

**" الخصائص المشتركة بين المبحر والكيفية في إدراك الخطوط
المحددة الأشكال والهيئات بالمشغولة الفنية التمهيلية
المجردة "**

" الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك الخطوط المحددة للأشكال
والهينات بالمشغولة الفنية التمثيلية المجردة"

د. رضا شحاته أبو المجد (*)

د. عبدالله عيسى الحداد (**)

المقدمة :

لقد تغير مفهوم الإعاقة في السنوات القليلة الماضية بتأثير من التيارات الحديثة في تربية ذوي الاحتياجات الخاصة والتي تنادي بعدم عزل الشخص المعوق عن بيئته ومحيطه الحيوي، وهذا ما يعرف عادة باسم الدمج (Mainstreaming) والذي يتضمن توفير بدائل تربوية بعيداً عن الحياة في مؤسسات التأهيل المعزولة (Scott, P.II, 1969). وهذا الاتجاه ينطلق من مسلمة مفادها أن الشخص الذي يعاني عجزاً لا يختلف عن الآخرين ، بل هو فرد عادي له احتياجات خاصة ، وأن أوجه الشبه بينه وبين الأفراد العاديين أكبر من أوجه الاختلاف. وقد تمثلت بعض تقنيات الدمج الأكاديمي لفئة المكفوفين بصرياً بدولة الكويت بصيغة الدمج الجزئي، وتحددت بدراسة المكفوف في فصل خاص لتلقي مساعدات أكاديمية متخصصة بمدرسة عادية جزءاً من الوقت ، ويكون ذلك مصحوباً بالتردد على فصل عادي في بعض المقررات ومن بينها الأنشطة الإنمائية كمقرر الأشغال الفنية .

وتتيح برامج الأشغال الفنية للمعوقين بصرياً الفرصة للقيام بأعمال متساوية مع المبصرين والتواصل معهم . حيث يمارسون التشكيل وصياغة الأفكار والمعاني ، ويتفاعلون مع المثيرات الخارجية ، ويتحكمون في بيئتهم ، فضلاً عن اكتساب مزيد من الخبرات والمهارات التقنية التي لا يقتصر أثرها على تنمية مقدرتهم في معالجة المواد والخامات الفنية فقط، وإنما تسهم في تنمية بعض المهارات الأكاديمية ، وتوسع نطاق التعليم لديهم (القريطي ١٩٩٦ ص ٤٣٣) .

إن تطور مفهوم الإعاقة وتطور صيغ الالتحاق والدمج للمكفوفين بصرياً بالمؤسسات التربوية العادية بدولة الكويت أوجد صعوبات عديدة في التحصيل

* استاذ مساعد بكلية التربية الفنية - جامعة حلوان .
** استاذ مساعد بكلية التربية الأساسية - دولة الكويت .

لمقرر الأشغال الفنية وبخاصة في إدراك عنصر الخط كمحدد للأشكال والبيئات. وبتقنين هذه الأشكالية وتوضيح الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف في ممارسة التشكيل الفني ، يمكن أن نخفف من انعكاسات الإعاقة بدرجة كبيرة، ويتاح للمكفوف أن يتعامل مع الصياغة الفنية للخامات بفاعلية أكثر في فصول الدمج، وبذلك يمكن إعادة تحديد المواقف المسبقة تجاه قدرة المكفوف بصريا على التحصيل الأكاديمي في ظل فلسفة الدمج التي ما تزال في طور التكوين والتجريب .

أولاً: مشكلة الدراسة :

لاحظ الباحثان أثناء الإشراف على برنامج الأشغال الفنية التجريبي المدمج بين المكفوفين والمبصرين بالمدارس الحكومية بدولة الكويت مجموعة من الإشكاليات، ليست لها علاقة مباشرة بالإعاقة بقدر ما ترجع إلى قصور في تحديد المفاهيم والاحتياجات عند الكفيف ومن أهم هذه الإشكاليات ما يلي :

١ - هناك قصور معرفي في المفاهيم لدى مغلمي الأشغال الفنية حول قدرة الكفيف على إدراك الهياكل والأشكال الفنية البارزة ، من خلال خطوطها المحددة ، قياساً على معيارنا لقدرة الفرد المبصر في الإدراك .

٢ - هناك سيادة حقيقية لعنصر الخط في عملية التشكيل الفني بالخامات لدى المكفوفين، ولكن يتوازى مع هذه السيادة ضعف حقيقي بالعلاقات الخطية المحددة لهيئة الأشكال والتكوينات في إنتاجهم الفني .

إذا ما هي الأسباب الحقيقية لتعثر الكثير من المكفوفين بصريا في التحصيل ببرامج الأشغال الفنية المدمجة ؟ بالرغم من توفير الدعم الخاص للمكفوفين إلى أقصى حد ممكن في إطار عملية الدمج .

ثانياً: فروض الدراسة :

للقوف على الأسباب الحقيقية لإشكالية الدراسة يتطلب الأمر هنا الكشف عن قدرة الكفيف على الإدراك الحسي للأشكال والهياكل البارزة القائمة على التباينات الخطية مقارنة بالفرد المبصر ، ومن ثم التوصل إلى النقاط أو الخصائص المشتركة بينهما في عملية الإدراك وعلى ذلك نفترض الدراسة الآتي :

فرض (١) : عنصر الخط واحد من أهم الملامح البنائية الأساسية بالمشغولة الفنية التي تساعد كلا من الكفيف والمبصر على إدراك المعنى للشكل أو الهيئة .

فرض (٢) : التشكيل الفني لعنصر الخط يبدي صيغة لها معنى عند الكفيف والمبصر بطريقة مماثلة بدرجة كبيرة .

ثالثاً : حدود الدراسة :

- (١) الدراسة قائمة وموجهة إلى فئة المراهقين المكفوفين كفا كلياً الذين أصيبوا بكف البصر بعد سن الرابعة وأعمارهم ما بين (١١) سنة ، (٢٠) سنة .
- (٢) تركز الدراسة على الأبعاد التشكيلية لعنصر الخط في بناء المشغولة التمثيلية باعتباره عنصراً هاماً يحدد الملامح البنائية للشكل أو الهيئة .

رابعاً : أهداف الدراسة :

- (١) الوقوف على السمات الفنية الأساسية للشكل التمثيلي في الجمالية العربية التي يمكن أن تساعد كل من المبصر والكفيف على إدراك معاني الأشكال والهيئات بسهولة .
- (٢) رصد الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك المعنى للصياغة الفنية لعنصر الخط المحدد للهيئات والأشكال بالمشغولة الفنية .

