

بناء معيار تقويمي لرسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي في ضوء اسس التكوين الفني

كاظم جاسم حطاب

أ.م.د رعد زكي الحسيني

الخلاصة

يهدف البحث الحالي الى: " بناء معيار تقويمي لرسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي في ضوء اسس التكوين الفني" وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي اما مجتمع البحث فقد تألف من معلمي ومعلمات التربية الفنية والذي يبلغ عددهم (344) معلم ومعلمة بواقع (305) معلمة و(39) معلم ومن تلامذة الصف الخامس الابتدائي في مركز مدينة العمارة الذي يبلغ عددهم (13898) تلميذا وتلميذة بواقع (7576) تلميذ و(6322) تلميذة اما عينات بحثه فقد تكون لدى الباحث ثلاث عينات (العينة الاستطلاعية وعينة التحليل الاحصائي وعينة ثبات المعيار)، واستخدم الباحث اداتين (الاستبانة المفتوحة- المقابلة الشخصية) لتحقيق اهداف بحثه. وتم التوصل الى ان اعداد معيار تقويمي يحتوي على (8) مجالات رئيسية (الوحدة، التوازن ، الحركة ، التناسب ، الايقاع ، التباين ، السيادة ، الانسجام) تتوزع (44) فقرة على المجالات الرئيسية. كما ان جميع مجالات المعيار التقويمي تتمتع بأهمية نسبية وان المعيار الحالي يتمتع بخصائص سايكومترية مقبولة من صدق وثبات وقوة تمييزية وكذلك ظهور عدة مستويات معيارية في ضوء تحليل درجات عينة التحليل الاحصائي.

Construction of Evaluation Criteria for Student Drawings in the Fifth Grade Based on Foundations of Art Construction

Ass.Prof.Dr. Raghad Z. Al-Husaini

Kadhim J. Hattab

ABSTRACT

The present study aims at constructing assessment criterion of the fifth in the light of the principals of artistic formation. To achieve this aim , the researcher has described his study population which include male and female teachers of art education , The whole population is 344 male and female teachers (female teachers 305, male teachers 39) and 5th primary grade students in the center of Amara city which include (13898male and female pupils (7576 male pupil and 6322 female pupil),Samples of his research, the researcher became the three samples(sample and exploratory statistical analysis sample and sample stability criterion), and use the search to achieve the goals of his tools (Open-resolution -personal interview). The finding of the study are an AC consisting of 8 scales (collision, balance, motion, symmetry, harmony , variance , prominence and corresponding) distributed into 44 main points. Also, the present criterion has acceptable psychometric characteristic in terms of validity. Furthermore, the norm and modified scores were obtained and the different criterion scales were appeared in the light of the analysis.

الفصل الأول

أولاً - مشكلة البحث

تسعى مادة التربية الفنية إلى تحقيق العديد من الأهداف وهذه الأهداف لها من الأهمية ما لا يمكن لأي مادة أخرى القيام به، مثل اكساب التلامذة ثقافة بصرية وتنمية القدرة على التوافق الحركي بين العين واليد وتنمية القدرة على الإبداع الفني وتنمية الحس الجمالي.

ولكي تأخذ مادة التربية الفنية ومنها درس الرسم موقعها الصحيح في التعليم الابتدائي في العراق، لابد من إعطائها نصيباً من التقويم الموضوعي وان يخصص لهذا التقويم أدوات شأنها في ذلك شأن أي مادة دراسية أخرى.

إنّ رسوم التلامذة في الصف الخامس الابتدائي بما فيها من إبداع أو محاكاة لم تنل الاهتمام الحقيقي من الناحية التقويمية بسبب عدم وجود معيار محدد يراعي مرحلة مميزات تعبيراتهم الفنية ويبني في ضوء ما تحويه تلك الرسوم من أسس التكوين في العمل الفني من أجل تقويمها وتقييمها وتعديلها لتحقيق أفضل نتائج للتلامذة في رسومهم ومن ثمّ فإنّ اختفاء هذه المعايير سبب في عدم وجود محددات علمية للتدريس أو تحديد المطلوب في تدريس الرسم ممّا أخضع تلك الدروس للمزاجية ومن ثمّ فقدت هذه الدروس أهميتها وعلميتها واصبحت مهملة في جدول الدروس ومن خلال خبرة الباحث المتواضعة في مجال التعليم واستشارته لأصحاب الخبرة من الأساتذة الجامعيين والمشرّفين التربويين في مجال التخصص وتوزيع استبانة استطلاعية إلى عينة من معلمي التربية الفنية بلغ عددهم (50) معلم ومعلمة في مركز مدينة العمارة تضمنت سؤال حول (كيفية تقويم رسوم التلامذة وما هي المعايير والضوابط التي يستخدمها المعلم في تقويم رسوم التلامذة) وجد الباحثان:

1-ان نسبة 70 % منهم تعتمد عملية اصدار الاحكام التقويمية على رسوم التلامذة على الأهواء الشخصية والقيم الذاتية التي تختلف من معلم الى اخر فضلاً عن أنّ معلمي التربية الفنية يجدون صعوبة في تقويم رسوم التلامذة بصورة موضوعية ودقيقة إذ يعتمد تقويم رسوم الأطفال في الصف الخامس على تشخيص المعلم للناحية الجمالية والدلالية بما يعتقد لا اكثر فضلاً عن تأثره بحالته المزاجية والنفسية.

2-ونسبة 20 % منهم كان تقويمهم للرسوم في ضوء تكامل العمل من ناحية التلوين أو التضليل.

