البياتي، عبد الجبار وزكريا زكي أثناسيوس. "الإحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس"، الجامعة المستنصرية، بغداد، 1977.
- [7] الجسماني، عبد علي. "علم النفس وتطبيقاته التربوية والاجتماعية"، منشورات مكتبة الفكر العربي، بغداد، 1984.
- [8] جورج، أي فريكسون. "التحليل الإحصائي في التربية وعلم النفس"، ترجمة. هناء العكيلي، دار الحكمة للطباعة والنشر، الجامعة المستنصرية، 1991.
- [9] جي. أي. مولر، فرانس إيلز. "مئة عام من الرسم الحديث"، ترجمة. فخري خليل، دار المأمون، بغداد، 1986.
- [10] الحياي، ميادة فهمي حسني علوان. "الإدراك البصري للتصميم الداخلي ولصورته الافتراضية على الحاسوب"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 2001.
- [11] دافيدوف. لندا، ل. "موسوعة علم النفس (4). الذاكرة الإدراك والوعي"، ترجمة. نجيب الفونس خزام، دار الدولة للاستثمارات الثقافية، مصر، 2000.
- [12] ادوي، جون. "البحث عن اليقين". ترجمة. أحمد فؤاد الأهواني، دار إحياء الكتب العربية،





القاهرة، 1960.

- [13] سعيد، أبو طالب محمد. "علم النفس الفني"، مطابع التعليم العالي، جامعة بغداد، 1990.
- [14] سكوت، روبرت جبرام. "أسس التصميم"، ترجمة. محمد محمود وآخرون، دار النهضة للطباعة والنشر، مصر، 1980.
- [15] سليمان، شاكر عبد الحميد. "علم النفس العام"، دار المعارف، القاهرة، 1999.
- [16] شريف، نادية محمود. "الأساليب المعرفية الإدراكية وعلاقتها بمفهوم التمايز النفسي"، مجلة الفكر، المجلد (13)، العدد (1)، الكويت، 1982.
- [17] الشراقوي، أنور محمد. "الأساليب المعرفية المميزة لدى طلاب وطالبات بعض التخصصات الدراسية في جامعة الكويت"، "مجلة العلوم الاجتماعية"، المجلد (9)، السنة التاسعة، العدد (1)، الكويت، 1989.
- [18] شلتر، دوان. "نظريات الشخصية"، ترجمة. محمد دلي الكربولي، وعبد الرحمن القيسي، مطبعة جامعة بغداد، بغداد، 1983.
- [19] شوقي، إسماعيل. "الفن والتصميم"، منشورات جامعة حلوان، القاهرة، 1999.
- [20] 2شوك، علي. "الأطروحة الفنطازية"، مديرية الثقافة والإعلام، بغداد، 1971.
- [21] صالح، قاسم حسين. "سيكولوجية إدراك اللون والشكل"، دار الرشيد للنشر، بغداد، 1982.
- [22] الطائي، محمد مهذول محمد. "الحركة التزامنية في اللوحة التشكيلية المعاصرة"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 1999.
- [23] العاني، صبري، رديف وآخرون. "الرياضيات"، وزارة التعليم العالي دار المعارف للطباعة، بغداد، 1980.
- [24] عبو، فرج. "علم عناصر الفن"، الجزء الأول، دار دلفين للنشر ميلانو، إيطاليا، 1982.
- [25] "علم عناصر الفن"، الجزء الثاني، دار دلفين للنشر ميلانو، إيطاليا، 1982.
- [26] عبو، شذى فرج، "توظيف الموجات الضوئية في تصميم وحدة إضاءة"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 1996.
- [27] عليان، محمد محمد مصطفى. بعض الأساليب المعرفية وعلاقتها بحل المشكلات، دراسة مقارنة بين الطلبة المتفوقين والطلبة الاعتياديين، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الآداب،



الجامعة المستنصرية، 1998.

- [28] غالب، مصطفى. "الإدراك"، ط2، منشورات دار مكتبة الهلال، بيروت 1980.
- [29] فالنز، فريدريك. "الرسم كيف نتذوقه (عناصر الفن)"، ترجمة. هادي الطائي، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1993.
- [30] الكبيسي، شيماء فاضل جاسم. "الصورة المستوحاة في السياق الحضري"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم الهندسة المعماري، الجامعة التكنولوجية، 2000.
- [31] لوسي، أورد سمث. الحركات الفنية بعد الحرب العالمية الثانية، ترجمة. فخري خليل، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1995.
- [32] مايرز، أن. "علم النفس التجريبي"، ترجمة. خليل إبراهيم البياتي، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل 1990.
- [33] نوبلر، ناثن. "حوار الرؤيا، مدخل إلى تذوق الفن والتجربة الجمالية"، ترجمة. فخري خليل، دار المأمون للترجمة والنشر، بغداد، 1987.
- [34] هينر، زيجمونت. "جماليات فن الاخراج"، ترجمة هناء عبد الفتاح، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر، 1993.
- [35] هيث، أدرين. "الفن التجريدي أصله ومعناه"، ترجمة. محمد علي الطائي، مطبعة اليقظة، بغداد، 1988.
- [36] هيغل. "الفن الرمزي"، ترجمة. جورج طرابيش، ط1، دار الطليعة للنشر، بيروت، 1971.
- [37] ويد، نيكولاس. "الأوهام البصرية (فنها وعلمها)"، ترجمة. مي مظفر، دار المأمون، بغداد، 1988.
- [38] Allen, M.j & Wendy, M. W., "Introduction to Measurement Theory". California, USA, Books Cole, 1979.
- [39] Baron, A. R., et al., "Psychology", Second edition, Nelt-Saunders, International editions, Japan, 1981.
- [40] Barrett, Cyril, "An Introduction to Optical Art", Highgate-Hill, London, 1971.
- [41] Blass, Thomes, "Presonality variable in Social Behavior", Johen Wiley and Sons, New York, 1977.
- [42] Boyed, R & Ellis, D: Children and; "Psycho-Social development" The Pryolen Press, U.S.A., 1973.





