

الأسلوب الإدراكي المعرفي وعلاقته بالابداع الفني والخصائص النفسية لرسوم تلاميذ المرحلة المتوسطة « الاعدادية » بمدينة الرياض

دكتور عبد المطلب أمين القريظي
قسم علم النفس - كلية التربية
جامعة حلوان

أولاً : التعريف بالبحث

يعتمد نشوء المدركات الشكلية البصرية Visual Percepts وارتقاؤها على التفاعل بين الفرد بما يمتلكه من قدرات وما يمارسه من عمليات حاسية وإدراكية وعقلية معرفية وتعبيرية حركية من جانب ، والبيئة الخارجية بما تتضمنه من موضوعات وأحداث وأشكال وعلاقات من جانب آخر ، ويعد هذا التفاعل بين الفرد والعالم الخارجي من أهم المتطلبات والعناصر اللازمة للتعبير والابداع الفني وغيرهما من مختلف وجوه أدائه النفسى .

ولعله من الصعب انكار تلك الرابطة الوثيقة بين عملية الإدراك البصرى وما يترتب عليها من تنظيم للمدركات والتعبير عنها بصورة أو أخرى من صور الفنون البصرية (التشكيلية) . فالإدراك واحد من العمليات العقلية المحددة للتعبير الفنى ، كما إن الأسلوب الإدراكي أو الكيفية التى يتفاعل بها الفرد مع مختلف المعلومات التى يستقبلها ، ومع المثيرات البصرية الكائنة فى العالم الخارجى يعدا بدوره من أهم محددات مقدرته على تناول المدركات واعادة تنظيمها وترجمتها . لا سيما اذا ما وضعنا فى الاعتبار أن التعبير والابداع فى الفنون البصرية ليسا مجرد تسجيل ميكانيكى للمدركات ، أو استعادة فوتوغرافية لما سبق رؤيته وفقاً لما هو عليه فى الواقع ، وإنما استيعاب لما تم التقاطه وتخزينه من مثيرات وعناصر وهضمها وتمثلها مع سائر المكتسبات والمدخلات الأخرى ، واعادة صياغتها وتنظيمها فى قوالب وأنساق أصيلة غير مألوفة (عبد المطلب القريظي ١٩٨٤) وهو

ما يعكس مقدرة الفرد على التصور والتخيل والاستبصار وليس مهارته في النقل والمحاكاة .

مشكلة البحث وأهميتها :

لقد أسفرت نتائج البحوث عن أن الأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث الأساليب والكيفيات التي يتبعونها في استقبال المعلومات البصرية من العالم الخارجى ، وفى تفسيرها وتخزينها وتناولها نظرا لعوامل كثيرة ، كما أسفرت عن أن الفروق فى الخصائص الإدراكية ترتبط بكثير من الأبعاد النفسية لدى الأفراد ، وتسهم فى الكشف عن الفروق الفردية فى متغيرات مختلفة منها سمات الشخصية ومستوى الطموح ، والميول ومواقف التفاعل الاجتماعى وغيرها (انور الشرقاوى وسليمان الخضرى ١٩٨٥) مما يتوقع معه أن تعكس هذه الفروق اثرها أيضا على الرسم - كشكل من اشكال التعبير الفنى - خاصة وأنه يعتمد فى جانب كبير منه على نصيب الفرد من المعلومات والمدركات البصرية ، وأسلوب تعامله معها ومعالجته اياها ، ومن هذه الزاوية فان الرسم يعتبر أحد نواتج تمثيل الفرد للمدركات . وبناء عليه فان من مقتضيات تناولنا لخصائص الرسم ، ومستوى الابداع فيه الا نغفل الخصائص الإدراكية للفرد ذاته .

لذا يحاول هذا البحث معرفة الفروق فى كل من الخصائص النفسية لرسوم نمطين متميزين من الأساليب الإدراكية المعرفية هما النمط المستقل عن المجال الإدراكى Field Independant ، والنمط المعتمد على المجال الإدراكى Field Dependant ، ومستوى الابداع الفنى فى هذه الرسوم . بمعنى آخر الوقوف على ما اذا كان التباين فى الأسلوب الإدراكى المعرفى لعينة من التلاميذ يترتب عليه تباين فى خصائص الرسوم ومستوى الابداع فيها أم لا .

ومن ثم تتمثل أهداف البحث فى معرفة الفروق فى الخصائص النفسية بين رسوم المستقلين إدراكيا والمعتمدين إدراكيا وتحديدها ، بالإضافة الى تحديد الفروق فيما بينهما من حيث مستوى الابداع الفنى :

وتساعد معرفتنا بهذه الفروق وتحديدها - فضلا عن أهميتها النظرية - على تهيئة المواقف التعليمية وتيسير فرض التدريب الإدراكي لاكتشاف العالم المرئي ، واستخدام أساليب التوجيه الملائمة للتلاميذ وفقا للأساليب الإدراكية المعرفية التي يستجيبون بها لبيئاتهم من خلال عملية تدريس الفن خاصة ، كما تزيد من فهمنا لاستخدامات الرسوم كوسيلة لدراسة الشخصية .

فروض البحث :

نظرا لعدم توفر دراسات سابقة تناولت متغيرات البحث الحالي بشكل مباشر - فيما توصل اليه الباحث - ولعدم وجود نتائج كافية لتوجيهات معينة فى وضع الفروض ، فقد أثير صياغة الفروض فى صورة السؤاليين التاليين :

١ - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين ذوى النمط المستقل عن المجال الإدراكي وذوى النمط المعتمد على المجال الإدراكي من حيث الخصائص النفسية لرسوم كل منهما ؟

٢ - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين ذوى النمط المستقل عن المجال الإدراكي وذوى النمط المعتمد على المجال الإدراكي من حيث مستوى الابداع الفنى فى رسوم كل منهما ؟

المفاهيم والمصطلحات :

١ - الأساليب المعرفية : Cognitive Styles

تعنى الأساليب المعرفية الاختلافات فيما بين الأفراد فى أساليب الإدراك والتذكر والتخيل والتفكير ، كما تمثل الفروق فيما بينهم فى طرق الفهم والحفظ والتحويل واستخدام المعلومات (Messick, 1976)

ويمكن ادراج هذا المفهوم ضمن التفسيرات القائلة بأن الأساليب المعرفية عبارة عن نماذج لتحصيل المعلومات وتكوينها وتناولها ، سواء

اكان مصدر تلك المعلومات ذاتيا اى الفرد نفسه ، ام خارجيا اى البيئة المحيطة .

كما تعرف على انها العمليات التى يقوم الفرد على اساسها بتصنيف ادراكاته للبيئة وتنظيمها ، او الطرق التى يستجيب بها لمثيرات هذه البيئة ، والنهج الذى يأخذه فى السيطرة عليها وتوجيهها (طلعت منصور ١٩٧٧) . ويشابه هذا التعريف ما ذهب اليه كروپلى من ان الاساليب المعرفية تعنى الطرق التى يسلكها الافراد فى تحصيلهم المعلومات من البيئة (Cropley, 1975) فكلهما يؤكد على العالم الخارجى كمصدر للمعلومات التى يتعامل معها الفرد .

ويتعلق البحث الحالى بنمطين من هذه الاساليب المعرفية هما النمط المعتمد على المجال الادراكى ، والنمط المستقل عن المجال الادراكى كما يحددهما اختبار الاشكال المتضمنة الجمعى ، ووفقا لخصائص كل منهما كما سترد فى الاطار النظرى للبحث .

٢ خصائص الرسم : Drawings Characteristics

تحدد خصائص الرسم فى هذا البحث بالصفات البصرية للاشكال المرسومة من حيث هيئاتها العامة وفتاتها ، ونسبها وتفاصيلها وحركتها وتفاعلها بالكيفيات التى يستخدمها المفحوصون فى وضع هذه الاشكال فى الفراغ ، وأبعاد الرسم ، وخلفيته ومشاهده وما ينتج عن ذلك كله من مظاهر ، بالاضافة الى تقنية الرسم ، وذلك كما تقاس بالبنود المتضمنة فى قائمة تحليل محتوى الرسم المستخدمة فى البحث .

٣ - الابداع الفنى : Artistic Creation

يعنى الابداع الفنى المقدرة على انتاج رسوم تتميز تكويناتها بأكبر قدر ممكن من المرونة والاصالة التشكيلية والقيم الفنية ، كما تقاس هذه الجوانب بمقياس التقدير المستخدم فى البحث .

ثانيا : الاطار النظرى للبحث

فسر الادراك - كما فسر السلوك عموما - من وجهة نظر بعض النظريات والنماذج السلوكية على أنه وحدة معقدة يمكن تحليلها الى أنماط أو وحدات أبسط منها ، باعتبار أنه عملية تجميعية ترابطية . كما فسر من وجهة نظر بعض النظريات والنماذج المجالية المعرفية على أنه وحدة كلية متكاملة غير قابلة للتجزؤ .

وفى هذا الصدد أسهمت نظرية الجشطالت بتطبيقاتها المختلفة خاصة فى مجال الادراك الحاسى وبما تضمنته من مفاهيم الشكل والأرضية ، والصيغ الادراكية والتنظيم الادراكى ومحدداته وغيرها فى زيادة فهمنا لعديد من مجالات السلوك الانسانى ومن بينها النشاط الفنى .

وتقد توصل برونر وتلاميذه - فى اطار نموذج الارتقائى المعرفى - الى ثلاثة أنماط لتمثيل المدركات وكيفية تخزين المعلومات واستعادتها - وهى النمط العملى Enactive ويتمثل فى التعلم من خلال العمل ومن صوره تعلم المهارات الحركية ، والنمط الرمزى Symbolic ويعنى التمثيل من خلال اللغة ، والنمط الايقونى Iconic ويعتمد على التنظيم البصرى وغيره من انواع التنظيم الحسنى وعلى استخدام الصور التلخيصية للمدركات ، وفيه تحل الصورة محل الشئ الفعلى (فؤاد ابو حطب وآمال صادق ١٩٨٠ : ٣٠٩ : ٣١٠) .

وفى معرض تحليله لعملية الادراك - فى نطاق نظرية المعلومات - ذهب اتنيف (Atneave, 1954) الى أن ما هو متاح لدينا من معلومات بصرية أكثر مما نستخدمه منها بالفعل ، كما عرض لثلاث عمليات نعالج على أساسها المدركات ونستخدمها وهى تجميع المتشابهات فى وحدة تنسيق العشوائيات بمتوسطات ، والاكمال ، وهذه

العمليات تشابه الى حد كبير بعض ما ذكره الجشطالتيون من مبادئ
لتنظيم الادراكى كالتشابه والاعلاق .

وانصب اهتمام بعض النماذج المعرفية الاخرى على دراسة
الاساليب المعرفية التى ينتهجها الافراد فى استقبالهم للمعلومات ،
وعلى الطرق التى يتبعونها فى استجاباتهم لموضوعات العالم الخارجى
وادراكاتهم للبيئة ، وفى تصنيفهم ومعالجتهم هذه المعلومات
والمدركات واستخدامها فى المناشط المختلفة ومن بينها النشاط
الابداعى ، حيث اكدت هذه النماذج والنظريات المعرفية على اهمية
الرغبة فى لاستطلاع بأوسع مدى ممكن من المجال الادراكى ، على
الدقة والكفاءة فى استقبال المثيرات والمعلومات وتخزينها ، وعلى
المرونة والمقدرة على تحويل الوجهة العقلية سواء فى تلقى المعلومات
او فى تفسيرها ومعالجتها وتنظيمها بطرق جديدة بالنسبة للنشاط
الابدائى وانتاج الاعمال الفنية .

ومن بين هذه الاساليب الادراكية المعرفية عنى هيرمان ويتكن
H. Witkin وزملاؤه (1954, 1962) بدراسة بعد الاعتماد -

الاستقلال عن المجال الادراكى ،

Perceptual Field Dependence-Independence

فقاموا بتصميم ثلاثة مواقف تجريبية واختبارية من بينها اختبار
الاشكال المتضمنة Embedded Figures Test الذى استخدم فى الدراسة
الحالية وتشارك هذه المواقف جميعا فى قياس مقدرة الفرد على
الادراك التحليلى للمجال الادراكى او مقدرته على ادراك جزء من
هذا المجال مستقلا عم ايحيط به . وقد خلص ويتكن وزملاؤه الى ان
متصل الاعتماد - الاستقلال الادراكى يقع على طرفيه نمطان مختلفان
من الاساليب الادراكية المعرفية يحظيان بقدر من الثبات النسبى لدى
الافراد ، ولكل منهما طريقته الخاصة فى الاستجابة للمثيرات والمواقف
والموضوعات وما بها من تفاصيل ، وفى تنظيم ادراكته للبيئة
المحيطة وتصنيفها .

ويتميز ذوو النمط المعتمد (F D) فى ادراكهم للموضوعات

والمواقف بالاعتماد على تنظيم المجال المحيط بكل منها ، فادراكهم يتحدد بدرجة كبيرة على اساس التنظيم الاجمالي والصورة الكلية للمجال وطبقا لمقدار وضوح هذا المجال ودرجة تنظيمه . كما ان ادراكهم للأجزاء والتفاصيل غالبا ما يكون مبهما ، بالإضافة الى ان مقدراتهم محدودة سواء على تحليل مكونات بيئاتهم ، أو على تنظيم وتنسيق ما يحيط بهم من مثيرات .