خامساً : أهمية الدراسة :

هذه الدراسة سوف تسهم في حل بعض المعوقات التي تقف أمام استراتيجية الدمج للمعوقين بصرياً في مدارس العاديين ، وعليه فهي تدخل ضمن إطار الدراسات البينية التي تهتم بإيجاد صلات وثيقة بين مجال الأشغال الفنية وبين الدراسات السيكلوجية لذوى الاحتياجات الخاصة .

سادساً : منهجية الدراسة :

(١) المنهج
تستخدم الدراسة المنهج التحليلي (Analytical) وأدواته بغية استخلاص المعلومات اللازمة من الدراسات المناظرة للوقوف على الملامح البنائية والخصائص الأساسية المشتركة في الإدراك بين المبصر والكفيف .

(٢) عينة الدراسة :

أ - العينة من المكفوفين والمبصرين هم طلبة وطالبات بالمرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية بدولة الكويت من الدارسين بالبرنامج التجريبي لدمج الفئات الخاصة ، وهذا البرنامج يجمع المكفوفين في فصول خاصة لتلقى قسم من التعليم المرصود لهم في حين يدمج الباقي من المنهج الدراسي بما فيه مقرر الأشغال اليدوية مع العاديين من المبصرين .
ب- الدراسة تتبنى في اختيار فئات التجربة بما يسمى بالعينات الطبقية وليست الإحصائية أو العفوية، وهذه العينات الصغيرة تتمثل فيها الظاهرة وتشتمل على كل الأبعاد (قاعدة التحقيق) .

المجموعة التجريبية : تم اختيار عدد (١٥) طالبا وطالبة من المكفوفين سبعة منهم من الإناث والباقي من الذكور. وهذه العينة لديها خبرة إدراكية فهم ممن اجتازوا برامج تنمية المفاهيم المكانية ، وهذا العدد مناسب للإمكانيات البشرية المتاحة بدولة الكويت .

المجموعة الضابطة : تم اختيار مجموعة مناظرة أيضا من الطلبة والطالبات المبصرين بحيث تكون العينة متكافئة مع العينة التجريبية في العمر والعدد والجنس، وهم طلبة وطالبات يشاركون المكفوفين برنامج الأشغال اليدوية في فصول الدمج .

٣ - ثبات وصدق الاختبارات :

قام الباحثان بتقنين الاختبارات المستعملة بالمحور الثاني وذلك بعرضها على ثلاثة أساتذة متخصصين في تربية ذوي الاحتياجات الخاصة بكلية التربية الأساسية بالكويت بهدف مراجعتها وتقنين إجراءاتها وفي ضوء الملاحظات النقدية تم التعديل والقيام بتجريب استكشافي لها لحساب مدى صدقها وثباتها. وبعد التجريب كانت النتائج دالة عند مستوى صدق عال يؤهلها للتطبيق العملي .

٤ - مباحث الدراسة الأساسية :

- قام الباحثان بتقسيم الدراسة إلى محورين متكاملين للتحقق من فروض الدراسة وكان ذلك على النحو التالي :

المحور الأول: إدراك المعنى للأشكال والهيئات الخطية البارزة عند المبصر والكفيف في المشغولة الفنية .

المحور الثاني : الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك الخطوط المحددة لحواف السطوح المتباينة بالمشغولة الفنية التمثيلية .

- المحور الأول : إدراك المعنى للأشكال والهيئات الخطية البارزة عند

المبصر والكفيف في المشغولة الفنية .

الإدراك هو الوسيلة التي يتصل بها الإنسان مع بيئته المحيطة ، فهو عملية عقلية تتم بها معرفة الفرد للعالم الخارجي عن طريق تنظيم التنبيهات الحسية ، وإعطائها معانيها، ودلالاتها المعرفية المختلفة، لإنتاج معلومات مترابطة ذات مغزى ، في إطار الخبرات السابقة (الصبيوه ١٩٨٧ ، ص ٣٩) . والقراءة الإدراكية لمعنى الأشكال في المشغولة الفنية لا بد وأن يتوفر لها عامل هام ، هو عامل الانتباه وهو ما يعني كيف يتسنى لنا أن نكون واعين بمثير واحد على حده ، بمعزل عن باقي المثيرات الأخرى؟ (السيد ١٩٩٠ ، ص ١٧٦) ويتضمن هذا الأمر عمليتين إجرائيتين هما :

(١) اتجاه الفرد بإيجابيته وفاعليته واهتمامه إلى إشارات حسية بعينها وإهمال ما عداها ، بمعنى أنه انتباه هادف ، ويسمى بالانتباه الاختياري أو الإرادي .

(٢) استخدام الانتباه في تحديد طبيعة العلاقات أو الأشكال المدركة، وملاحظتها، فهو استخدام يصف السلوك الاستكشافي "Sereach Behaviour" وهو ما يبدو في المهام التي تتطلب درجة عالية من اليقظة (تشايلد ١٩٨٣ ، ص ٧٥) .

إذا الإدراك عند المبصر والكفيف عملية نامية ومتواصلة من الخبرة، وهما في حاجة للتدريب عليها فهناك حدود بين الفرد والشئ المدرك ، حدود تفرضها القدرة على الإدراك .

- الإحساس باللمس عند الكفيف والمبصر في إدراك الأشكال والهيئات البارزة بالمشغولة الفنية.

يشير مصطلح الإحساس "Sensation" إلى عملية الالتقاط الأولية للطاقات ، مثل الضغط على الأشياء التي تستثير المستقبلات الحسية (سولسو ١٩٩٦ ، ص ١٠٤) فالإحساس هنا يحدث حينما يستقبل أي عضو من أعضاء الحس ، مثيراً بصرياً أو تذبذباً لملمس مادة ما ، والفرد المدرك ينتقى ما يلائمه من الإحساسات الكثيرة التي تنتقل إليه في الوقت الواحد ، ومن ثم فعليه أن ينتقى الإحساسات التي من شأنها أن تسهم في بناء تجربة فريدة لها معنى للشكل أو الصيغة .