- [43] Ebel, R. L., "Essential of Education Measurement", New York, U.S.A, 1972.
- [44] Goldstein, K. M & Blackman, S. "Gognitive Styles: Five Approaches and Relevant Research", (2nd Eds.), New York, John Wiley and Sons, Inc., 1978.
- [45] Guilford, J. P., "The Mature of Human Intelligence", New York, McGraw – Hill, Inc., 1980.
- [46] Gronlund, N., "Measurement and Evaluation in Teaching", New York, U.S.A, 1971.
- [47] John. M. Kennedy and others. "Illusions and Knowing What Is Real", University of Toronto, Ecological Psychology, Vol. (4), No. (3). 1992.
- [48] Harvey, O. J., and Ware, R. C., "Personality Differences in Dissonance Resolution", Journal of personality and social psychology, Vol. (7), 1967.
- [49] Lam, William, M. C., "Perception and Lighting As Form Givers For Architecture", Christopher Hugh Rigman (Editor), McGraw-Hill Book Company, Inc., St. Louis, Michigan, U.S.A, 1977.
- [50] Matlin, M., "Sensation and Perception", 2nd edition, New York, 1988, John Wiley.
- [51] Micheal, P. & Micheal, W. "Psychological Assessment", New York, USA, 1972.
- [52] Missick, S. "Associates Personality Consistencies in Cognition and Creativity", Ins. Missick Individuality in Learning, Jossey, Bass Published, 1976.
- [53] "The Nature of Cognitive Styles", Journal of Educational Psychology, Vol. (19), N (2), 1984.
- [54] Nunally. J., "Psychometric Theory", McGraw Hill, New York, 1978.
- [55] Oneill, D. & Quinlan, P., "Perceptual Development on the Rorschach. (J. of Personality Assessment), Vol. (40), No. (2), USA, 1976.
- [56] Ozenfant, "Foundations of Modern Art", Translated by John Rodker, Douer Publications, Inc., USA, 1958.
- [57] Porter, Tom, & Byron Mikellides, "Colour For Architecture", Studio Vista-A Division of Cassell and Collier MacMillan Publishers, limited – An Affilliate of MacMillan Publishers Company, Inc, London, United Kingdom, 1977.
- [58] Porter, Tom. "The Architect's Eye", Dahltue press, Hong Kong, 1997.
- [59] Reben, A., "The Penguin Dictionary of Psychology", Harmonds Worth





Books, 1987.

- [60] Robgers, Nigel, "Illusions D'optique", Edition du club France Loisi, Odile Richlin et Phitippe Sabathe, Paris, 1998.
- [61] Shroder, H. A., Driver, M. J., Streufert, S. "Human Information Processing", Holt, Rinehart & Winston, New York, 1967.
- [62] Tolyor, Johen, F. A., "Design And Expression In The Visual Art", Dover Publication, Inc., New York, 1964.
- [63] Vernon, P. E., "Multivariate Approaches Study of Cognitive Styles". In Joseph, R Royes (Ed): Multivariate Analysis Psychological Research, New York, London: academic press, 1973..
- [64] Winner, B. "Statistical Principles in Experimental Design", McGraw-Hill, New York, 1971.
- [65] Witkin, H. A., "Cognitive Styles Across Culture". In Bery, T. W. and Basen, R. R., Cultural Cognitive, Reading in a Cross Cultural Psychology, London, Methuen, Co. Ltd, 1962..
- [66] Witkin, Herman. A; Good enough, Donald, R; and Oltman, Philipk; "Psychological Differentiation; Current Status", Journal of Personality and Social Psychology, Vol. (37), No. (7), 1979.