بينما يدرك ذوو النمط المستقل عن المجال الادراكي (FIND) عناصر المجال الادراكي ومكوناته بشكل مستقل أو منفصل عن الأرضية المنظمة لها ، فهم أكثر مقدرة على التجريد وتحليل عناصر الموقف والتمييز بينها وادراكها بصورة تحليلية وليست كلية ، وهم لا يعتمدون بشكل كبير في ادراكهم للمجال على ما فيه من مكونات ، بل انهم يستفيدون من المعلومات الصادرة عن الاحساسات الداخلية التي تكون بمثابة مراجع أساسية في ادراكهم » (أنور الشرقاوى ١٩٨٢ : ١١٩) .

وقد توالت البحوث والدراسات في مجال الفروق بين المعتمدين والمستقلين عن المجال الادراكي ، وكشفت نتائجها عن ان التمايزات بين النمطين لا تقتصر فقط على الجانب الادراكي المعرفي من الشخصية وانما تتعداه الى جوانب أخرى كثيرة كالميول والاختبارات المهنية والتربوية والعلاقات الاجتماعية .

ومن بين نتائج هذه البحوث ذات الصلة بموضوع البحث الحالي ما أورده كلا من أنور الشرقاوى وسليمان الخضرى (١٩٨٥ : ١٤) من ان دراسات ويتكن وزملاؤه (١٩٦٢ ، ١٩٦٥) بينت أن الأطفال والكبار ممن يصنفون باختبارات الأساليب المعرفية على أنهم يبدون ميلا الى التحليل والتجريد يدركون الجسم بطريقة تحليلية تجريدية ، فهم يخبرونه على أنه مكون من أجزاء ذات حدود معينة ، وان تلك الأجزاء تكون فيما بينها بنية معينة ، كما بينت أن رسوم الأطفال المعتمدين ادراكيا تنصف بالكلية ولا تتميز بالتحليل ، وتفصيلها غير دقيقة ، كما انها لا تمثل الواقع (Witkin, 1965 : 336-337)

كما تبين من دراسة تتبعية لويتكن وزملائه (1967) على ١٦٠٠

طائفة جامعي ان الطلاب الذين تحددت خيياراتهم لمهنية فى مجالات الفنون والموسيقى والعلوم ، كانوا اكثر ميلا الى الاستقلال عن المجال الادراكى ممن اختاروا مهنة تعليمية وانسانية (انور الشراوى ١٩٨٢ : ١٢١) ، كما اظهرت دراسة اخرى لكلا (Clar, 1971) ارتباطا بين نمط الاستقلال عن المجال الادراكى - كما يقاس باختبار الاشكال المتضمنة - واختيارات مهنية معينة كالفنون والرياضيات والكيمياء والهندسة . الا ان هذه النتائج خاصة ما يتصل منها بالميل الفنى تتعارض مع ما توصل اليه انور الشراوى (١٩٨٢) من نتائج لدراسته على عينة من طلاب الجامعة الكويتيين من الجنسين ، ومقادها انه لا توجد فروق واضحة بين المعتمدين والمستقلين فى كل من الميل الفنى والميل الادبى والميل الموسيقى .

وفى مجال سيكلوجية رسوم الاطفال والمراهقين ميز العلماء فى سياق تناولهم لمراحل نمو الرسم بين نمطين مختلفين من التعبير ، أحدهما ينزع الى رسم الاشياء وفقا لمعالمها وخصائصها البصرية ، والآخر يميل الى رسمها وفقا لاحساساته وانطباعاته الذاتية عنها .

فقد ذهب لوكيه (Luquet, 1913) فى دراسته الارتقائية لرسوم طفله سيمون من سن ٣ سنوات وثلاثة اشهر حتى سن الثامنة وثمانية اشهر ، معتمداً على حوالى ١٧٠٠ رسم متتابعاً لهذه الطفلة ، ذهب الى ان رسوم الطفل تتدرج فى اربع مراحل هى المرحلة الحامسية العنصرية Kinesthetic ، ومرحلة الرموز الاولى First Symbol ، ومرحلة التمثيل Representation ، ثم مرحلة الواقعية Realism . ورأى ان المرحلة الاخيرة يعبر فيها الطفل عن اشياء من الواقس والمعالم الخارجى ، الا ان هذا التعبير ياخذ نمطين مختلفين ومتتابعين هما :

(١) الواقعية العقلية Intellectual حيث يرسم فيها الطفل اشياء لها وجودها فى البيئة الواقع ، الا ان هيئاتها المرسومة تكون

أقرب إلى ذاتية الطفل وعالمه الداخلي منها إلى الخصائص التي تميزها في الواقع .

(ب) الواقعية البصرية Visual وتتميز فيها الرسوم بالخصائص البصرية للأشياء كالنسب والمنظور والتفاصيل كما ترى عليه في المجال المرئي ، ويعتمد هذا النمط من التعبير على ادراكات الفرد المؤسسة على الملاحظة البصرية والوعي بتفاصيل الأشكال ونسبها وأوضاعها وعلاقتها في الفراغ . كما يظل هذا النمط ملازما للفرد خلال مرحلة المراهقة .

وأوضح ف . لوفنفلد (Lowenfeld, 1955) خلال تناوله لمراحل نمو الرسوم من الطفولة إلى المراهقة أن الأفراد في السن من ١١ إلى ١٧ عاما يتوزعون على نمطين مختلفين في التعبير هما النمط البصري والنمط الحسي أو الذاتي ، فأصحاب النمط البصري عادة ما يتعرفون على بيئاتهم ويستجيبون للمثيرات والأشياء من خلال معلوماتهم وملاحظاتهم البصرية لمظاهرها الخارجية ، وهم يعتمدون في ذلك على تحايل خواص الشكل الخارجي وبناء الشيء ذاته ، وعلى التأثيرات المغيرة للأشكال نتيجة للضوء والظل واللون والجو والمسافة ، ومن ثم فهم يؤكدون في رسومهم على كل ما له صلة بالتمثيل البصري للعديرات كالمنظور والأبعاد على نسب الأشياء كما ترى في بيئاتها .

أما أصحاب النمط الحسي أو الذاتي فهم معنيون بالتعرف على الأشياء والموضوعات في العالم الخارجي من خلال اعتمادهم القوي على عواطفهم ومشاعرهم واحساساتهم الجسدية ، ومن ثم فهم لا يرسمون الأشياء بخصائصها وتفاصيلها البصرية بقدر ما يرسمونها تبعا لانفعالاتهم بها وانطباعاتهم عنها . أنهم أكثر اهتماما بعرض عالمهم الداخلي وأسقاط مشاعرهم على ما يرسمونه ، وبالتالي فإن الخصائص النهائية لرسومهم غالبا ما تكون ناتجة عن هذه المشاعر والاحساسات والعواطف .

وكان للونفيلد - في محاولته لتفسير كيفية تلاؤم الفرد ادراكيا مع ما يحيط به - قد وضع (1939) نظريته عن الاستعداد الحسي - البصري Haptic-Visual Aptitude ، كما عني بوضع مجموعة من

الاختبارات لقياس الخصائص والصفات الحسية - البصرية لدى الأفراد ، وطبقت هذه الاختبارات منذ أواخر عام ١٩٣٠ على أعداد كبيرة من عينات ذات أعمار متفاوتة بأغراض مختلفة (Lowenfeld 1954, Flick 1960, Hoop 1971, Shlenker 1977, Hooper 1977, Ast 1981)

ويتطلب أحد هذه الاختبارات من المفحوصين أن يقوموا برسم منضدة فوقها اثناء زجاجى ومنضدة عليها لوحة شطرنج ، ويبنى لوفيلد تقويمه للاستعداد الحسى - البصرى على ما اذا كانت الأشياء التى فوق المنضدة قد اثرت على رسمها أم لا ، فالحسيون سيتأثرون بكل ما هو موضوع فوق المنضدة ويغيرون زوايا رؤيتهم كى يضعوا الأشكال عليها بطريقتهم الخاصة ، بينما ينظر البصريون الى الأشكال موضوعيا ولا يؤكدون المنظر العلوى أو الجانبى لها الا طبقا للملأمة البطلأمة البصرية وتبعأ لما يرونها عليه (Ast 1981, 47) .

كما أعد لوفيلد اختبارا آخر باسم The Word Association Test يتكون من عشرين كلمة ، يطلب فيه الى المفحوص أن يستجيب لكل منها بأول كلمة تتداعى اليه أو يفكر فيها ، ومن بين الكلمات المتضمنة فى الاختبار : التفكير ، المشى ، النظر ، التسلق ، الكلام ، الجرى ، الاستماع ، الرسم ، العوم ، التنفس ... الخ ، وتصنف استجابات المفحوصين على أنها حسية اذا ما أرجعت الى الذات وعكست الحركات الجسدية كأن يستجيب المفحوص لكلمة « المشى » بكلمات مثل : سريع ، بسرعة ، ببطء ... ، كما تصنف الاستجابات على أنها ذات نمط بصرى اذا ما كانت متعلقة بالأشياء بصرف النظر عن الجسد كالأستجابة لكلمة « المشى » بكلمات مثل « المتجر » مثلا .

وأيدت نتائج البحوث التى استخدمت هذه الاختبارات لاسيما اختبار الأشكال أن غالبية الأطفال تبدى استعدادا حسيا وذلك على العكس من البالغين الذين يبدون استعدادا بصريا (Ast, 1981 : 48)

ولقد دفع هذا التشابه فى التوجهات الإدراكية لدى الأفراد كما تتعرض لها كل من ويتكن ولوفيلد ببعض الباحثين الى المقارنة بينها،

حيث قامت ماري روسي (Rouse, 1963) بدراسة العلاقة بين الاعتماد - الاستقلال عن المجال الإدراكي ، والاستعداد الحسي - البصري ، وتوصلت الى انه لا توجد علاقة ارتباطية جوهرية بين ذوى النمط المستقل عن المجال الإدراكي فى نظرية ويتكن ، وذوى النمط البصرى فى نظرية لونغفيلد .

ثالثا : الطريقة والاجراءات

عينة البحث :

أختيرت عينة البحث من عينة مدئية قوامها ١٠٢ تلميذا بالصف الثانى فى أربع مدارس متوسطة (اعدادية) بمدينة الرياض ، تم اختيار الفصول التى ينتمون اليها بالطريقة العشوائية فى كل مدرسة ، ثم طبق عليهم اختبار الأشكال المتضمنة ، وكان توزيعهم كما يلى : -

جدول « ١ »

توزيع افراد العينة المبدئية للبحث بحسب
المدرسة والفصل والعدد

العدد	الفصل	المدرسة
٣٣	٧/٢	معهد العاصمة النموذجى
٣٤	٣/٢	جبل طويق
١٩	١/٢	نجد
٢٦	٤/٢	ابن زيدون
١٠٢	-	المجموع

بلغ متوسط العمر الزمنى لأفراد العينة ١٤ر٨٦ سنة ، بانحراف معيارى مقداره ١ر٥٥ ، كما كان المتوسط الحسابى لدرجاتهم على اختبار الأشكال المتضمنة ٥ر٨٧ درجات بانحراف معيارى مقداره ٤ر١٥ . وبناء على هذه الدرجات قام الباحث باختيار مجموعتى الأفراد اللتين تمت المقارنة بينهما فى البحث وهما : -

(أ) المستقلون عن المجال الإدراكي : وهم من حصلوا على درجات تساوى أو تزيد على المتوسط الحسابى مضافا إليه انحراف معيارى واحد ، أى الحاصلون على عشر درجات فأكثر . وبلغ عددهم ٢٢ تلميذا بنسبة مئوية مقدارها ٢١٫٦٪ من العينة المبدئية :

(ب) المعتمدون على المجال الإدراكي : وهم من حصلوا على درجات تساوى أو تقل المتوسط الحسابى مطروحا منه انحراف معيارى واحد ، وهم الحاصلون على درجتين فأقل . وبلغ عددهم ٢٧ تلميذا بنسبة مئوية مقدارها ٢٦٫٥٪ من العينة المبدئية .

أدوات البحث :

١ - اختبار الأشكال المتضمنة الجمعى

The Croup Embedded Figures Test

وضع هذا الاختبار أولتمان وراسكن وويتكن ، وقام بتعريبه أنور الشرقاوى وسليمان الخضرى (١٩٨٥) ، وهو أحد اختبارات ثلاثة تتضمنها بطارية الأشكال المتضمنة E F T أحدها للأطفال والآخر للراشدين ويطبقتان بصورة فردية ، أما الاختبار الحالى فقد أعد بحيث يمكن تطبيقه بطريقة جماعية سواء على الأطفال أو الراشدين .

وهو مكون من ثلاثة أقسام متتابعة أولاها للتدريب فقط . ويخصص له دقيقتان ، أما القسمان الثانى والثالث - وهما متكافئان - فيتكون كل منهما من تسع فقرات متدرجة من حيث صعوبتها ، ويسغرق تطبيق كل قسم خمس دقائق تضاعف فى حالة التطبيق على الأطفال .