إن الإحساس بالشئ المدرك هو المقدمة لالتقاط جمالية الشكل وملاحظته البنائية ، وفي هذا الصدد نذكر النصوص التالية :

يذكر "هنري مور"

إن التجربة التي نمر بها عن طريق لمس الأصابع واليدين ، ذات أهمية بالغة بالنسبة لإدراك الأعمال الجمالية ، وأن معرفتنا للأشكال والأحجام والأبعاد تظل على وجه العموم خليطاً من التجارب البصرية واللمسية، فالطفل يتعلم عن طريق لمسة للأشياء فهو يدرك استدارة البرتقالة أو الكرة عند الإمساك بها ، أكثر مما يدرك بالنظر فحسب، وحتى إذا ما لمسنا الأشياء بنزعة أقل استطلاعاً عندما نكبر فإن حاسة البصر تظل فينا متحالفة تحالفاً وثيقاً مع حاسة اللمس في إدراك الأشكال والهيئات (أبو زيد ١٩٩٧ ، ص ٢٧) .

تذكر "أولجا سنكوروخودوفا" :

" إن التصورات التي يضعها المكفوفون للعالم الخارجي بواسطة اللمس باليد صحيحة تماماً ولا تقل قيمة عن إدراك المبصرين . وتذكر أيضاً في كتابها "كيف أتخيل وأفهم العالم الخارجي" . "لا أتخيل الأشياء أصغر أو أكبر من حقيقتها ، ولكن أتخيلها

بحجمها الطبيعي أن الهياكل سواء في مكان متسع أو في مكان ضيق لا تبدو أصغر أو أكبر من حقيقتها فأبعادها لا تتغير في مخيلتي. (سكورو خودوفا ١٩٨١، ص ١٢) .

إذا حاسة اللمس تلعب دورا هاما بالنسبة للكفيف ، فهو يعتاد على المعرفة من خلالها، وهي الوسيط بينه وبين العالم الخارجي ، وهي التي تعوضه إلى حد كبير عن فقد نور عينيه إنها الحاسة التي يتذوق الجمال من خلالها (بركات ١٩٧٨، ص ١٨٢) .

إدراك العلاقات الفنية بين الأجزاء في المشغولة الفنية عند الكفيف والمبصر

- في حقيقة الأمر حينما نشاهد أو نلمس شكلا مكونا من خطوط ومساحات متناقضة، أو متباينة، فإننا نفرض على هذا الشكل تكوينا خاصا ، ونضفي عليه ضربا من النظام. وتلعب التصورات الذهنية عند المبصر والكفيف ، المستمدة من خبراته الحسية على اختلافها. دورا هاما في تمييز بعض الملامح الخاصة بهيئة الشكل وعلاقاته الداخلية ، فتتحول هذه الخطوط إلى ما يعرف بأنه الشكل أو الصيغة (Figure) في مقابل الخلفية أو الأرضية (Ground) التي تشاهد هذه الصيغة عليها (تشايلد ١٩٨٣ ، ص ٨١) .

وتمر عملية الإدراك البصري بالنسبة لأغلب الأفراد في أطوار متتابعة ، تبدأ بالنظرة الإجمالية ، ثم بعملية التحليل ، وإدراك العلاقات القائمة بين الأجزاء ، ثم إعادة تأليف الأجزاء في هيئة كلية مرة أخرى. ومن ثم فإن عملية الإدراك البصري مستمرة، تبدأ في الأغلب بالكليات وتتحوّل إلى الجزئيات بهدف التحليل تمهيدا لإعادة التحول إلى الكليات في صورة مفهوم إدراكي تكاملي (شوقي ١٩٩١ ، ص ١٧). وفي هذا الصدد يذكر أرنهايم "Arnheim" أننا نرى الأشياء ككل معظم الوقت، مدركين التفاصيل الضرورية فقط أو ما هياها لنا تعليمنا (Arnheim 1954. P. 130). وتقول "أولجا سكوروخودوفا" إذا فحصت جزءا فقط من الشيء الذي لا أعرفه أو الشيء الغريب، إذا ما كنت أجهل تكوينه في مجموعة فمن الطبيعي أنني أتصور الجزء الذي لمستة بيدي فقط، وحين أكون قد فحصت كل أجزاء الشكل وعلاقته المميزة فإني أكون في ذهني فكرة صحيحة عنه، وأتعرّف عليه بعد ذلك في أي مكان يوجد فيه، ولا أتصوره بأجزائه ، فمثلا أتصور الكرسي الذي فحصت كل أجزائه في مجموعة، وقالبه الحقيقي (سكوروخودوفا ١٩٨١ ، ص ١٢-١٣) .

وسواء مرت عملية الإدراك وتفسيرها للأجزاء والصيغ من الجزء إلى الكل "Part - to - Whole" أو من الكل إلى الجزء - "Whole - to - Part" فإن الإدراك الحسي يحنّو على عمليتين هما اختيار للتبهيّات الحسية ، ثم تنظيمها في سياق "Context" ثابت ذي معنى، وهاتان العمليتان الاختيار "Selection" والتنظيم "organization" هما العمليتان الرئيسيتان في الإدراك الحسي (نجاتي ١٩٩٧، ص ٢٦٢) وقد قدمت نظرية

المعلومات في تحليل عملية الإدراك مفيوما للتنظيم يحتوى على ثلاث عمليات أساسية على النحو التالي (Ernest .R. 1950. PP239-244)

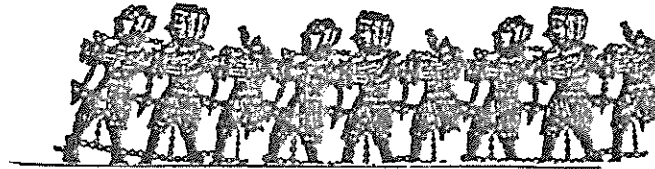
- العملية الأولى : نحن ننسق الأشياء المتشابهة في وحدة .
- العملية الثانية : نحن ننسق العشوائيات بمتوسطات للصفات .
- العملية الثالثة : نحن ننسق الأشكال تبعاً للكليات أو لمبدأ التكميل .

السمات الفنية للأشكال والهيئات التمثيلية في الموروث التشكيلي العربي المجرد وملاءمتها للإدراك عند الكفيف .