الملحقات

ملحق (1)

أسماء الخبراء الذين عرض عليهم الاختبار

| ت | اسم الخبير | اللقب لعلمي | التخصص | مكان العمل |
|----|---------------------------|-------------|--------------------|----------------------------------|
| 1 | د. شذى عبد الباقي العجيلي | أستاذ | علوم نفسية وتربوية | كلية التربية/ابن رشد/جامعة بغداد |
| 2 | د. صباح حسين حمزة العجيلي | أستاذ | قياس وتقويم | كلية التربية/ابن رشد/جامعة بغداد |
| 4 | د. عبد الله حسن الموسوي | أستاذ | علوم نفسية وتربوية | كلية التربية/ابن رشد/جامعة بغداد |
| 7 | د. أروه محمد ربيع | أستاذ | علم النفس | كلية الآداب/جامعة بغداد |
| 8 | د. جاسم فياض الشمري | أستاذ | علم النفس | كلية الآداب/الجامعة المستنصرية |
| 10 | د. علاء الدين جميل العاني | أستاذ | علم النفس | كلية الآداب/الجامعة المستنصرية |
| 11 | د. علاء شاكر محمود | أستاذ | تربية فنية | كلية المعلمين/جامعة ديالى |
| 12 | د. ماجد نافع الكناني | أستاذ | تربية فنية | كلية الفنون الجميلة |
| 13 | د. محمد سعدي لفقة | أستاذ | تربية فنية | كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد |





| | | | | |
|----|--------------|-------------|-------------|---------------------------------|
| 14 | د. نصيف جاسم | أستاذ | تصميم طباعي | كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد |
| 18 | كريم حواس | استاذ مساعد | تربية فنية | كلية الفنون الجميلة/جامعة بغداد |

ملحق (2)

استبيان آراء المحكمين على اختبار الإيهام البصري

أستاذي الفاضل..... المحترم

يسعى الباحث إلى دراسة (الأسلوب المعرفي) (التجريد - العيانية) وعلاقته بالإيهام البصري في التصميم الزخرفي لدى طلبة معاهد الفنون الجميلة - بغداد) ولتحقيق ذلك تقتضي متطلبات البحث بناء الاختبار لقياس الإيهام البصري، يتوفر فيه الصدق والثبات والموضوعية.

ونظراً لما هو معروف عنكم من خبرة ودراية في هذا المجال. لذا يتوجه الباحث إليكم راجي منكم إبداء آرائكم ومقترحاتكم في صدق وصلاحيّة كل فقرة من الفقرات المقترحة لقياس الإيهام البصري، والتي كان الباحث قد حصلت عليها من البحوث والأدبيات السابقة.

ومما ينبغي التنويه إليه أن الباحث قد عرف الإيهام البصري "هو رقد ذهن المتلقي بمعطيات إدراكية يتم تأويلها ذهنياً بصورة مغايرة لطبيعة الواقع الفيزيائي المستلم".

الآن بين يديك أستاذي الفاضل تعليمات الأداة ومجموعة من فقراتها ويرجى قراءتها ووضع علامة (✓) تحت حقل صالحة إن ارتأيت أنها صالحة لقياس ما وضعت لقياسه، وإن كانت غير صالحة فأرجو وضع العلامة نفسها تحت حقل (غير صالحة)، أما إذا ارتأيت إعادة صياغة الفقرة فأرجو أن يتم ذلك في حقل الملاحظات.

وأخيراً فإن الباحث يقدم شكره وتقديره على تعاونكم.

الباحث

ملحق (3)

آراء المحكمين في صلاحية أشكال اختبار الإيهام البصري

| تسلسل أرقام الأشكال | الموافقون | | المعارضون | | قيمة كاي المحسوبة | مستوى الدلالة |
|---------------------|-----------|------|-----------|------|-------------------|---------------|
| | تكرار | نسبة | تكرار | نسبة | | |
| شكل 27 | 18 | 100% | صفر | - | 18 | 0.05 |





| | | | | | | |
|---|-------|-------|----|-------|----|-----------------------------------|
| = | 14.22 | %5.5 | 1 | %94.4 | 17 | شكل 5 |
| = | 10.88 | %11.1 | 2 | %89 | 16 | شكل 1، 12، 21، 31، 36 |
| = | 8 | %17 | 3 | %83.3 | 15 | شكل 2، 11، 16، 25، 26، 32، 33، 34 |
| = | 5.55 | %22.2 | 4 | %78 | 14 | شكل 35 |
| = | 3.55 | %2.7 | 5 | %72.2 | 13 | شكل 9، 10، 24، 28، 29، 37، 3 |
| = | 2 | %33.3 | 6 | %67 | 12 | شكل 39، 4، 22، 30 |
| = | 0.88 | %39 | 7 | %61.1 | 11 | شكل 13، 19، 23، 38 |
| = | 0.22 | %44.4 | 8 | %55.5 | 10 | شكل 14، 41، 42، 6 |
| = | صفر | %50 | 9 | %50 | 9 | شكل 17، 20، 18 |
| = | 0.22 | %55.5 | 10 | %44.4 | 8 | شكل 8، 15، 40 |
| = | 0.88 | %61.1 | 11 | %39 | 7 | شكل 7 |