تمثل كل فقرة فى الاختبار شكلا معقدا يحتوى شكلا بسيطا ، ويطلب إلى المفحوصون فى كل مرة أن يكتشفوا الشكل البسيط داخل الشكل المعقد ، ويعلموا بالقلم الرصاص على حدوده (خطوطه) الخارجية ، وذلك بعد أن يروا الشكل البسيط مستقلا عن الشكل المعقد

(خلف كرامة الاجابة) . ويعطى المفحوص درجة واحدة عن كل فقرة اتم فيها تحديد جميع الخطوط الخارجية للشكل البسيط المطلوب . ومن ثم تكون الدرجة النهائية للاختبار ١٨ درجة ، وكلما ارتفعت الدرجة فان ذلك يدل على زيادة ميل المفحوص الى الاستقلال الادراكي والعكس صحيح .

وقد اعتمد صدق الاختبار في صورته الأجنبية على درجة ارتباطه بمحكات أخرى خارجية يشيع استخدامها في قياس الاستقلال الادراكي ، وبينت نتائج بعض البحوث - حسبما ذكر معدا الصورة العربية - أن معاملات الارتباط بين الصورتين الفردية والجمعية للاختبار ٨٢.٠ بالنسبة للطلاب ، ٦٣.٠ بالنسبة للطالبات . كما بلغت قيمة معامل الارتباط بين الاختبار بصورته الجماعية ، واختبار رسم الشخص - كما يستخدم لقياس درجة تمايز صورة الجسم - ٧١.٠ الطلبة ، ٥٥.٠ لدى الطالبات . وقد شاع استخدام الاختبار في عدد من البحوث العربية على عينات مصرية وكويتية من طلاب الجامعات (سليمان الخضرى وانور الشرقاوى ١٩٧٨ ، انور الشرقاوى ١٩٨١ ، ١٩٨٢ ، ١٩٨٥) وأسفرت عن نتائج تؤكد صلاحيته للاستخدام أو التمييز بين الأفراد .

كما تم التحقيق من ثبات الاختبار في صورته الأجنبية بحساب الارتباط بين قسميه الثانى والثالث بطريقة التجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات ٨٢.٠ على عينتين من طلاب وطالبات الجامعة ، وفى الصورة العربية بلغ بالطريقة نفسها ٧٦.٠ ، ٧٨.٠ على التوالى على عينتين من الذكور (ن = ١١٣) والطالبات (ن = ٥٢) بكلية التربية جامعة الزقازيق .

كما قام الباحث الحالى بالتحقيق من ثبات لاختبار باستخدام طريقة اعادة الاجراء بعد مضى ١٥ يوما على التطبيق لأول على عينة من ٣٠ تلميذا بمتوسطة حطين وبلغ معامل الارتباط بين الدرجات فى كلتا اللرتين ٨٤.٠ .

٢ - قائمة تحليل محتوى الرسم « اعداد الباحث »

استهدفت هذه القائمة تحديد الخصائص النفسية للرسوم كما تبدو من خلال كيفية تمثيل المفوضين للمدركات المتعلقة بموضوع الرسم . وقد وضعت بنودها البدئية فى ضوء خبرة الباحث بمجال سيكولوجية رسوم الأطفال والراهقين ، وبناء على تجربة استطلاعية على عينة مشابهة لعينة البحث كان من بين أهدافها الوقوف على العناصر القابلة للملاحظة والتحليل فى رسومهم والكيفيات التى يستخدمونها فى الرسم .

كما استند الباحث الى بعض قوائم تحليل الرسم الأخرى (أحمد عبد العزيز سلامة وآخر ١٩٧٣ ، عبد المطلب القريطى ١٩٧٦ ، عبله حنفى ١٩٧٩) بالإضافة الى الاسترشاد ببعض مظاهر الرسوم التى يعتمد بها سيكولوجيا فى تفسير الاستجابات لبعض اختبارات الرسم مثل اختبار رسم المنزل والشجرة والشخص H. T. P. لـجسون باك ، واختبار رسم الأسرة المتحركة K. F. D. لـبيرنز وكوفمان .

وصف القائمة :

تكونت القائمة فى صورتها النهائية من ١٥ بندا ، تتضمن ٥٠ مفردة موزعة على ثلاثة أبعاد أساسية فى الرسم هى :

١ - وصف الأشكال المرسومة (فئاتها ، هيئتها العامة ، نسيها ، تفاصيلها ، حركتها ، تفاعلها ونوع الجنس المائل فى الرسم) .

٢ - تنظيم الأشكال المرسومة والمظاهر الناتجة عنه (وضع الرسم ، أبعاده ، خلفيته ، التعبير عن الموضوع ، مشاهد الرسم ، مدى شيوع بعض خصائص الأطفال فى الرسم) .

٣ - تقنية الرسم (الضغط على خطوط الرسم ، اتصال خطوط الرسم) .

ويشتمل كل بند من هذه البنود احتمالات مختلفة يظهر بها فى الرسم او فئات يمكن أن يصنف اليها هذا الرسم وتتراوح الاحتمالات أو الفئات ما بين اثنتين وتسع فئات . (ملحق رقم ١) .

صدق القائمة :

عرض الباحث الصورة المبدئية لقائمة تحليل الرسوم على مجموعة من ثمانية محكمين (١) منهم ستة متخصصين فى مختلف فروع علم النفس ، واثنان من المتخصصين فى التربية الفنية ، وذلك بهدف استطلاع رأى كل منهم منفردا فى مدى ملاءمة البنود التى اشتملت عليها ، وفئات التحليل فى كل بند للغرض الذى صممت من أجله ، وذلك على مقياس تقدير ثلاثى (مرتبط بدرجة كبيرة - الى حد ما - غير مرتبط) .

وأسفرت هذه الخطوة عن الابقاء على البنود التى حظيت من المحكمين بنسبة اتفاق ٧٥ ٪ على الأقل على أنها مرتبطة بدرجة كبيرة ، كما أسفرت هذه الخطوة أيضا عن اضافة عدة فئات جديدة اقترحها المحكمون لبعض البنود هى :

- الفئة «ب» شبه واقعية للبند الثانى « الهيئة العامة للأشكال » .
- الفئة «ب» الأشكال متوسطة التفاصيل للبند الرابع « تفاصيل الأشكال » .
- الفئات : التكرار ، خصائص أخرى ، ولا يوجد للبند الثالث عشر .

كما أسفرت عن الغاء الفئة «ج» أشكال لا صلة بينها من البند الثانى عشر لكونها متداخلة مع فئات البند السادس « تفاعل الأشكال » .

(١) حسب الترتيب الأبجدي : د. أمان محمود ، د. حامد البذرة ، د. زكريا الشربيني ، د. سيد زيدان ، د. عبد العزيز الشخص ، د. فاروق صادق ، د. محي الدين حسين ، د. محي الدين طرابية .

ثم عرضت القائمة بعد ذلك في صورتها النهائية على اثنين من المحكمين (٢) انفسهم ولاقت اتفاقا كاملا .

ثبات القائمة :

لجأ الباحث الى حساب درجة الاتفاق بين تحليله لمجموعة رسوم (ن = ٢٣) لعينة من تلاميذ الصف الثانى بمتوسطة حطين ، وتحليل مصحح آخر (١) للرسوم نفسها وباستخدام القائمة ذاتها ، وتبين أن نسبة الاتفاق بين الباحثين فى تحليل الرسوم وفقا للفئات ، التى صنفت اليها فى كل بند لا تقل عن ٧٨ر٢٦ ٪ فى اى بند من بنود القائمة . ويوضح الجدول التالى نسب الاتفاق فى فئات التحليل بينود القائمة .

جدول « ٢ »

التكرارات والنسب المئوية والفروق فيما بينها ، ودرجة الاتفاق في تصحيح عينة من الرسم (ن = ٢٣)
بين الباحث ومصحح آخر

درجة الاتفاق	الفارق	الباحث %	التكرار	المصحح %	التكرار	الاجتهاد	البيانه
٩٥ر٦٥	٠.٤ر٣٥	٩١ر٣٠	٢١	٩٥ر٦٥	٢٢	١ - مختلفة أو متنوعة .	١ - فئات الاشكال
٩٥ر٦٥	٠.٤ر٣٥	٠.٨٧٠	٢	٠.٤ر٣٥	واحد	ب - محددة أو مكررة .	
٩١ر٣١	٠.٨٦٩	٣٩ر١٣	٩	٤٧ر٨٢	١١	١ - طبيعية واقعية .	٢ - الهيئته العامة
١٠٠	صفر	٤٣ر٤٨	١٠	٤٣ر٤٨	١٠	ب - شبه واقعية .	
٩١ر٣٠	٠.٨٧٠	١٧ر٤٠	٤	٠.٨٧٠	٢	ج - هندسية مجردة .	الاشكال
٨٢ر٦١	١٧ر٣٩	٤٣ر٤٨	١٠	٦٠ر٨٧	١٤	١ - طبيعية .	٢ - نسب الاشكال
٨٢ر٦١	١٧ر٣٩	٥٦ر٥٢	١٣	٣٩ر١٣	٩	ب - معرفة .	
١٠٠	صفر	٢١ر٧٤	٥	٢١ر٧٤	٥	١ - تحليلية (كثيرة التفاصيل).	٤ - تفاصيل الاشكال
٩٥ر٦٥	٠.٤ر٣٥	٣٩ر١٣	٩	٣٤ر٧٨	٨	ب - متوسطة التفاصيل .	
٩٥ر٦٥	٠.٤ر٣٥	٣٩ر١٣	٩	٤٣ر٤٨	١٠	ج - اجمالية (قلية التفاصيل).	

البنية	الاحتمســــــــــــــــال	المصحح	التكرار	البياحت	التكرار	الفرق	درجة الاتفاق
٥ - حركة الاشكال	١ - غالبية الاشكال مائلة في الحركة .	١٨	٧٨٫٢٦	١٦	٦٩٫٥٧	٠٫٨٦٩	٩١٫٣١
	ب - غالبية الاشكال ساكنة	٥	٢١٫٧٤	٧	٣٠٫٤٣	٠٫٨٦٩	٩١٫٣١
٦ - تفاعل الاشكال	١ - مترابطة توحى بالتفاعل .	٢١	٩١٫٣٠	١٧	٧٣٫٩١	١٧٫٣٩	٨٣٫٩١
	ب - مفككة .	٢	٠٫٨٧٠	٦	٢٦٫٠٩	١٧٫٣٩	٨٣٫٩١
٧ - نوع الجنس المائل في الرسم	١ - ذكور فقط .	١٣	٥٦٫٥٢	١٤	٦٠٫٨٧	٠٫٤٣٥	٩٥٫٦٥
	ب - اناث فقط .	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	١٠٠
	ج - الجنسان معا .	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	١٠٠
	د - نوع الجنس غير مميز .	٧	٣٠٫٤٣	٦	٢٦٫٠٩	٠٫٤٣٥	٩٥٫٦٥
	هـ - الرسم لا يتضمن اشكالا آدمية .	٢	١٣٫٠٤	٣	١٣٫٠٤	صفر	١٠٠
٨ - وضع الاشكال المرسومة في فراغ ورقة	١ - تتركز على الحافة السفلى .	واحد	٠٫٤٣٥	واحد	٠٫٤٣٥	صفر	١٠٠
	ب - تتركز في منتصف الورقة .	واحد	٠٫٤٣٥	واحد	٠٫٤٣٥	صفر	١٠٠
	ج - تتركز على أحد الأركان .	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	١٠٠
	د - تتوزع بتعدادل في الفراغ .	٢١	٩١٫٣٠	٢١	٩١٫٣٠	صفر	١٠٠

درجة الاتفاق	الفارق	البياحث	التكرار	المصحح	التكرار	الاحتمال	البيانه
١٠٠	صفر	١٣٠٤	٣	١٣٠٤	٣	١ - الرسم ذو بعدين (مسطح) .	٩ - أبعاد الرسم
٩٥٦٥	٠.٤٣٥	٣٠٤٣	٧	٣٤٧٨	٨	٠ - الرسم ذو ثلاثة أبعاد (مظنوري) .	ب - الرسم خليط من الأشكال المسطحة
٩٥٦٥	٠.٤٣٥	٥٦٥٢	١٣	٥٢١٧	١٢	٠ - الرسم المنظورية .	ج - الرسم المنظورية .
٩٥٦٥	٠.٤٣٥	٧٣٩١	١٧	٧٨٢٦	١٨	٠ - الأشكال المرسومة ذات خلفية .	١ - خلفية الرسم
٩٥٦٥	٠.٤٣٥	٢٦٠٩	٦	٢١٧٤	٥	٠ - الأشكال المرسومة بدون خلفية .	ب - الأشكال المرسومة بدون خلفية .
٩٥٦٥	٠.٤٣٥	٦٥٧٢	١٥	٦٩٥٧	١٦	٠ - الرسم يمثل الموضوع ويعبر عنه .	١ - الرسم يمثل الموضوع ويعبر عنه .
١٠٠	صفر	٣٠٤٣	٧	٣٠٤٣	٧	٠ - الرسم يوحى بالموضوع .	ب - الرسم يوحى بالموضوع .
٩٥٦٥	٠.٤٣٥	٠.٤٣٥	واحد	صفر	صفر	٠ - الرسم لا يعبر عن الموضوع ولا يوحى به .	ج - الرسم لا يعبر عن الموضوع ولا يوحى به .
٩١٣٠	٠.٨٧٠	٢٦٠٨	٦	٢٤٧٨	٨	٠ - الرسم يتضمن مشهدا واحدا .	١ - الرسم يتضمن مشهدا واحدا .
٩١٣٠	٠.٨٧٠	٦٥٧٢	١٥	٥٦٥٢	١٣	٠ - الرسم يتضمن عدة مشاهد .	ب - الرسم يتضمن عدة مشاهد .
							١٢ - مشاهد الرسم