إن بنائية المشغولة الفنية وأسس تنظيمها في الموروث الشكلي العربي يتيح للمدرك المبصر والكفيف الوقوف على تسلسل العلاقة بين الأجزاء في إطار "كل" له معنى، لا تستطيع الأجزاء أن تنفصل عنه. وتتيح هذه الخاصية للكفيف قراءة إدراكية جيدة، وما يؤكد ذلك هو اتجاه الشكل التمثيلي في الجمالية العربية إلى التجريد حيث تبتعد الأشكال والهيئات عن الارتباط بالواقع المرئي المباشر (T.W.Arnold 1982. PP 9-10) ومن ثم لا نجد نقلاً فوتوغرافياً لهذا الواقع بل تنطلق الأشكال في صياغتها من علاقات فنية على صلة بالمعنى والملاحق البنائية للشكل وحركته الإيقاعية في محيط الحياة الحيوى ، ومن ثم "الحقيقة ليست في الصورة المطابقة للشكل المرئي ، ولكنها في الشكل المطابق للمعنى (بهنسى ١٩٧٤ ، ص ١٧) .

وفي هذا الأمر يلعب الخط الخارجي المحدد لمعالم الشكل التمثيلي في الموروث التشكيلي العربي جانباً كبيراً من الأهمية في القراءة الإدراكية للمعنى، فهو يساعد في توليد دلالة الشكل باعتباره صيغة موجزة لملاحمه ، والمرجح أن الجوانب المختلفة للصيغة أو للمعالم ، بعد تنقيتها من الزيادات ، يتم تخزينها كشكل جوهري في الذاكرة طويلة المدى، وتتحول نواتج الإدراك هذه إلى خبرات إدراكية، تؤدي إلى مقدمات تساعد على حسن الإدراك وسعة مجاله عند المبصر والكفيف .

مثال : نموذج ظلي من العصر المملوكي بمصر القرن الثامن الهجري ، يمثل ثلاثة من الأسرى مكبلين بالحديد يسرون في تتابع، تم تكرارهم لتكوين طابور من الجنود الصليبيين تم أسرهم في التمثيلية الظلية "حرب العجم" (سعد ١٩٩٤ ، ص ٤٠٥) . انظر الشكل (١) .



شكل رقم (١) مشغولة ظلية من الجلد الطبيعي تم تشكيلها بتقنية القص والنقب .

في هذا النموذج يمكن أن نرصد الملامح البنائية التي يلعب الخط دورا هاما بها في تأكيد فكرة التباين المتكامل بين الأجزاء السالبة والموجبة . وذلك على النحو التالي .

أ - وضوح الفكرة التعبيرية للشكل :

ابتعد الحرفي صانع النموذج عن المنظور البصري "الفوتوغرافي" في التصميم بحثا عن نقاء التعبير والبعد عن ما يشوش الفكرة، ولذلك إنججه إلى أوضح إسقاطات الرؤية التي تجمع بين التعدد المنظوري للأجزاء. وأكد ذلك التعبير بالمبالغة في بعض الأجزاء كهاديات المعنى مثل الأغلال، والقيود في الأعناق والأيدى والأرجل، واستخدام عنصر التكرار المنتظم في الأشكال والحركة .

ب- الاهتمام بحركة الخط الداخلي والخارجي للشكل .

اهتم الحرفي بحركة الخط الخارجي للنموذج الظلي ، الذي يحتفظ بالسياق التعبيري، كما أهتم بحركة النقطة أو الثقب ، حيث تتحرك داخل التصميم في خطوط مستقيمة أو منحنية لبلورة ملامح الشخصية .

خلاصة المحور الأول :

(١) أن الإدراك عند المبصر والكثيف للشكل أو الهيئة يتعدى عملية الإحساس والانتباه ليشمل أبعادا إدراكية، تتألف إلى جانب الخبرة الحسية والانتباهية من علاقات مركبة للخبرة، يقع محتواها في المكان أو الزمان، وبالتالي تؤدي إلى فهم الأشياء التي تنتمي إلى العالم الخارجي وتفسرها (أبو حطب ١٩٩٦، ص ٢٠٠-٢٠١) .

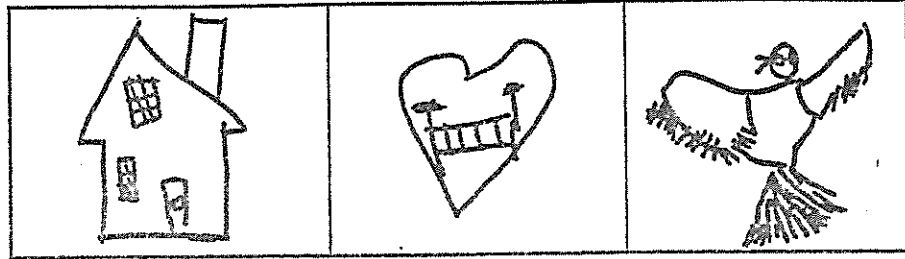
(٢) الأشكال والهيئات الفنية التمثيلية في الموروث التشكيلي العربي في معظمها تتميز ملامحها البنائية بأنها ترتبط بفكرة التعبير ودلالاتها، ويستخدم عنصر الخط فيها بحركته الداخلية والخارجية في تبيان هذه الدلالة ومن ثم فهذه الأشكال والهيئات تساعد المبصر والكثيف على إدراك المعنى بسهولة .

المحور الثاني : الخصائص المشتركة بين المبصر والكثيف في إدراك

الخطوط المحددة لحواف السطوح المتباينة بالمشغولة

الفنية التمثيلية .

الشكل أو الهيئة يحمل كل منهما في بنيته العلاقات المكانية ومخططاتها المتمثلة في ثنائيات متباينة من قبيل: الصغير، الكبير - الطويل، القصير - الإستقامة، الانحناء .. وتتولد دلالة المعنى لهما عن طريق المضاهاة بين خصائص المخطط الشكلي ، وبين المرجعية المتمثلة في المرئيات أو المحسوسات أو المصطلحات الرمزية المتفق عليها بين الجماعة أنظر الرسوم الخطية شكل (٢) .



شكل (٢) رسوم خطية للكفيفة كلياً (كاتى) . نقلا عن (كيندي -١٩٩٧ . ص ٦٥)

يلاحظ في شكل (٢) أن ما ترسمه (كاتى) من خطوط ، هو ليس فكرة ناتجة عن نموذج بصري. إنها ترسم بنيه "Structure" لا تقوم على أساس المعرفة العيانية بل عن طريق تنظيم المثبرات الإدراكية المكتسبة بحاسة اللمس ، وفقاً للقوانين وانشظام في الواقع المعاش .

وظيفة الخط في تحديد الملامح البنائية للأشكال والهيئات عند المبصر والكفيف .