درجة الاتقان	المفارق	الباحث	التكرار	المصحح	التكرار	الاحتمال	البند
٩١٣١	٠.٨٦٩	٢٦ر٠٩	٦	٢٤ر٧٨	٨	٠	١٣ - مدى شيوع بعض خصائص الأطفال في الرسم
١٠٠	صفر	٢١ر٧٤	٥	٢١ر٧٤	٥	٠	- الحذف - الوضع المثالي - الثغوف - التصفير - التسطيح - التكرار
٨٦ر٩٦	١٣ر٠٤	٠.٨٧٠	٢	٢١ر٧٤	٥	٠	
١٠٠	صفر	٠.٨٧٠	٢	٠.٨٧٠	٢	٠	
١٠٠	صفر	١٣ر٠٤	٣	١٣ر٠٤	٣	٠	
٧٨ر٢٦	٢١ر٧٤	٦٠ر٨٧	١٤	٣٩ر١٣	٩	٠	
٨٦ر٩٩	١٣ر٠٤	٥٢ر١٧	١٢	٣٩ر١٣	٩	٠	
٩١٣٠	٠.٨٧٠	٠.٧٨٠	٢	صفر	صفر	٠	- خصائص أخرى - لا يوجد
٩١٣٠	٠.٨٧٠	١٣ر٠٤	٠.٣	٢١ر٧٤	٥	٠	
٩١٣٠	٠.٨٧٠	٣٤ر٧٨	٨	٤٣ر٤٨	١٠	٠	١٤ - الضبط على خطوط
٩٥ر٦٦	٠.٤٣٤	٢١ر٧٤	٥	١٧ر٤٠	٤	٠	ب - خطوط الرسم ضعيفة باهتة ج - خطوط الرسم متباينة الدرجة
٩٥ر٦٥	٠.٤٣٥	٤٣ر٤٨	١٠	٣٩ر١٣	٩	٠	ج - خطوط الرسم متصلة
٩٥ر٦٥	٠.٤٣٥	٨٦ر٩٥	٢٠	٩١ر٣٠	٢١	٠	١ - خطوط الرسم متصلة ١٥ - اتصال خطوط الرسم
٩٥ر٦٥	٠.٤٣٥	٨٦ر٩٥	واحد	٠.٨٧٠	٢	٠	ب - خطوط الرسم متقطعة ج - خليط من الخطوط المتصلة والمتقطعة
٩١٣٠	٠.٨٧٠	٠.٨٧٠	٢	صفر	صفر	٠	

٣ - مقياس تقدير الابداع الفنى : (اعداد الباحث) :

اعد هذا المقياس بغرض تقدير مستوى الفحوصين من حيث مقدراتهم على انتاج رسوم تتميز تكويناتها باكبر قدر ممكن من القيم الفنية والمرونة والاصالة التشكيبية . وهو مكون من ثمان بنود تتناول مقومات الابداع فى التكوين Composition من حيث اختلاف الاشكال المرسومة ، وتنوع اوضاعها وخصائصها البصرية ، ومدى اتسامها بالجدة والترابط والتوازن ، والعلاقة بين الشكل والارضية ، والقيم الخطية فى التكوين .

يعطى الفحوص عن كل بند درجة على مقياس خماسى تتراوح بين درجة واحدة وخمس درجات ، ومن ثم تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين درجات للمستوى المتدنى من الابداع و ٤٠ درجة للمستوى المرتفع .

تغطى بنود المقياس بعض المكونات او القدرات اللازمة للانتاج الابداعى التى اسفرت عنها البحوث فى مجال علم النفس - كالمرونة والاصالة - سواء على عينات من طلاب الفنون (Lowenfeld, 1959) او مجالات اخرى (بحوث مختلفة لجيلفورد وتورانس وغيرهما) وقد حددت هذه المكونات اجرائيا بالكيفية التى يمكن الاستدلال عليها فى رسوم التلاميذ كنتاج نهائى (البنود من ١ : ٤) بالاضافة الى انها تغطى ايضا الجوانب الموضوعية الخاصة بالشكل والتركيب التى تعطى للتكوين صفاته الكلية كالوحدة والترابط والتوازن والايقاع وغيرها (البنود من ٥ : ٨) وذلك تبعا لما اشار اليه نقاد الفن من محكات لتقويم العمل الفنى . (Read, 1970)

صدق المقياس :

١ : صدق المضمون : عرضت البنود المبدئية للمقياس (عشرة بنود)

(٨ - المطبة)

مصحوبة بتعريفاتها الاجرائية على ثمانية محكمين (*) لاسـتطلاع آرائهم منفردين فى مدى ملاءمة البنود ومفاهيمها لأغراض المقياس . وقد اختيرت بعد ذلك البنود التى أجمع المحكمون على أنها ملائمة بدرجة كبيرة لأغراض المقياس بنسبة ٧٥ ٪ على الأقل . وقد أسفرت هذه الخطوة عن استبعاد أحد البنود المقترحة وهو عدد الأشكال المرسومة (الطلاقة) على أساس أن عدد الأشكال والعناصر المرسومة فى العمل الفنى قد لا ترتبط طرديا بقيمته الفنية كنتاج فهناك أعمال فنية بها شكل واحد ومستواها الابداعى الفنى مرتفع والعكس صحيح . وقد يكون لهذا البند أهميته اذا ما طلب الى المفوض اعطاء أكبر عدد ممكن من الأفكار حول موضوع الرسم مثلا ، ومثل هذا غير وارد فى البحث الحالى حيث يطلب الى التلميذ انجاز رسم أو عمل واحد فقط للموضوع .

كما تم دمج بند « مدى مألوفية الأشكال المرسومة » مع بند آخر عن « مدى اتسام التكوين بالجدة » ليصبحا بندا واحدا « هو مدى اتسام الأشكال والتكوين عموما بالجدة » .

وعرض المقياس بعد ذلك على اثنين من مجموعة المحكمين وافادا بصلاحيته (ملحق رقم ٢) .

ب : معامل الارتباط بين تقديرات الخبراء ودرجات المصحح :

طلب الباحث الى اثنين من الخبراء (*) لم يشاركا فى اجراءات التحقق من صدق المضمون - احدهما متخصص فى الفنون التشكيلية والآخر فى التربية الفنية - ان يقوم كل منهما منفردا بتقدير مستوى الابداع الفنى فى عينة من رسوم تلاميذ الصف الثانى المتوسط (ن = ٤٠) وذلك باعطاء كل رسم تقديرا يتراوح بين درجة واحدة للمستوى المتدنى وعشرة درجات للمستوى المرتفع ، وذلك بعد اعطائهما فكرة

(*) السادة الذين شاركوا فى اجراءات التحقق من صدق المضمون هذ انفسهم الذين سبق ذكرهم فى معرض الحديث عن صدق قائمة تحليل الرسوم .
(*) د . د . عمر النجدى ، د . محمد عبد المجيد . وهما من أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الفنية - كلية التربية - جامعة الملك سعود .

عن العمر الزمنى والمستوى الدراسى للتلاميذ وموضوع الرسم . ثم قام الباحث بتصحيح هذه الرسوم نفسها مستخدما مقياس التقدير نفسها مستخدما مقياس التقدير المقترح ، وقام بحساب معاملات الارتباط فيما بين تقديرات الخبراء ودرجات المقياس . وجاءت النتائج كما يلى :

جدول « ٣ »

مصفوفة ارتباطية بين تقديرات الخبراء ومتوسط هذه التقديرات ودرجات المقياس

التقدير	تقدير «أ»	تقدير «ب»	متوسط التقديران	درجات المقياس
تقدير « أ »	١٠٠	** ٠٤٩٥	** ٠٧٢٨	** ٠٥٣٠
تقدير « ب »	-	١٠٠	** ٠٩٥٦	** ٠٨١٢
متوسط التقديران	-	-	١٠٠	** ٠٨٢٠
درجات المقياس	-	-	-	١٠٠

ويتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط سواء فيما بين تقديرات الخبراء وبعضها « أ ، ب » ، أو فيما بين كل منها ودرجات التصحيح باستخدام المقياس ، هى معاملات ارتباط موجبة ودالة احصائيا بمستوى ثقة ٩٩ ٪ ومستوى شك ١ ٪ ، مما يطمئن الى أن تقدير مستوى الابداع الفنى فى رسوم التلاميذ باستخدام المقياس يتفق الى درجة كبيرة مع أحكام الخبراء فى هذا المجال .

وقد تحقق الباحث من ثبات التصحيح باستخدام المقياس باعادة تصحيح عينة الرسوم (ن = ٤٠) بعد مضى عشرة أيام على التصحيح الاول لها ، ثم حسب معامل الارتباط فيما بين الدرجات فى كلتا المرتين حيث بلغ ٠٨١٢ وهو معامل موجب ودال احصائيا عند مستوى ٠٠١ -

إجراءات البحث (*) :

١ - بعد التحقق من صدق الأدوات المستخدمة وموثوقيتها ، قام الباحث بتطبيق اختبار الأشكال المتضمنة الأشكال على العينة المبدئية (ن = ١٢٠) ثم اختيرت مجموعتا المستقلين والمعتمدين ادراكيا (ن = ٢٢ ، ٢٧ على التوالي) بالطريقة التى سبق بيانها فى عينة البحث .

٢ - طلب الباحث الى أفراد المجموعتين - داخل كل فصل على حدة - رسم موضوع الحديقة وفق التعليمات التالية : « كثيرا ما نخرج الى الحدائق العامة فى أيام العطلات ومع عائلتنا أو أصدقائنا أو بمفردنا لنستمتع بالطبيعة والحركة فى الخلاء ، وفى الحديقة نجد اشجارا وازهارا مختلفة النوع والشكل والحجم ، كما نجد أماكن للعب والترويح كالملاعب والمراجيح واهزة الحركة المختلفة ، وفى الحديقة قد نكتفى بالجلوس مع العائلة أو الأصدقاء ، أو نمارس الألعاب بمفردنا أو مع الآخرين ، وقد نتجول لنتأمل ما فى أرجاءها » .

« المطلوب منك أن ترسم صورة عن الحديقة فى ضوء ما سمعته مستخدما الورقة البيضاء والرسم (القلم الرصاص) المعطى لك . حاول أن تجعل رسمك مميذا وعلى أحسن وجه ممكن بطريقتك الخاصة بصرف النظر عما يرسمه زملاؤك ، الرسم يعطيك امكانات متنوعة كالخطوط والمساحات مختلفة الدرجة . امامك ٣٥ دقيقة من الآن » .

وقد اقيمت التعليمات بعد ان أعطى كل تلميذ ورقة بيضاء للرسم ٢١ × ٣٠ سم ، قلم رصاص اتش بى .

(*) قام الباحث قبل هذه الاجراءات بتجربة استطلاعية على عينة عشوائية من ٤٠ تلميذا بالهدف التالى بمقوسطة حطين . طبق فيها عليهم اختبار الأشكال المتضمنة ، واستطلاع رأى عن أفضل خمسة موضوعات يميل كل تلميذ الى رسمها ، كما اعطاهم عدة موضوعات للرسم وفق تعليمات مختلفة . وقد مكنت هذه التجربة الباحث من التحقق من ثبات اختيار الأشكال المتضمنة ، وحصص العناصر القابلة للتحليل فى رسوم التلاميذ ، والحصول على عينة من هذه الرسوم للتحقق من ثبات قائمة تحليل الرسوم ، وتحديد متوسط الزمن اللازم للرسم .

محتوى الرسم ، وتم حصر التكرارات والنسب المئوية لكل من المستقلين والمعيارية بلدرجات التى حصل عليها افراد كل مجموعة ، وطبق اختبار والمعتمدين ادراكيا فى كل فئة من الفئات المتضمنة فى بنود التحليل .
واجرى التحليل الاحصائى باستخدام اختبار « كاي ٢ » وذلك للاجابة عن السؤال الاول من أسئلة البحث .
الاشكال المرسومة ، تنظيم الاشكال المرسومة والمظاهر الناتجة عنه ، وتقنية الرسم .

أ : وفيما يلى نتائج المقارنة بين رسوم المستقلين عن المجال الادراكى والمعتمدين عليه فيما يتعلق بوصف الاشكال المرسومة .
٤ - قام الباحث بتقدير مستوى الابداع الفنى فى الرسوم ذاتها باستخدام مقياس تقدير الابداع الفنى ، وحسبت المتوسطات والانحرافات «ت» لتحديد مستوى دلالة الفرق بين متوسطى درجات كل منهما من

رابعاً : نتائج البحث وتفسيرها

حيث مستوى الابداع اجابة عن السؤال الثانى من أسئلة البحث .
تتضمن قائمة تحليل الرسوم ثلاثة جوانب للتحليل هى : وصف

٣ - جمعت الرسوم وقام الباحث بتحليلها وفقاً لقائمة تحليل يعرض المفحوص فى رسمه خبراته الادراكية وطريقته الخاصة فى تمثيل المدركات ، فهى لا توحى له بطريقة محددة سواء فى تصوير عناصر الموضوع أو فى تناوله ومعالجته لها فى الرسم .
النتائج الخاصة بالسؤال الاول :

وقد روعى فى التعليمات السابقة أن تكفل الاحتمالات المختلفة لأن

جدول « ٤ »

التكرارات النسب المثوية وقيم كاي ٢ المحسوبة ومستويات الدلالة بالنسبة لبنود التحليل الخاصة بوصف الأشكال الرسومية لدى المجموعتين المقارنتين (*)

بنود التحليل	المستقلون ت	المتعمدون %	قيمة كاي ٢	درجة الحرية	مستوى الدلالة
١ - فئات الأشكال الرسومية :	٢٢	١٠٠	٨١٢٤٨	٢٢	٠.٥
١ : مختلفة متنوعة	صفر	صفر	١٨٥٢	٢	٠.٥
ب : محددة مكررة	٢٢	١٠٠	٨١٢٤٨	٢٢	٠.٥
٢ - الهيئة العامة للأشكال الرسومية :	١٥	٦٨١٨	٢٢٢٢٢	٦	٠.١
١ : طبيعية واقعية	٣	١٣٢٦٤	٢٥٢٩٢	٧	٠.١
ب : شبه واقعية	٤	١٨٢١٨	٥١٨٥	١٤	٠.١
ج : هندسية مجردة	٨	٣٤ٸ١٨	١٠٢١١	١٤	٠.١
٣ - نسب الأشكال الرسومية :	١٨	١٨٢١٨	١٨٥٢	٥	٠.١
١ : طبيعية	٤	١٨٢١٨	٨١٢٤٨	٢٢	٠.١
ب : محرفة	١٤	١٠٢١١	١٠٢١١	١٤	٠.١

(*) الاحتمالات التي جاءت التكرارات فيها صفرا من العينتين لم تدرج في هذا الجدول وبقية الجداول وهي : انات فقط « البند رقم ٧ » ، الرسم في أحد أركان الورقة « البند رقم ٨ » .

بنود التحليل

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة كاي ٢	المعتدون %	ت	المستقلون %	ت
٠.٠١	٢	١٠.٤٥	١٨.٥٢	٥	٥٩.٠٩	١٣
			٢٢.٢٢	٦	٢٢.٧٣	٥
			٥٩.٢٦	١٦	١٨.١٨	٤

٤ - تفاعل الأشكال المرسومة :

١ : تحليلية (كثيرة التفاصيل)

ب : متوسطة التفاصيل

ج : إجمالية (قليلة التفاصيل)

د - حركة الأشكال المرسومة :

١ : مائلة في الحركة

ب : ساكنة

٦ - تفاعل الأشكال المرسومة :

١ : مترابطة توحى بالتفاعل

ب : مفككة

٧ - نوع الجنس المائل في الرسم :

١ : ذكور فقط

ب : الجنسان معا

ج : نوع الجنس غير مميز

د : لا توجد أشكال آدمية

غير حالة	٢	٣	٥٢٨	٢٢٢٢	١١	٥٩.٠٩	١٣
			٤٠.٧٤	٢٢.٢٢	١١	٥٩.٠٩	١٣
			صفر	٢٢.٢٢	صفر	٩.٠٩	٢
			٢٧.٠٤	٢٢.٢٢	١٠	١٨.١٨	٤
			٥٢٨	٢٢٢٢	٦	١٣.٦٤	٣

غير حالة	١	٢	٥٤١ <th>٤٨١٥ <th>١٤ <th>٧٢.٧٣ <th>١٦ </th></th></th></th>	٤٨١٥ <th>١٤ <th>٧٢.٧٣ <th>١٦ </th></th></th>	١٤ <th>٧٢.٧٣ <th>١٦ </th></th>	٧٢.٧٣ <th>١٦ </th>	١٦
			٤٤.٤٤	٤٨.١٥	١٤	٧٢.٧٣	١٦
			٥٥.٥٦	٢٧.٢٧	١٣	٢٧.٢٧	٦

يتبين من الجدول السابق ما يلي - -

١ - أن جميع رسوم المستقلين المستقلين عن المجال الإدراكي تتسم فئات الأشكال المرسومة فيها بالاختلاف والتنوع (اشجار ، ازهار ، جماد ، انسان ، طيور ٠٠٠ الخ) على حين بلغت مثيلتها لدى المتعدين على المجال الإدراكي ٨١٤٨٪ ، كما بلغت نسبة الرسوم المتضمنة لأشكال محددة ومكررة لدى المعتمدين ١٨٥٢٪ ، وقد دل اختبار الدلالة الاحصائية المستخدم على وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ في هذا البند بما يشير الى أن المستقلين عن المجال الإدراكي يرسمون اشكالا تنتمي الى فئات أكثر تنوعا واختلافا من المعتمدين ادراكيا .

٢ - بلغت النسبة المئوية لتكرارات رسوم المستقلين عن المجال الإدراكي في فئات التحليل المتضمنة في هذا البند ٦٨١٨٪ رسوم ذات هيئة طبيعية واقعية ، ٣٦٤ رسوم ذات هيئة واقعية ، ١٨١٨٪ رسوم ذات هيئة هندسية مجردة ، بينما جاءت هذه النسب في رسوم المعتمدين على المجال الإدراكي ٢٢٢٢٪ ، ٢٥٩٣٪ ، ٥١٨٥٪ على التوالي مما يفيد ان المستقلين يرسمون اشكالا ذات هيئات طبيعية واقعية بدرجة أكبر من اقرانهم المعتمدين الذين يغلب عليهم أن يرسموا اشكالا ذات هيئات هندسية ، وذلك بفروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠١

٣ - بلغت النسبة المئوية للرسوم المتضمنة اشكالا ذات نسب طبيعية في رسوم المستقلين ادراكيا ٨١٨٢٪ ، ١٨١٨٪ للرسوم المتضمنة اشكالا ذات نسبة محرفة ، بينما انعكست هذه النسب في حالة رسوم المعتمدين ادراكيا حيث بلغت نسبة الرسوم التي بها نسب محرفة ٨١٤٨٪ ، والرسوم ذات النسب الطبيعية ١٨٥٢٪ . مما يستدل معه أن المستقلين ادراكيا أكثر مقدرة على رسم الأشكال طبقا لنسبها الطبيعية من المعتمدين ادراكيا الذين تشيع في رسومهم الأشكال ذات النسبة المحرفة بفروق ذى دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٠١

٤ - توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠١ بين المستقلين ادراكيا والمعتمدين فيما يتعلق بالبند الخاص بتفاصيل ما يرسمون من اشكال ، حيث يتبين ان ٥٩ر٠٩ % من رسوم المستقلين تتسم بكثرة التفاصيل وراثها ، بينما لم يتسم بهذه الصفة لدى المعتمدين سوى ١٨ر٥٢ % فقط من الرسوم . اما الرسوم قليلة التفاصيل فقد مثلت ١٨ر١٨ % لدى المستقلين ، في حين كانت نسبتها ٥٩ر٢٦ % لدى المعتمدين ادراكيا . وتعنى هذه النتائج ان المستقلين عن المجال الادراكى اكثر مقدرة على تضمين التفاصيل فى رسومهم من المعتمدين ادراكيا .

٥ - بلغت نسبة الرسوم المتضمنة لاشكال ماثلة فى الحركة لدى المستقلين عن المجال الادراكى ٧٧ر٧٣ % بينما بلغت نسبتها فى رسوم المعتمدين ٤٤ر٤٤ % ، اما الرسوم ذات الاشكال الساكنة او الجامدة فقد كانت نسبتها لدى المعتمدين ادراكيا ٥٥ر٥٦ % وهى اعلى منها لدى المستقلين ٢٢ر٧٣ % . بفرق ذى دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥ .

٦ - فيما يتعلق بتفاعل الاشكال المرسومة فلا فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين المقارنتين وان كانت نسبة الرسوم المترابطة والموحية بالتفاعل لدى المستقلين ٧٢ر٧٣ % وهى اعلى من مثيلتها لدى المعتمدين حيث بلغت ٥١ر٨٥ % ، بينما اخذت نسب الرسوم المفككة (غير الموحية بالتفاعل) اتجاها عكسيا حيث بلغت لدى المعتمدين ٤٨ر١٥ % ولدى المستقلين ٢٧ر٢٧ % .

٧ - لا توجد فروق دالة احصائيا بين المجموعتين ايضا فى البند الخاص بنوع الجنس المائل فى الرسم حيث تضمنت معظم رسوم المستقلين ٥٩ر٠٩ % ، والمعتمدين ٤٠ر٧٤ % رسم الذكور فقط وهو امر متوقع باعتبار ان التعليم عموما بالمملكة العربية السعودية غير مختلط ، كما ان الثقافة السائدة لا تبيح الاختلاط بين الجنسين .

ب : نتائج المقارنة بين رسوم المستقلين عن المجال الادراكى والمعتمدين عليه من حيث تنظيم الاشكال والمظاهر الناتجة عنه :

جدول « ٥ »

التكرارات والنسب المئوية وقيم كاي^٢ المحسوبة ومستويات الدلالة بالنسبة لبنود التحليل الخاصة بتنظيم الأشكال المرسومة والمظاهر الناتجة عنه لدى المجموعتين المقارنتين

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة كاي ^٢	المعتمدون %	المستقلون %	بنود التحليل	
غير دالة	٢	٢٦١١	٨٥١٩	٢٣	٢١	٩ - وضع الأشكال في فراغ الورقة : ١ : على الحافة السفلى ب : في منتصف الورقة ج : موزعة بتبادل في الفراغ
٢٠٠١	٢	٢٠٠٥	٢٢٢٢	٦	١٧	٩ - أبعاد الرسم : ١ : الرسم ذو بعدين ب : الرسم ذو ثلاثة أبعاد ج : الرسم خليط من الأشكال المسطحة والمنظورية
٢٠٥	١	٤٣٣	٥١٨٥	١٤	٥	١٠ - خلفية الرسم : ١ : الأشكال ذات خلفية ب : الأشكال بدون خلفية

بنود التحليل

مستوى الدرجات الدرجات	درجة الحرية	قيمة كاي	المتقدمون %	المتساقلون %
-----------------------------	----------------	-------------	----------------	-----------------

٥٥٥٥٦	١٥	٩٠٩١١	٢٠	١١ - التعبير عن موضوع الرسم :
٢٥٩١٣	٧	٩٠٩	٢	١ : الرسم يمثل الموضوع
١٨٥٢	٥	صفر	صفر	ب : الرسم يوحى بالموضوع
٨٠٧	٢	١٨٥٢	صفر	ج : الرسم لا يعبر ولا يوحى

٤٠٩١	٩	١٨٩١٨	٤	١٢ - مشاهد الرسم (*)
٥٩٠٩	١٣	٨١٨٢	١٨	١ : الرسم يتضمن مشهدا واحدا
٢٧٢	١	٢٧٢	١٨	ب : الرسم يتضمن عدة مشاهد

١٤٥٢	٩	٧٤١	٢	١٣ - مدى شيوع بعض خصائص الأطفال
١٦١١	١	صفر	صفر	في الرسم (***) :
٣٧٢	٢	صفر	صفر	أ : المبالغة
١٦١	١	٣٧٠	١	ب : الحذف
٤٨٤	٣	٧٤١	٢	ج : الوضع المثالي
٢٥٨١	١٦	٧٤١	٢	د : الشقوق
٢٩٠٣	١٨	١٨٥٢	٥	هـ : التصغير
١٦١٣	١٠	صفر	صفر	و : التسطيح
٤٨٤	٣	٥٥٥٦	١٥	ز : التكرار
٣٦٧٢	٨	٤٨٤	١٥	ر : خصائص أخرى
٢٠١	٨	٤٨٤	١٥	ل : لا يوجد

(*) انصب التحليل في هذا البند على الرسوم التي تمثل الموضوع أو توحى به فقط وقد بلغت ٢٢ رسما في كل مجموعة .
 (***) يلاحظ ارتفاع معدل التكرارات في هذا البند عن البنود الأخرى نظرا لأن كل رسم قد يشمل على أكثر من خاصية واحدة من الخصائص المحتملة في هذا البند .

يتبين من الجدول السابق ما يلي :

٨ - لا توجد اختلافات جوهرية فيما بين المجموعتين المقارنتين في وضع الأشكال في فراغ ورقة الرسم حيث أن النسبة الأكبر من رسوم المجموعتين تتوزع بتعادل في مختلف أرجاء الورقة (٩٥ر٤٥% لدى المستقلين ، ٨٥ر١٩% لدى المعتمدين) .

٩ - وقعت أغلب رسوم المستقلين ادراكيا في فئة الرسوم التي بها خليط من الأشكال المسطحة والمنظورية ٧٧ر٢٧% على حين بلغت نسبة الرسوم في الفئة نفسها لدى المعتمدين ادراكيا ٢٢ر٢٢% ، وجاءت أعلى نسبة لرسوم المعتمدين في فئة رسم ذي بعدين ٥٥ر٥٦% ، في الوقت الذي لم يقع في هذه الفئة أي رسم للمستقلين . وتعادلت تقريبا نسبة الرسوم ذات ثلاثة الأبعاد لدى المجموعتين . وجاءت الاختلافات في النسب المشار إليها فيما بين المجموعتين دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٠١ .