يلعب عنصر الخط إدراكياً دوراً هاماً في تحديد المعنى عند المبصر والكفيف فللخطوط وظائف عدة ، فهي تقسم الفراغ وتحدد الأشكال وتنشئ الحركات وتجزئ المساحات (عبدالحليم ١٩٩٤ ، ص ٤٦) والخط في حقيقة الأمر امتداد نقطة، وقد يرى أنه تتابع لمجموعة من النقاط المتجاورة وتكون له خواص الطول والاتجاه والموضوع، وهو يحدد السطح كما يحدد تلاقى مستويين أو سطحين أو مكان تقاطعهما "حيدر ١٩٩٨ ، ص ٥٥ - ١٤٤) .

إذا الرائد لأهمية الخط في عملية الإدراك يجد أنها تحدد ثلاثة معالم إدراكية أساسية هي على النحو التالي :

المعلم الأول : الخطوط تحدد الملامح الخارجية للأشكال .

المعلم الثاني : الخطوط تحدد الموقع الذي يتراكب فيه سطحان وهو ما يسمى بحافة الأطباق (Occludingedge) .

المعلم الثالث : الخطوط تحدد الموقع الذي يتلاقى فيه سطحان لتشكيل زاويه .

وفي حقيقة الأمر الواقع العملي يؤكد، أن لا حاجة لرؤية أي من هذه المعالم من أجل إدراكها، فكلاهما يمكن تمييزه باللمس .

إدراك المعنى للصياغة الفنية للخطوط المحددة لحواف السطوح عند المبصر والكفيف.

قبل تناول الخصائص الإدراكية المرتبطة بالخط كعنصر هام في تأويل المعنى لملامح الشكل، لا بد وأن نتوقف عند مسلمتين في مجال دراسة الإدراك للأشكال والهيئات عند الكفيف والمبصر هما على النحو التالي .

الحقيقة الأولى : كل شيء يختلف اختلافاً كثيراً عما يوجد في محيطه من الأرجح أن يجذب الإنتباه (السيد ١٩٩٠ ص ١٧٩). معنى ذلك عندما ندرك شكلاً فإن ذلك يتطلب بالضرورة وجود اختلافات في المجال المحسوس باليد أو بالبصر، وأينما توجد اختلافات ، فلا بد أن يكون هناك تبايناً، إذاً لن تكون هناك هيئة للشكل إلا إذا كان هناك تباين بين الأجزاء في إطار الكل تلك التباينات من بارز - غائر، طويل - قصير ، ... هي التي تحدد حركة الشكل ودلالته .

الحقيقة الثانية : إن المبادئ العاملة في إدراك الأشكال والهيئات ليست أبصارية فقط، بل إن المنطقة الدماغية المسؤولة عن تنفيذ العمليات الإدراكية تتصف بأنها لا أسلوبية "Amodal" أي أنها لا تفرق بين المعلومات اللمسية أو الأبصار، بل هي تستقبل هذا المدخول باعتباره معلومات حول ملامح إدراكية للشكل المدرك (كينسدي ١٩٩٧، ص ٧٠) .

- ترى ما هي الخصائص الإدراكية المرتبطة بالصياغة الفنية لعنصر الخط في تأويل المعنى للشكل وذلك عند المبصر والكفيف ؟

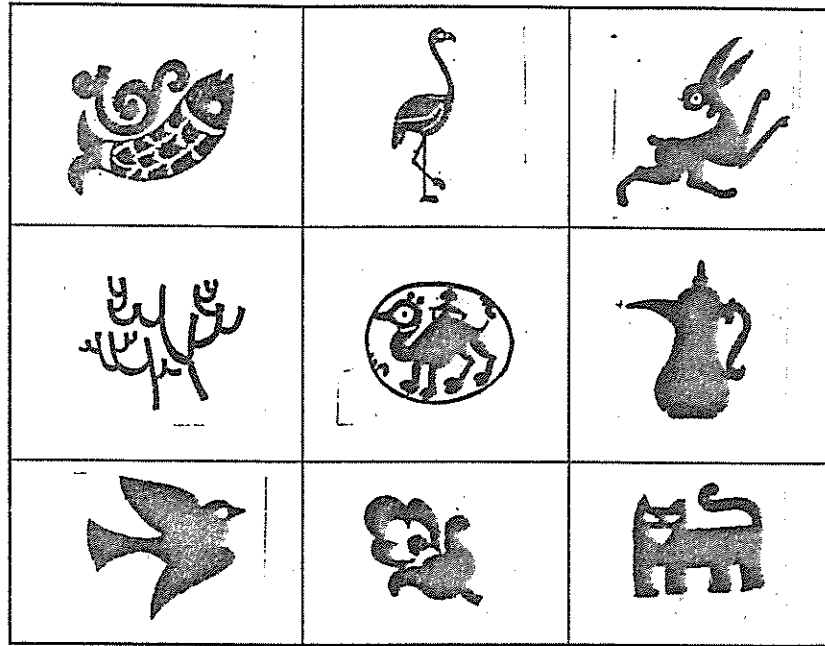
وللتوصل إلى بعض هذه الخصائص أجرت الدراسة التجارب الأولية الآتية .

تجربة (١) :

مدخل : من الممكن أن تكون الأشكال التمثيلية البارزة الملموسة في صورتها الفوتوغرافية بالنسبة للكفيف المراهق مربكة ومشوشة في الإدراك لمفهوم الشكل، فما قد يبدو واضحاً للمراهق المبصر قد لا يكون واضحاً للمراهق المكفوف، باعتبار أن هذا المراهق يجب أن يتلقى المفاهيم والأشكال المكانية بصورة خاصة ومحددة تتصف بالنقاء الشكلي والوضوح للمعنى، وهو ما يميز الأشكال التمثيلية في الموروث التشكيلي العربي .

الفرضية : ما هي إمكانية الكفيف في إدراك الخطوط الخارجية للأشكال التمثيلية المجردة المرتبطة بالموروث التشكيلي العربي بالنسبة لنظيره المبصر ؟

العملية (أ) : تم إعداد نموذج يمثل الحقل المدرك عبارة عن مساحة من الكرتون المقوى لصق عليها الأشكال التمثيلية البارزة شكل رقم (٣) .



شكل رقم (٣) مجموعة من الأشكال التمثيلية المجردة كمختارات تشكيلية مرتبطة بالجمالية العربية .