١٠ - خلفية الرسم : جاءت نسبة الرسوم ذات الخلفية لدى المستقلين ادراكيا ٧٧ر٢٧% وهي أعلى من نسبة رسوم المعتمدين ادراكيا في الفئة نفسها ٤٨ر١٥% ، بينما أخذت نسب الرسوم بدون خلفية اتجاهها عكسيا لدى المجموعتين فبلغت لدى المعتمدين ٥١ر٨٥% ولدى المستقلين . وتبين أن هذه الاختلافات دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٠٥ .

١١ - التعبير عن موضوع الرسم : بلغت نسبة الرسوم الممثلة للموضوع والمعبرة عنه لدى المستقلين ٩٠ر٩١% وهي أعلى من مثيلتها لدى المعتمدين ادراكيا ٥٥ر٥٦% ، كما أن الرسوم الأقل تمثيلا للموضوع سواء الموحية به أو غير المعبرة عنه كانت نسبتها عند المعتمدين ٢٥ر٩٣% ، ١٨ر٥٢% على التوالي ، وهي أعلى منها لدى المستقلين ادراكيا وذلك بفروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٠٥ .

١٢ - مشاهد الرسم : لا يوجد فرق دال احصائيا بين رسوم المستقلين والمعتمدين ادراكيا بالنسبة لمشاهد الرسم ، وان كان اتجاه

النتائج يوضح أن نسبة الذين يوسمون عدة مشاهد للموضوع من المستقلين ٨١٫٨٢% أعلى منها لدى المعتدلين ٥٩٫٠٩% .

١٣ - دل اختبار الدلالة الاحصائية أن خصائص الأطفال في الرسم تشيع في رسوم المعتمدين ادراكيا بدرجة أكبر من شيوخها في رسوم المستقلين ادراكيا وذلك بفروق دالة احصائية عند مستوى ٠٫٠٠١ . فقد بلغ عدد الرسوم التي شاعت فيها هذه الخصائص ٢٤ رسما من رسوم المعتمدين (ن = ٢٧) أي بنسبة ٨٨٫٨٨% ، بينما انحصرت هذه الخصائص في سبعة رسوم فقط عند المستقلين (ن = ٢٢) أي بنسبة ٣١٫٨١% .

كما أن نسبة شيوع كا خاصة من هذه الخصائص في رسوم المعتمدين أعلى منها في رسوم المستقلين ، حيث جاءت على النحو التالي : التكرار ٢٩% معتمدون و ١٨٫٥٢% مستقلون ، التسطیح ٨١٫٢٥% معتمدون و ٧٫٤١% مستقلون ، المبالغة ٥٢٫١٤% معتمدون و ٧٫٤١% مستقلون . وهناك عدة خصائص لم ترد اطلاقا في رسوم المستقلين ادراكيا . بينما ظهرت في رسوم المعتمدين بنسبة متفاوتة كالحذف ١٦٫١% ، والوضع المثالي ٣٢٫٣ وخصائص أخرى (التصنيف والجمع بين الرسم والكتابة وعدم الاهتمام) ١٦٫١٣% ، وتتسق النتائج في هذا البند عموما مع ما سبق بيانه من نتائج في البنود الخاصة بوصف الأشكال المرسومة حيث جاءت رسوم المستقلين ادراكيا أكثر تنوعا واقترابا من الواقع من حيث هيئتها العامة ونسبها ، وحوكتها كما كانت أكثر تفاصيليا من رسوم المعتمدين . بينما اتصف رسوم المعتمدين بكوتها ذات طابع هندسي ، ونسبها محرفة واجمالية التفاصيل .

(ج) نتائج المقارنة بين رسوم المستقلين عن المجال الادراكي والمعتمدين عليه من حيث تقنية الرسم : -

جدول « ٦ »
التكرارات والنسب المئوية وقيم كاي ٢ المحسوبة ومستويات الدلالة بالنسبة لنبود التحليل الخاصة بتقييمية الرسم لدى المجموعتين القارنتين

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة كاي ٢	المعتدون %	ت	المستقلون %	ت	نبود التحليل
٠.٠٥	٢	٧٠١٧	٥٩٢٢٦	١٦	٣١٨٨٢	٧	١٤ - الضغط على خطوط الرسم :
			٢٥٩٩٣	٧	١٨١١٨	٤	١ : خطوط الرسم قوية واضحة
			١٤٨٨١	٤	٥٠٠	١١	ب : خطوط الرسم ضعيفة باهتة
٠.٠٥	٢	٩٠٢٣	٧٠٢٣٧	١٩	٢١٨٨٢	٧	ج : خطوط الرسم متباينة الدرجة
			٣٧٠	١	صفر	صفر	١٥ - اتصال خطوط الرسم :
			٢٥٩٩٣	٧	٦٨١١٨	١٥	١ : خطوط الرسم متصلة
							ب : خطوط الرسم مقطعة
							ج : خليط من الخطوط المتصلة
							والمقطعة

١٤ - يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين المقارنتين فيما يتعلق بالضغط على خطوط الرسم ، اذ بلغت نسبة الرسوم ذات الخطوط متباينة الدرجة لدى المستقلين عن المجال الادراكي ٥٠% وجاءت نسبتها لدى المعتمدين ١٤ر٨١% ، بينما تركزت اعلى نسبة لرسوم المعتمدين على المجال الادراكي فى فئة رسوم ذات خطوط قوية واضحة ٥٩ر٢٦ مقابل ٣١ر٨٢% من رسوم المعتمدين .

١٥ - وجد فارق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ بين رسوم المستقلين عن المجال الادراكي والمعتمدين عليه من حيث مدى اتصال خطوط الرسم ، حيث تميزت اعلى نسبة من رسوم المعتمدين يكون خطوطها متصلة ٧٠ر٣٧% مقابل ٣١ر٨٢% فى الفئة نفسها للمستقلين ، بينما تميزت اعلى نسبة من رسوم المستقلين بكونها ذات خطوط متصلة متقطعة معا ٦٨ر١٨% ، مقابل ٢٥ر٩٣% فى الفئة ذاتها للمعتمدين .

ويمكن تلخيص النتائج السابقة فيما يلى :

(١) وصف الأشكال المرسومة :

١ - رسوم المستقلين ادراكيا اكثر اتساما من حيث فئات الأشكال المتصلة فيها بالتنوع والاختلاف من رسوم المعتمدين بفرق ذى دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٥ .

٢ - الهيئة العامة للأشكال التى يرسمها المستقلون ادراكيا يغلب عليها أن تكون طبيعية واقعية بدرجة أكبر مما هى عليه فى رسوم المعتمدين الذين ينزعون الى رسم هياكل شكلية ذات طابع هندسى وذلك بفرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠١ .

٣ - نسب الأشكال المرسومة لدى المستقلين ادراكيا اكثر طبيعية من الأشكال التى يرسمها المعتمدون ادراكيا ، والتى يغلب على نسبتها ان تكون محرفة .

٤ - تزيد نسبة الرسوم ذات الطابع التحليلي (كثيرة التفاصيل) لدى المستقلين ادراكيا عنها لدى المعتمدين ، كما ان نسبة الرسوم ذات الطابع الاجمالي (قليلة التفاصيل) لدى المعتمدين ادراكيا أعلى من مثيلتها لدى المستقلين بفرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠١ .

٥ - تزيد نسبة الأشكال الماثلة في الحركة في رسوم المستقلين ادراكيا عنها في رسوم المعتمدين التي تتميز بكونها أكثر جمودا وسكونا مما هو في رسوم المستقلين بفرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ .

٦ ، ٧ - لا توجد فروق دالة احصائيا بين رسوم المجموعتين المقارنتين سواء من حيث تفاعل الأشكال المرسومة أو نوع الجنس المائل في الرسم .

(ب) تنظيم الأشكال المرسومة وما ينتج عنه من مظاهر :

٨ - لا توجد اختلافات جوهرية بين رسوم المجموعتين المقارنتين بالنسبة لوضع الأشكال في فراغ ورقة الرسم .

٩ - وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٠١ بين رسوم افراد المجموعتين المقارنتين من حيث ابعاد الرسم ، اذ تبين أن معظم رسوم المستقلين ادراكيا تتضمن خليطا من الأشكال المنظورية والسطحة يليها الرسوم ذات ثلاثة الأبعاد ، بينما معظم رسوم المعتمدين ادراكيا ذات بعدين .

١٠ - وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ من حيث خلفية الرسم لدى المجموعتين المقارنتين ، فالنسبة الأكبر من رسوم المستقلين ادراكيا ذات خلفية على العكس من رسوم المعتمدين ادراكيا التي تبين أن معظمها بدون خلفية .

١١ - وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٥ فيما يتعلق بمدى التعبير عن الموضوع ، فنسبة الرسوم التي تمثل الموضوع وتعبّر عنه لدى المستقلين ادراكيا تفوق مثيلتها لدى المعتمدين ادراكيا ، كما

أن نسبة الرسوم غير المعبرة عن الموضوع والتي لا توحى به عند المعتمدين أكبر منها لدى المستقلين ادراكيا .

١٢ - لا توجد اختلافات جوهرية بين رسوم المجموعتين المقارنتين فى البند الخاص بمشاهدة الرسم عند مستوى ٠.٥.

١٣ - تشيع خصائص رسوم الأطفال فى رسوم المعتمدين على المجال الادراكى بدرجة أكبر من شيوعها فى رسوم المستقلين بفرق ذى دلالة احصائية عند مستوى ٠.٠٠١.

(ج) تقنية الرسم :

١٤ - رسوم المعتمدين على المجال الادراكى تشيع فيها الخطوط القوية الواضحة بدرجة أكبر مما هو فى رسوم المستقلين ، بينما نسبة الرسوم التى بها خطوط متباينة الدرجة لدى المستقلين تزيد عما هو فى رسوم المعتمدين بفارق ذى دلالة احصائية عند مستوى ٠.٥.

١٥ - تزيد الرسوم التى بها خطوط رسم متصلة لدى المعتمدين على المجال الادراكى عنها لدى المستقلين ، كما تزيد الرسوم التى بها خليط من الخطوط المتصلة والمتقطعة لدى المستقلين عنها لدى المعتمدين ، بفرق دال احصائيا عند مستوى ٠.٥.

ثانيا : النتائج الخاصة بالسؤال الثانى :

يوضح الجدول التالى النتيجة التى انتهى اليها الباحث فيما يتعلق بالفرق بين كل من المستقلين والمعتمدين ادراكيا من حيث المقدرة على الابداع الفنى .

جدول « ٧ »

نتائج تطبيق اختبار «ت» لقياس دلالة الفروق بين متوسطى درجات الابداع الفنى لدى مجموعتى المستقلين والمعتمدين ادراكيا

المجموعة	ن	م	ع	قيمة «ت»	مستوى الدلالة
المستقلون ادراكيا	٢٢	٢٨ر١٨	٩ر١٣	٤٣٧	٠.٠٠٠١
المعتمدون ادراكيا	٢٧	١٧ر٢٢	٨ر٢١		

يتبين من الجدول السابق أن قيمة «ت» المحسوبة هي ٤٣٧ ، وقد وجد أنها عند درجة حرية ٤٧ دالة احصائيا عند مستوى ٠.٠٠٠١ مما يؤكد وجود فرق جوهري بين متوسطى درجات المجموعتين المقارنتين فى الابداع الفنى وذلك لصالح المستقلين ادراكيا .

مناقشة النتائج وتفسيرها :

اولا : مما سبق عرضه من نتائج يتبين ان فئات الاشكال المتضمنة فى رسوم المستقلين عن المجال الادراكى تتسم بالتنوع والاختلاف ، وان هذه الاشكال اقرب الى النزعة الطبيعية سواء من حيث خطوط هيااتها العامة او نسبها ، كما اتسمت بثناء التفاصيل والايحاء بالحركة « الاشكال ذات الأرقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ » . بينما تتصف رسوم المعتمدين ادراكيا بان فئات الاشكال الموجودة فيها محددة مكررة ، وبان الهيئة العامة لهذا الاشكال ذات طابع هندسى ، ومحرقة النسب ، واجمالية التفاصيل واميل الى الجمود والسكون منها الى الحركة « الاشكال ذات الأرقام ٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١١ » . وتشابه هذه النتائج ما اورده ويتكن (Witkin, 1965) من ان رسوم الاطفال المعتمدين على المجال الادراكى تتميز بالكلية ، وعدم دقة تفاصيلها ، وبانها لا تمثل الواقع .

ولقد يرجع ذلك الى ان نوى النمط المستقل عن المجال الادراكى يتميزون بالاتجاه التحليلى فى ادراكهم للعناصر

والموضوعات ، وبأنهم أميل إلى ادراكها كأشياء متميزة عن باقى المجال الكائنة فيه ، مما يتوقع معه أن يكونوا أكثر ردة في ملاحظاتهم للمرئيات ، وأكثر وعيا بالصفات والخصائص البصرية المميزة للأشكال ، وادراكا لمواطن التشابه والتمايز فيما بينها من حيث هيئاتها العامة وتفصيلها ونسبها وأوضاعها ، وهو ما يساعدهم بدوره على إثراء حصيلتهم من الأشكال والخبرات البصرية ، ومن ثم يعكسون هذه المعطيات والمكتسبات فى رسومهم .