العملية (ب) : عرضت النماذج التمثيلية البارزة التي تمثل الحقل المدرك على كل من العينة التجريبية من المكفوفين والعينة الضابطة المناظرة من المبصرين التي عصببت أعينهم على سبيل المقارنة - مع ضبط الشروط التجريبية - وطلب من المجموعتين ذكر الدلالة الشكلية وفقاً للعلاقات الحسية التي تبديها الأشكال وتسم تسجيل النتائج للإجابات الصحيحة في الجدول التالي .

جدول رقم (١) : يوضح الإجابات الصحيحة ونسبها المئوية للتجربة (ب)

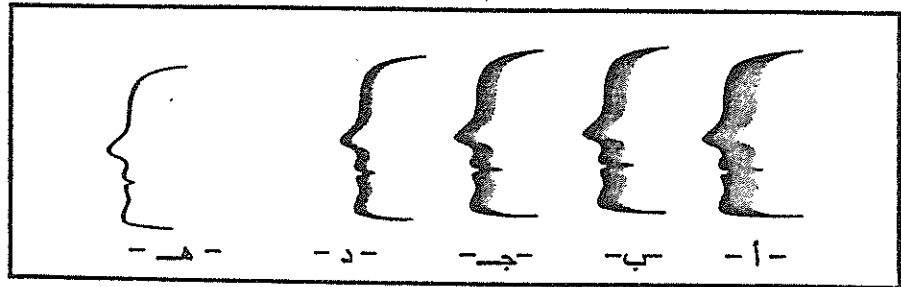
م	الفئات	المجموع	إجابات صحيحة	النسبة %
١	المكفوفون	١٣٥	١١٥	٨٥ %
٢	المبصرون	١٣٥	١٢٢	٩٠ %

العملية (ج) : بتحليل النتائج وذلك بمقارنة للإجابات الصحيحة بين المبصرين والمكفوفين نجد أن المبصرين يتقدمون على المكفوفين بنسبة لا تتعدى (5%) من مجموع الإجابات الصحيحة، وهي نسبة منوية في هذا الصدد تعتبر لا تمثل فارقاً جوهرياً كبيراً بين المجموعتين . معنى ذلك أن المكفوفين يدركون الأشكال التمثيلية المجردة البارزة ذات الخطوط الكونتورية المحددة للشكل الخارجي مثل أقرانهم من المبصرين .

تجربة (٤) :

مدخل : في حقيقة الأمر أن لكل حد أو خط فاصل "Border" في التكوينات الفنية المدركة ، يمثل نطاقاً حول سطح أو شكل ما . وإن لسمك هذا الخط أبعاداً إدراكية تؤثر على الشكل ودلالته في المشغولة الفنية ، حيث إن لكل الخطوط مهما كانت رفيعه جانبيين "Contours" إحداهما حد داخلي والآخر حد خارجي .

العملية (أ) : تم إعداد نموذج يمثل الحقل المدرك عبارة عن مساحة من الكرتون المقوى لصق عليها خمسة أشكال بارزة يمثل كل منها وجهاً جانبياً مختلف السمك .. أنظر شكل (٤) .



شكل رقم (٤ - أ ، ب ، ج ، د ، هـ)

العملية (ب) : عرضت النماذج التمثيلية البارزة التي تمثل الحقل المدرك على كل من العينة التجريبية من المكفوفين والعينة الضابطة المناظرة من المبصرين التي عصبت أعينهم على سبيل المقارنة - مع الضبط للشروط التجريبية - وطلب من المجموعتين التعرف على الأشكال التي تبدو لوجهين متطلعين في اتجاه واحد ، والرسوم التي تدرك على أنها وجهاً واحداً، وذلك وفقاً للعلاقة الحسية التي تبديها الأشكال، وتم تسجيل النتائج الخاصة بثلاثة أشكال من الأوجه تمثل تدرج حدود الظاهرة بوضوح هي (٤-أ) ، (٤-ب) ، (٤-هـ) وذلك في الجدول التالي .

جدول رقم (٢) يوضح نتائج الإجابات في التجربة (٢)

م	المجموعات	المجموع	شكل ٤-١		شكل ٤-٢		شكل ٤-٣	
			وجه	وجهان	وجه	وجهان	وجه	وجهان
١	المكفوفون	١٥	-	١٥	٧	٨	١٥	-
٢	المبصرون	١٥	-	١٥	٩	٦	١٤	١

العملية (ج) : بتحليل النتائج وذلك بالمقارنة للإجابات التي تدرك شكل (٤-هـ) على أنه وجه واحد أو وجهان، بين المبصرين والمكفوفين . وجد أن المكفوفون يدركون الشكل (٤ - هـ) على أنه وجه واحد (١٥) مرة بينما المبصرون يدركون نفس الشكل على أنه وجه واحد (١٤) مرة أي أن هناك اتفاق شبه تام بين المجموعتين في تأويل الحافتين البارزتين المتقاربتين للخط الواحد ، وكأنهما حد سطحي واحد ومن ثم فالشكل (٤ - هـ) يمثل وجهها واحداً عند المجموعتين .

- كذلك بمقارنة الإجابات التي تدرك الشكل (٤ - أ) وجهين بين المبصرين والمكفوفين ، وجد أن المكفوفين يدركون الشكل (٤ - أ) على أنه يمثل وجهين (١٥) مرة والمبصرون أيضاً يدركون نفس الشكل على أنه يمثل وجهين (١٥) مرة، ومن ثم فهناك اتفاق تام بين المجموعتين على أن الشكل (٤ - أ) يمثل وجهين ينظران في اتجاه واحد .

- وبالمقارنة بين الإجابات الصحيحة والخاطئة في إدراك الشكل (٤-ج) بين المبصرين والمكفوفين في الجدول (٢) نجد أن هناك ارتباكاً وتشويشاً للمجموعتين في الإدراك، حيث تأرجحت المجموعتين بين إدراك وجه واحد أو وجهين في الشكل بنسب متكافئة .

- نخلص من ذلك أن هناك علاقة وثيقة بين سمك الخط الذي له حافتان بارزتان وبين عملية الالتباس في إدراك الشكل، فعندما كان الفاصل بين الحافتين (٠,١) سم فقط كما في الوجه (٤-هـ) فإن كلا المجموعتين إدركت أن الخط المحدد للشكل الجانبي للوجه يمثل وجهها واحداً بعينه، وحينما كان الفاصل بين الحافتين لكل خط بارز محدد للشكل الجانبي للوجه (٠,٨) سم إدركت المجموعتان من المكفوفين والمبصرين الشكل على أنه يمثل وجهين اثنين كما في شكل (٤-أ) .

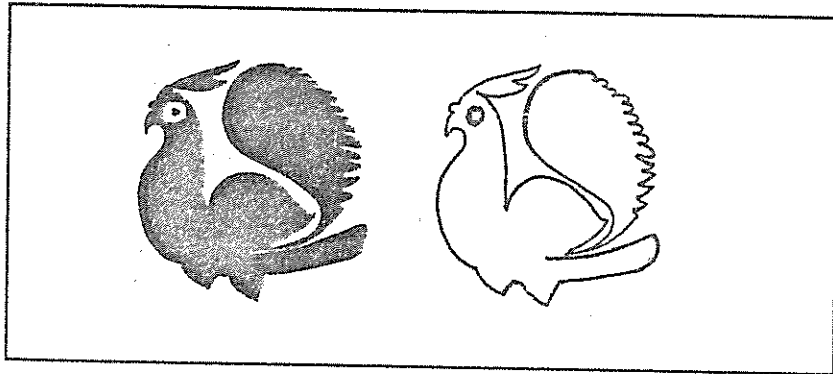
إذا تأثير الخطوط متفاوتة السمك داخل سياق التكوين واحد على عملية الإدراك للمعنى عند المبصر والكفيف، وإن استقبال حاسة اللمس وحاسة الإبصار للمتغيرات في الخط يولد التأثير الإدراكي المتشابه .

تجربة (٣) :

مدخل : في حقيقة الأمر تؤكد العديد من الدراسات بأن منطقة الدماغ المسئولة عن تأويل الهينات والأشكال وخطوطها الموضحة للدلالة، هي منظومة لإدراك السطوح بشكل عام، وبذلك فإنها لا تقوم بالتميز استناداً على نواحي إحصائية بحتة مثل البريق Brightness أو اللون بل إنها تأخذ الحدين أو الجانبين للخط القائم المحدد لمساحة الشكل، وتعاملهما كمؤشرين اثنين للدلالة على الشكل ذاته المحدد بحافة واحدة .

الفرضية : هل الخط المحدد للمساحة الذي له جانبين يدرك على النحو نفسه عندما يكون له حداً جانبياً وحيداً .

العملية (أ) : تم إعداد نموذجين يمثل كل منهما الحقل المدرك عبارة عن مساحة من الكرتون المقوى، لصق عليها شكلان بارزان لطائر من الموروث التشكيلي العربي، الأول له حافتان والثاني له حافة واحدة ، أنظر الشكل (٥، أ، ب) .



شكل (٥ أ، ب) طائر (الطاووس) من الأشكال التمثيلية العربية الإسلامية المجردة القرن العاشر الميلادي - العراق . نقلاً عن : (Eva Wilson . P. 8) .

العملية (ب) : عرض النموذجين البارزين الممثلين للحقل المدرك على كل من العينة التجريبية من المكفوفين والعينة الضابطة المناظرة من المبصرين التي عصبت أعينهم على سبيل المقارنة، مع ضبط الشروط التجريبية، وطلب من المجموعتين ذكر الدلالة الشكلية التي يبديها النموذجان وذلك وفقاً للعلاقات الشكلية التي تبديها الأشكال وتم تسجيل النتائج للإجابات الصحيحة في الجدول التالي .

جدول رقم (٣) الإجابات الصحيحة للتجربة (٣)

م	الفئات	المجموع	شكل ٥ - أ		شكل ٥ - ب	
			إجابة صحيحة	%	إجابة صحيحة	%
١	المكفوفون	١٥	٢	%١٣	١٤	%٩٣
٢	المبصرون	١٥	١	%٧	١٢	%٨٠

العملية (ج) : بتحليل النتائج وذلك بمقارنة الإجابات الصحيحة بين المبصرين والمكفوفين، نجد أن المجموعتين تعرفتا على دلالة الشكل (٥ ، ب) وذلك بنسبة (٩٣%) للمكفوفين وبنسبة (٨٠%) للمبصرين بينما تعثر المكفوفون والمبصرون أيضا في التعرف على دلالة الشكل (٥ ، أ) وذلك بنسبة (١٣%) للمكفوفين ونسبة (٧%) للمبصرين .

نخلص من ذلك أن الخط المحدد للمساحة الذي له جانبان لا يدرك على النحو نفسه عندما يكون له حد جانبي وحيد وذلك عند المبصر والكفيف على السواء .

خلاصة المحور الثاني :

(١) إن مقدرة الفرد على تأويل المعنى للخطوط المحددة لحواف السطوح في المشغولات الفنية البارزة يمكن أن تؤدي وظيفتها حتى ولو لم يستقبل الفرد أي إشارات إيضاحية، فيمكن الاستعاضة عن ذلك بحاسة اللمس في إدراك مؤشرات حواف السطوح .

(٢) إن عملية التأويل للمعنى في المشغولة الفنية القائمة على الخط كعنصر محدد للملامح الإدراكية بواسطة حاسة اللمس ، ليست عملية تلقائية حتى لو بدت كذلك في بعض الأحيان ، ولكن هناك صعوبات في الإدراك للأشكال المركبة والتي تعتمد على الخط الذي له جانبان في تحديدها وبالتالي يحتاج المكفوف إلى تدريب لليد، وبذل الجهد الموازي لهذه الصعوبات .

سابقاً : النتائج الأساسية للدراسة :

توصلت الدراسة إلى بعض النتائج الأولية التي تعد مؤشرات جيدة دالة على وجود خصائص مشتركة بين المبصر والكفيف في التأويل الإدراكي للأشكال والتي يمكن أن تتأكد بصورة كبيرة بعد أن يتاح لها التجريب على نطاق واسع ، في ظل برامج الأشغال الفنية المكيفة التي تربط النظرية بالتطبيق .

نتيجة (١) : إن الأشكال والهيئات التمثيلية المجردة القائمة على سيادة عنصر الخط في المشغولة الفنية تتيح للمكفوف بسهولة ملامح بنائية واضحة غير مشوشة، ومن ثم فهو لا يدرك هذه الأشكال كإحداثيات جزئية بل يدركها كجزء متكامل من نمط شكلي ذي معنى .

نتيجة (٢) : إن الخطوط البارزة التي تمثل الحواف الفاصلة للسطوح والأشكال في المشغولة الفنية المجردة هي معالم يمكن تمييزها باللمس ، وبسهولة التقريبية التي يمكن بها تمييز هذه المعالم بالبصر . وهذا الأمر هو الذي يفسر تشابه الخصائص المشتركة للأساليب والقواعد الاصطلاحية لإدراك الخطوط عند كل من المبصرين والمكفوفين .