يعزز ذلك ما أسفر عنه البحث من نتائج أخرى فى الجانب الخاص بتنظيم الأشكال فى الفراغ حيث تبين أن المستقلين ادراكيا أكثر اتجاها لتضمين المنظور (البعد الثالث) فى رسومهم ، وإظهارا لخلفيات ما يرسمونه من أشكال ، وتمثيلا لموضوع الرسم (الأشكال ذات الأرقام ٢١ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) على العكس من المعتمدين ادراكيا الذين جاءت أغلب رسومهم مسطحة (ذات بعدين) وبدون خلفية وأقل تمثيلا للموضوع « شكل ١١ » . مما يعنى أن المستقلين ادراكيا ليسوا فقط أكثر وعيا بالخصائص البصرية للمدركات وتحليلا لها ، وإنما هم أيضا أكثر قدرة على تمثيل الأوضاع والعلاقات المكانية للأشكال فى الفراغ ، وعلى التعبير عن الصلة بين هذه الأشكال وبيئاتها ، وعلى تنسيقها وتنظيمها معا وإقامة العلاقات الشكلية فيما بينها - خلال الرسم - بما يعبر عن الموضوع .

أوضحت النتائج أيضا أن خصائص رسوم الأطفال تشيع فى رسوم المعتمدين ادراكيا بدرجة أكبر منها فى رسوم المستقلين ، مما قد يستدل معه أن المعتمدين على المجال الادراكى أكثر تأخرا من حيث غوهم الفنى والادراكى من المستقلين عنه « الأشكال ذات الأرقام ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ » لاسيما إذا ما وضعنا فى اعتبارنا أن :

(أ) متوسط العمر الزمنى للعينة المبتدئية التى ينتمى إليها أفراد المجموعتين المقارنتين فى البحث الحالى مرتفع نسبيا وهو ١٤ر٨٦ سنة .

(ب) الخصائص التى نحن بصددتها ومن أمثلها الشفوف

والمبالغة والتسطيح ، والحذف والتكرار هي لازمات طفلية أساسيا ،
اذ تكاد تجمع آراء الباحثين فى مجال سيكولوجية رسوم الأطفال
على أنها تظهر فى مراحل مبكرة من العمر كمرحلة الواقعية العقلية
٦ - ٧ سنوات (Luquet, 1913) أو الأيجاز الشكلى ٧ - ٩
سنوات Schematic (Lowenfeld, 1955) أو الرموز
Symbols (Gitskell & Hurwitz, 1970) ٦ - ٨ سنوات

كما تؤكد الأسس التى بنى عليها استخدام الرسم كوسيلة لقياس
الذكاء (Goodenough, 1962, Harris, 1962) ان ظاهرات التسطيح
والشفافية والتناظر فى الاحجام وعدم التناسب بين اجزاء الرسم
لا تظهر سوى فى مراحل مبكرة من العمر ، وأنه كلما تزايد النمو
والنضج العقلى فان الرسوم لابد ان تتسم بمزيد من الواقعية .

وإذا كان المعتمدون ادراكيا يعكسون فى رسومهم خصائص مرحلة
نمو أكثر بدائية ، فان قلة ورود هذه الخصائص فى رسوم المستقلين
ادراكيا ربما يشير الى أنهم - أى المستقلين - أكثر نضجا سواء فى
التعبير الفنى الذى يفترض ان تغلب عليه النزعة الواقعية Naturelistic
مع اضطراد العمر الزمنى وفقا لتدرج النمو . او فى المقدرة الإدراكية
التى يفترض أنها تنمو أو تتقدم من الرؤية الكلية الى تناول الأجزاء
والتفاصيل بحسب المبدأ ذاته . ويدعم هذا البرأى ما توصلت اليه
لوفانو (Lovano, 1969) من دراستها عن العلاقة بين النمط
التصويرى Graphic Style واسلوب الإدراك لبعض المثيرات
البصرية التى عرضتها بوساطة فانوس سحرى على عينة من تلاميذ
الصفوف من الثانى الى السادس الابتدائى ، ثم طلبت اليهم رسم
هذه المثيرات ، وتوصلت الى ان التلاميذ يحرزون مع تقدم صفوفهم
الدراسية درجات أعلى فى استجاباتهم التحليلية لما يرونه ، او فى
شمول ما يرونه من حجوم وقيم وتفاصيل وعلاقات ، وذلك بناء
على تقدير هذه الجوانب جميعا كما بدت فى رسوم أفراد العينة
بوساطة مجموعة من الخبراء .

أسفرت نتائج البحث الراهن أيضا فى الجانب الخاص بتقنية
الرسم عن أن رسوم المستقلين عن المجال الإدراكى تتسم بخطوط

مقايينة سواء من حيث درجة الموضوع أو الاتصال ، فهي تجمع بين القوة والوضوح والضعف ، وبين الاتصال والتقطع « الأشكال ذات الأرقام ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ » ، على العكس من رسوم المعتمدين التي تميل لأن تكون معظمها على وتيرة واحدة أو نمط ثابت « الأشكال ذات الأرقام ١٠ ، ١١ ، ١٢ » ، وتتسق هذه النتائج مع ما سبق بيانه في جانبى التحليل السابقين .

فالتنوع فى درجة وضوح الخطوط أو فى اتصالها كما يبدو فى رسوم المستقلين هن المجال الإدراكى ربما يعكس أيضاً مدى دقتهم فى ملاحظة الاختلافات فيما بين المدركات ، ومدى حساسيتهم البصرية للملاحظة تنوعاتها وتغيراتها تبعاً لأوضاعها التى ترى عليها فى المجال البصرى ، اذ تتباين على سطوحها درجات الظلال والأضواء ومن ثم تختلف درجات وضوح خطوطها واتصالها ، كما قد يعكس هذا التنوع فى خطوط الرسم مقدرة أكبر لدى المستقلين ادراكيا على تخير أنماط الخطوط الملائمة وتكييفها لتكون أكثر اتفاقاً مع هذه التباينات وتعبيراً عنها .

ثانياً : وفيما يتصل بالنتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال الثانى من أسئلة البحث فقد أوضحت أن المستقلين عن المجال الإدراكى يتفوقون على أقرانهم من المعتمدين ادراكيا فى مقدرتهم على الابداع الفنى . ووفقاً لبنود مقياس التقدير المستخدم فى الدراسة الحالية فان المقدرة على الابداع الفنى تقاس بمدى تضمين المفحوص رسومه . اشكالا مختلفة ومتنوعة الفئات والأوضاع والخصائص الشكلية ، ومدى مقدرته على تنظيم هذه الأشكال وتنسيقها فى تكوينات تتسم بالجدة والوحدة والاتزان والايقاعات الخطية بالاضافة الى مدى سيطرته على الفراغ المتاح للرسم . وتنصب هذه الجوانب جميعاً على العلاقات البنائية والتنظيمية التى يعكسها المفحوص داخل الأشكال أو فيما بينها ، بصرف النظر عن أسلوب الرسم هل هو واقعى أم رمزى أم تجريدى الخ .

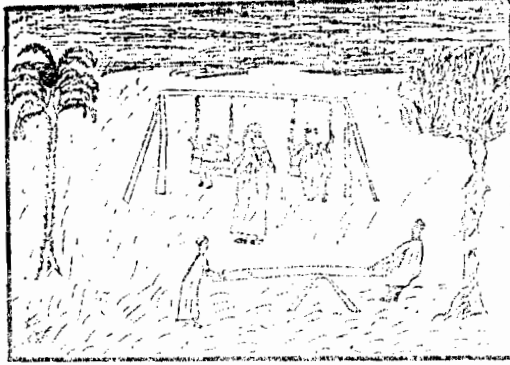
فاذا كان الابداع الفنى يتطلب ذخيرة من الافكار وكفاية فى

المدركات ، فان تلك العناصر والمؤثرات الادراكية يعوزها قدر من المهارات التنظيمية لدى الفرد يمكنه من اعادة ترتيبها بطريقة جديدة . وقد اكد كثير من الفنانين التشكيليين والباحثين فى علم النفس ممن درسوا ظاهرة الابداع على اهمية عمليات اعادة الصياغة والتنظيم والربط والتأليف فيما بين العناصر المتاحة ، واستحداث أنماط جديدة من العلاقات باعتبارها أشياء جوهرية فى العمل الفنى .

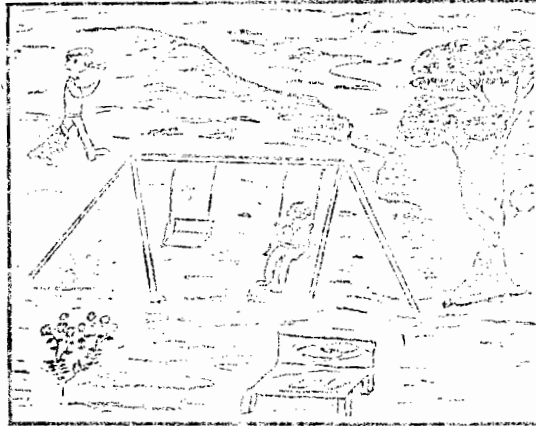
ويبدو أن النمط الادراكى الاستقلالى يساعد صاحبه على تحقيق هذه النواحي التكوينية والتنظيمية فى رسومه « الأشكال ذات الأرقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ » ، ربما لميله الى استخدام تصوراته ومصادره الداخلية فى تناوله ومعالجته للمعلومات والمدركات الشكلية وتقويمها ، على العكس من النمط المعتمد الذى يصف بعض الباحثين أصحابه بأنهم « أقل مقدرة على تنظيم المواقف والمثيرات المحيطة بهم ، كما لا يمكنهم اضاء شىء من التنسيق عليها » كما أنهم لم يستطيعوا خلال مراحل نموهم المختلفة تنمية معايير خاصة بهم يمكنهم استخدامها فى تعاملهم مع العالم الخارجى . (نادية شريف ١٩٨١) . ويبدو ذلك واضحا من خلال عدم احكامهم للعلاقات بين الأشكال المرسومة ، وعدم مقدرتهم على السيطرة على فراغ ورقة الرسم فتبدو الأشكال كما لو كانت متناثرة دون نظام (: الأشكال ذات الأرقام ٧ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ » ، ٧ ، ٩ .

وعلى الرغم من أن قائمة تحليل الرسوم التى استخدمت بغرض الاجابة على السؤال الأول من أسئلة البحث قد عنيت أساسا بوصف رسوم المجموعتين المقارنتين من حيث مظاهرها الشكلية كما هى ، الا ان بعض النتائج التى تم استخلاصها عن طريق هذه القائمة فى البحث الراهن تعطينا بعض المؤشرات أيضا على ارتفاع مستوى الابداعية لدى المستقلين عن المجال الادراكى كالتنوع فى الأشكال التى يرسمونها وفى خطوط الرسم ، واضفاء الحركة على ما يرسمونه ، ومن ثم فهى تؤكد ما تم التوصل اليه من نتائج باستخدام مقياس تقدير الابداع الفنى .

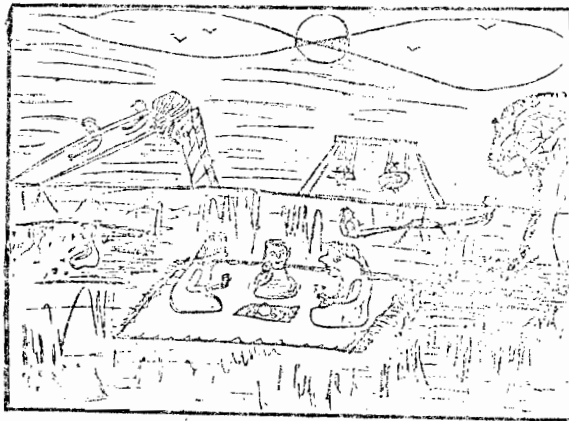
نماذج من رسوم المستقلين عن المجال الادراكي



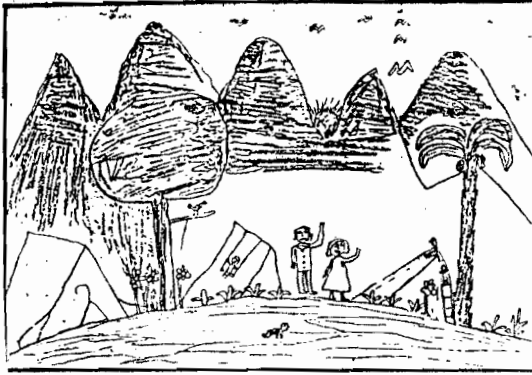
العمر الزمني : ١٥ سنة
شكل « ١ »



العمر الزمني : ١٣ سنة
شكل « ٣ »



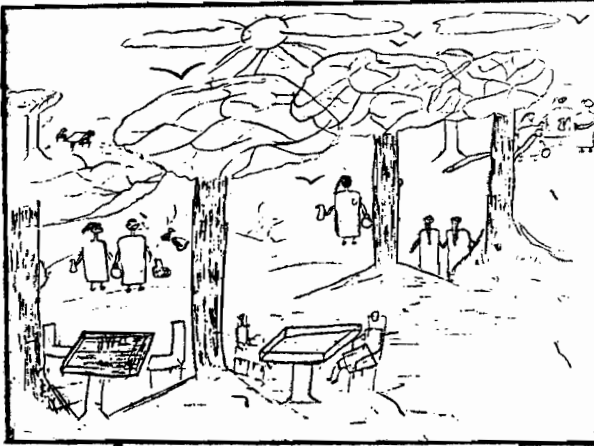
شكل « ٢ »
العمر الزمني : ١٥ سنة



شكل « ٤ »
العمر الزمني : ١٥ سنة

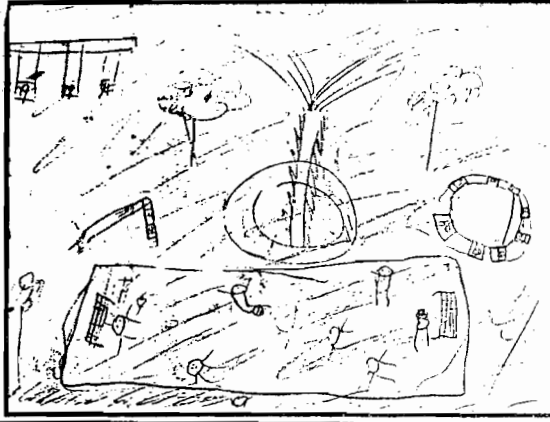


شكل « ٥ »
العمر الزمني : ١٦ سنة

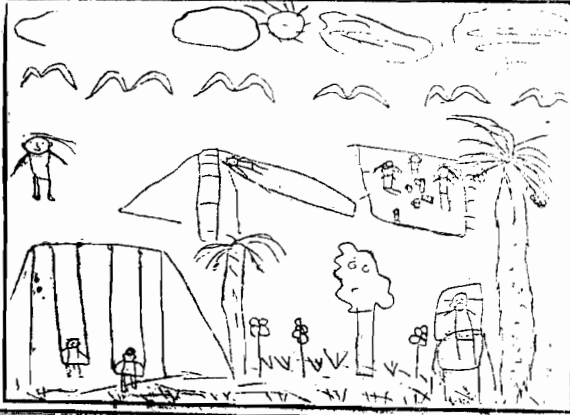


شكل « ٦ »
العمر الزمني : ١٧ سنة

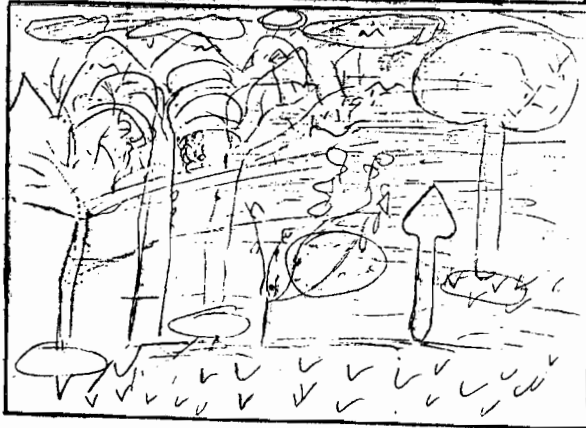
نماذج من رسوم المعتمدين في المجال الإدراكي



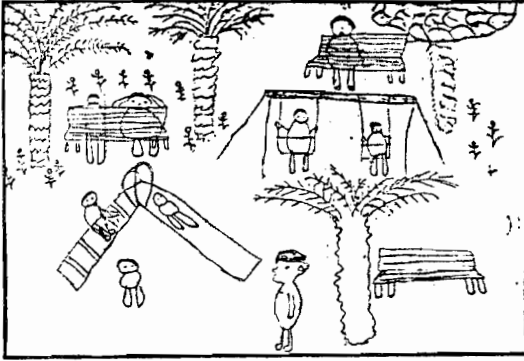
شكل « ٧ »
العمر الزمني : ١٤ سنة



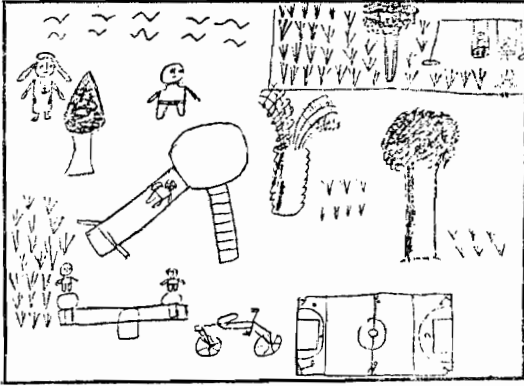
شكل « ٨ »
العمر الزمني : ١٤ سنة



شكل « ٩ »
العمر الزمني : ١٧ سنة



العمر الزمني : ١٧ سنة
شكل « ١٠ »



العمر الزمني : ١٥ سنة
شكل « ١١ »



العمر الزمني : ١٤ سنة
شكل « ١٢ »

المراجع

- ١ - أحمد عبد العزيز سلامة ومصطفى عبد العزيز « استمارة تحليل رسوم المراهقين » . فى : مصطفى عبد العزيز رسوم التلاميذ المصريين فى مرحلة المراهقة الوسطى ودلالاتها النفسية والاستفادة منها تربوياً . بحث ماجستير غير منشور ، المعهد العالى للتربية الفنية ، وزارة التعليم العالى ، ١٩٧٣ ، ص ٦٨ - ٧٤ .
- ٢ - أنور الشرقاوى « دور الأساليب المعرفية فى تحديد الميول الملهنية لدى الشباب الكويتى من الجنسين » فى : مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية (ع ٣١ ، السنة الثامنة) الكويت : يوليو ١٩٨٢ . ص ١١٧ - ١٦٢ .
- ٣ - أنور الشرقاوى وسليمان الخضرى « اختبار الأشكال المتضمنة - الصورة الجمعية - كراسة التعليمات (ط ٢٠ القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٥ .
- ٤ - أنور الشرقاوى وسليمان الخضرى « اختبار الأشكال المتضمنة - الصورة الجمعية (ط ٢٠) القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٥ .
- ٥ - سليمان الخضرى والشيخ وأنور الشرقاوى « دراسة لبعض العوامل المرتبطة بالاستقلال الإدراكى » . فى : الكتاب السنوى فى التربية وعلم النفس (م ٥٠) القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٧٨ .
- ٦ - طلعت منصور « التعلم الذاتى وارتقاء الشخصية » القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٧ .
- ٧ - عبد المطلب أمين القريطى « خصائص رسوم الطفل الأصم فى مرحلتى الطفولة الوسطى والمتأخرة ٦ - ١٢ سنة . بحث ماجستير غير منشور ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٦ . ص ٥٨ - ٨٢ .

٨ - عبد المطلب أمين القريظي « مفهوم الأصالة بين التجديد والتقليد في محتوى الابداع الفني التشكيلي » . مجلة دراسات وبحوث (٧٠م ، ٢٠ع) ، جامعة حلوان ، مارس ١٩٨٤ ، ص ٧٩ - ٨٧ .

٩ - غبطة حنفى عثمان « التبدلات النفسية للفروق بين رسوم البتئين والبنات في المرحلة الابتدائية في مصر . بحث دكتوراه غير كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ١٩٧٩ ، ص ١٢٩ - ١٥٣ .

١٠ - فؤاد أبو حطب وآمال صادق « علم النفس التربوي » (ط ٢٠) ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٨٠ .

١١ - نادية شريف « الأنماط الإدراكية المعرفية وعلاقتها بمواقف التعلم الذاتي والتعلم التقليدي . في : مجلة العلوم الاجتماعية (٣٠ع) المجلد التاسع (الكويت : سبتمبر ١٩٨١ ، ص ١٢١ - ١٣٨ .

ثانيا : مراجع باللغة الانجليزية :

- 12 — Act. C. A. "Two Tests For Haptic-Visual Aptitudè : A Discussion of Their Usefulness For Elementary School Children. In : **Studies in Art Education**. 1981. Vol. 23, No. I, PP. 47-54.
- 13 — Attneave, F. "Some Information Aspects of Visual Perception" "**Psychological Review**", LXI, 1954.
- 14 — Clar, P. N. "The Relationship of Psychological Differentiation to Client Behavior in Vocational Choice Counseling" **Diss. Abs. Inter**. 1971, 32, P. 1837 B.
- 15 — Cropley, A. J. "S-R Psychology and Cognitive Psychology". In : P. E. Vernon (Ed.) **Creativity**. England : Penguin Books Ltd., 1975.
- 16 — Flick, P. **An intercorrelative study of two creative types : the visual type and the haptic type**. Unpublished Doctoral Diss., Penn State University, 1960.

- 17 — Gaitskell C. D. and Hurwits, A. **Children and their Art**. N. Y. : Harcourt Brace, 1970.
- 18 — Hooper, J. "Children's drawing of a table and an adaptation of a Piagetian coordination of perspectives task". Unpublished Master's Thesis, Cornell University, 1977.
- 19 — Hoop, N. H. Haptic perception in preschool in preschool children, *The American Journal of Occupational Therapy*, 1971. Vol. 23, No. 7. PP. 340-44.
- 20 — Lovano, Jessie, J. **The Relationship of Graphic Style and Mode of Perception to Graphic Expression**. Ph. D. Diss. University of Oregon, 1969.
- 21 — Lowenfeld, V. "The nature of creative activity" London : Kegan Paul, Trench, Trubner, 1939.
- 22 — Lowenfeld, V. "Tests for visual and haptic aptitudes". *American Journal of Psychology*, 1945. Vol 58, No. I, PP. 100-111.
- 23 — Lowenfeld, V. **Creative and Mental Growth** (5th ed). N. Y. : The Macmillan Comp., 1955. PP. 64-242.
- 24 — Lowenfeld, V. "Current Research on Creativity" *Psychol. Abs.*, 1959. Vol. 33, No. 5, P. 972.
- 25 — Messick S. **Individuality in Learning**. Washington : Jossey-Bass, 1976.
- 26 — Read, H. **Education Through Art**. (7th. Ed.) London : Faber and Faber, 1970.
- 27 — Rouse, Mary D. **A Comparison of Within's and Lowenfeld's Theories of Perceptual Orientation**. Unpublished Doctoral Diss., Stanford University. 1963.

- 28 — Schenker, R. M. "Viktor Lowenfeld's Visual-Haptic Continuum in Grades 9, 10 and 11". U. S. Office of Education, ERIC, ED, 128413, 1977. (A).
- 29 — Witkin, H. Psychological differentiation and forms of Pathology" *Journal of Abnormal Psychology*. 1965. Vol. 70.
- فى أنور محمد الشرقاوى وسليمان الخضرى مرجع رقم ٣ ص ١٤ .
- 30 — Witkin, H. et al "Personality Through Perception : An Experimental and Clinical Study" : N. Y. Harper & Brothers, 1954.
- 31 — Witkin, H. et al "Psychological Differentiation". N. Y. : Wiley 1962.

ملحق « ٢ »

« مقياس تقدير الابداع الفنى » اعداد الباحث

١ - اختلاف فئات الأشكال المرسومة : ويقصد بها تعدد نوعيات الفئات التى تنتمى اليها الأشكال المرسومة مثل : انسان ، حيوان ، أدوات ، لعب ، نبات الخ .

٢ - تنوع اوضاع الأشكال المرسومة : أى اختلاف الأشكال المرسومة - داخل كل فئة - من حيث اوضاعها المكانية وحركاتها وعلاقتها بالأشكال الأخرى فى التكوين .

٣ - تنوع الخصائص البصرية للأشكال المرسومة : بمعنى اختلاف الأشكال المرسومة - داخل كل فئة - من حيث هيئاتها العامة ومعالجاتها التشكيلية (الخطوط العامة والتفاصيل وقيم السطوح « الملامس ») .

٤ - مدى اتسام الأشكال المرسومة والتكوين عموما بالجدة : أى مقدار ما تتميز به الأشكال والتنظيم الكلى لها معا من تغيير واختلاف عما هو شائع فى رسوم من هم فى مثل العمر الزمنى لأفراد العينة .

٥ - وحدة الأشكال المرسومة وتماسكها : أى مدى تعايش العناصر والأشكال المرسومة معا فى علاقات تكوينية وتنظيمية تؤدى الى التماسك والتكامل لبيّن مكونات الصورة .

٦ - توازن الأشكال المرسومة : ويعنى أن تنظيم الأشكال والعناصر ، وتوزيع درجات الظلال والأضواء ، ومسارات الخطوط يحقق للمشاهد احساسا بالتعادل والراحة .

٧ - العلاقة بين الشكل والأرضية ومدى السيطرة على الفراغ :
ويقصد بها أن يحقق توزيع العناصر والأشكال الأساسية وتنظيمها في
الفراغ تكاملا بين هذه الأشكال من جانب ، وما يحيط بها من أشكال
أخرى أو مساحات فراغية .

٨ - القيم الخطية في التكوين : أي مدى اسهام الخط كعنصر
أساسي في بناء الأشكال والتكوين الكلي ، وما يترتب عليه من ايقاع
خطى وتنوع في مسارات الخطوط وطبيعتها وإيحاء بالحركة .