نتيجة (٣) : هناك خصائص أولية مشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك المعنى للخطوط المحددة للأشكال والهيئات البارزة بالمشغولة الفنية، وهذه الخصائص ترتبط بالآتي :

- أ - تأثير الخطوط المحددة للملامح الخارجية للشكل المدرك .
- ب- تأثير الخطوط التي تبدى حدين أو حدًا واحدًا على دلالة الشكل .
- ج- تأثير الخطوط السمكية والرفيعة في الشكل على إدراك المعنى .

ثامناً: التوصيات الأساسية للدراسة :

توصية (١) : يجب إعادة النظر في محتوى البرامج المكيفة للأشغال الفنية بفصول الدمج بحيث تتبنى صيغ واستراتيجيات تعليمية تعطي جانباً هاماً للخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف .

توصية (٢) : يجب الاستمرار في تدريس برامج الأشغال الفنية بين المبصرين والمكفوفين في منهاج التعليم العادي كصيغة للدمج الجزئي، ومقابلة التشكيك في جدوى البرامج المشتركة بالدراسة والبحوث التقويمية .

توصية (٣) : النتائج التي توصلت إليها الدراسة في جزئية الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف هي نتائج أولية ، وما يزال هناك عدد من الحلقات المفقودة لهذه الخصائص يتطلب عدداً هائلاً من البحوث والدراسات، ومن ثم فإن النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي نتائج جزئية قابلة للتفتيح وإعادة النظر في ظل رؤية كلية .

ناتسماً : المراجع العربية والأجنبية

أ - المراجع العربية :

- ١ - أبو حطب ، فؤاد (١٩٨٦) : القدرات العقلية ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية.
- ٢ - أبو زيد، سميرة (١٩٩٧) : فنون المعوقين وطرق تدريسيها، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق.
- ٣ - السيد، عبدالحليم (١٩٩٠) : علم النفس العام. ط٣ القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر.
- ٤ - القريطي، عبدالمطلب (١٩٩٦) : سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.
- ٥ - الصبوة، محمد نجيب (١٩٨٧) : سرعة الإدراك البصري لدى القساميين والأسوياء، دكتوراة. كلية الآداب، جامعة القاهرة.
- ٦ - بركات، لطفي (١٩٧٨) : الفكر التربوي في رعاية الطفل الكفيف، القاهرة، مكتبة الخانجي.
- ٧ - بهنسي، عفيف (١٩٧٠) : دراسات نظرية في الفن العربي، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- ٨ - تشابلد، دينس (١٩٨٣) : علم النفس والمعلم، ترجمة عبدالحليم محمود السيد وآخرون. القاهرة. هولت سونتر، مؤسسة الأهرام.
- ٩ - حيدر، فاروق (١٩٩٨) : التصميم المعماري، ط١ ، الإسكندرية منشأة المعارف.
- ١٠ - سعد، فاروق (١٩٩٤) : خيال الظل العربي، ط١، بيروت، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر.
- ١١ - سكوروخورفا، أولجا (١٩٨١) : كيف أرى بيدي، رسالة اليونسكو، العدد (٢٣٦) مارس.
- ١٢ - سولسو، روبرت (١٩٩٦) : علم النفس المعرفي "ترجمة، محمد نجيب الصبوة وآخرون الكويت، دار الفكر الحديث.
- ١٣ - شوقي، إسماعيل (١٩٩١) : عوامل اتساق العلاقة الترابطية بين الهيئات والأشكال في اللوحة الزخرفية المتعددة الأسطح، دكتوراة كلية التربية الفنية - جامعة حلوان.
- ١٤ - عبدالحليم، فتح الباب (١٩٩٤) : التصميم في الفن التشكيلي، القاهرة، عالم الكتب.
- ١٥ - كيندي.م.ج (١٩٩٧) : كيف يرسم المكفوفون مجلة العلوم ، الكويت، العددان (٨،٩).
- ١٦ - نجاتي، محمد عثمان (١٩٩٧) : "علم النفس والحياة" ط١٧، الكويت، دار القلم.

ب- المراجع الأجنبية :

- 17- Arnhiem,R
University of California Press,.
- 18- Ernest R. Hilgard,
New York. Harcourt, Brace and
Company.
- 19- Eva Wilson : (1988) Islamic Designs, London British
Museum Publications.
- 20- Hahle, P : (1910) Islamische Schatteenspie Figurien
ous Egyptien, Der Islam, I,
Strassbourg.
- 21- Scott, Robert A. : (1969) The Making of Blind Men, New
York. Russell Sage Foundation.
- 22- T.W. Arnold : (1982) Painting In Islam. London, Oxford.

" ملخص البحث "

بعضوان : الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك الخطوط المحددة الأشكال والهيئات بالمشغولة التمثيلية المجردة .

مشكلة الدراسة : هناك تصور معرفي في المفاهيم لدى معلمي الأشغال الفنية حول قدرة الكفيف على إدراك الهيئات والأشكال الفنية البارزة ، من خلال خطوطها المحددة، قياساً على معيارنا لقدرة الفرد المبصر في الإدراك .

أهداف الدراسة :

- ١ - الوقوف على السمات الفنية الأساسية للشكل التمثيلي في الجمالية العربية التي يمكن أن تساعد الكفيف والمبصر على إدراك معاني الأشكال والهيئات بسهولة.
- ٢ - رصد الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك المعنى للصياغة الفنية لعنصر الخط المحدد للهيئات والأشكال بالمشغولة الفنية .

المحاور الأساسية للدراسة :

المحور الأول : إدراك المعنى للأشكال والهيئات الخطية البارزة عند المبصر والكفيف في المشغولة الفنية .

المحور الثاني : الخصائص المشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك الخطوط المحددة لحواف السطوح المتباينة بالمشغولة الفنية التمثيلية .

نتائج الدراسة :

- ١ - إن الأشكال والهيئات التمثيلية المجردة القائمة على سيادة عنصر الخط في المشغولة الفنية تتيح للكفيف بسهولة ملامح بنائية واضحة لها معنى .
- ٢ - هناك خصائص أولية مشتركة بين المبصر والكفيف في إدراك المعنى للخطوط المحددة للأشكال والهيئات البارزة بالمشغولة الفنية .