3-ونسبة 10 % منهم يتم تقويمهم للرسوم بالنظر الى ما أنجزه كل تلميذ بالنسبة الى إقرانه من ناحية قرب الاشكال الى الواقع بالإضافة ان الاسس لم يشير إليها في اجابات معلمي التربية الفنية، اضافة الى نتائج دراسة (الطائي وسلوى 2010) ونتائج دراسة (العاني 2010) ونتائج دراسة (زقروق 2007) الذين اثبتت نتائج دراستهم بأن هنالك ضعف في التقويم في درس التربية الفنية .

الأمر الذي أوصل الباحثان إلى عدم وجود أي تقويم موضوعي لتلامذة الصف الخامس الابتدائي مستند إلى محك ثابت، وهنا يتسنى للباحث تقديم مبررات بحثه كما يأتي:-

- 1- افتقار معلمي التربية الفنية إلى مقاييس وأدوات محددة يمكنهم العودة إليها عند تقويمهم لنتائج التلامذة.
- 2- ان المعايير تحدد ما يجب ان يحققه كل تلميذ وفق ما يكون قادرا على أدائه نتيجة دراسته لذلك تكون معايير التقويم اساسا للتدريس الفعال .
- 3- أهمية وضع معايير تقويم في ميدان التربية الفنية .
- 4- تعتبر اسس التكوين الفني قيم جمالية في كل عمل فني لا يمكن اهمالها.

ثانياً- أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث الحالي في ما يلي :-

- 1- أنها الدراسة الأولى على حد علم الباحثان في بناء معيار تقويمي لرسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي.
- 2- أنها دراسة تساعد في تقويم رسوم التلامذة بالاعتماد على أسس التكوين في العمل الفني
- 3- مساعدة المعلمين من أجل الوصول إلى تقويم موضوعي مستند إلى معيار صادق بدلاً من التقويم المستند إلى الأهواء والأحكام الشخصية.

- 4- تساعد في توظيف مواصفات المرحلة العمرية للتعبير الفني عند تلامذة الصف الخامس الابتدائي في معايير لتقويم إعمالهم الفنية .
- 5- توظيف عناصر التكوين الفني عملياً في ميدان التقويم التربوية .
- 6- تعتبر الدراسة الحالية معياراً جديداً لأسس تكوين فني خاصة تناسب المرحلة العمرية، ما يشكل اصالة الفكرة البحثية ضمن تخصص طرائق تدريس التربية الفنية.

ثالثاً-هدف البحث

(بناء معيار تقويمي لرسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي في ضوء أسس التكوين الفني)

رابعاً- حدود البحث

يقصر البحث الحالي على :

- 1- الحدود الزمانية الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2012-2013).
- 2- الحدود المكانية المدارس الابتدائية في مركز محافظة ميسان.
- 3- الحدود البشرية معلمي التربية الفنية.
- 4- الحدود الموضوعية : (الرسم فقط في نتاجات التلامذة - مرحلة محاولة التعبير الواقعي - اسس التكوين الفني).

خامساً - تحديد مصطلحات

المعيار:

- 1- يعرفه المعجم الفلسفي 1979 بأنه : نموذج او مقياس مادي او معنوي لما ينبغي ان يكون عليه الشيء، وفي علم الجمال هو مقياس الحكم على الإنتاج الفني .
(188:1979،21)
- 2- ويعرف الباحثان (المعيار) إجرائياً :بأنه فقرات محكمة تصلح للحكم على رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي من قبل معلمي التربية الفني.

التقويم اصطلاحاً :

- 1- عرفه عميرة 1972 بأنه : " عملية تشخيصية وقائية تستهدف الكشف عن مواطن الضعف والقوة في التدريس، بقصد تحسين عمليتي التعلّم والتعليم وتطويرها بما يحقق الأهداف المنشودة " . (19 ، 1972 : 312)
- 2- ويعرف الباحثان التقويم إجرائياً : هو عملية جمع بياناتومعلومات وإصدار حكم عن رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي للتعرف على مدى تحقيقهم لفقرات المعيار.
- 3- ويعرف الباحثان(المعيار التقويمي) إجرائياً : وهو مجموعة فقرات صممت بالاعتماد على أسس التكوين الفني ومواصفات مرحلة التعبير الفني الخاصة بعمر تلامذة الصف الخامس الابتدائي ليكون محكاً للحكم على رسومهم من قبل معلمهم .

رسوم التلامذة

- 1- عرفها البيسوني 1958:"انها تلك التخطيطات الحرة التي يعبر بها التلامذة على أي سطح كان منذ بداية عهدهم بمسك القلم او ما يشابهه، أي في السن التي يبلغون عندها عشرة شهور تقريباً الى ان يصلوا الى مرحلة البلوغ".(2، 1958 : 14)
- 2- ويعرف الباحثان(رسوم التلامذة) نظرياً : هي وسيلة تعبيرية عن عالم الطفل الداخلي وأداة تعكس استجاباته مع كل ما يحيط به وفق مواصفات التعبير الفني للمرحلة العمرية لدى تلامذة الصف الخامس الابتدائي.

ويعرف الباحثان (الصف الخامس الابتدائي) اجرائيا: وهو الصف الذي يلي الصف الرابع للمرحلة الابتدائية ومدة الدراسة فيها ست سنوات ووظيفتها الاعداد للمرحلة المتوسطة.

التكوين الفني

1- عرفه بشاي 1982: " بأنه ترتيب العمل الفني سواء كان رسم أو عمل تشكيلي آخر في صورة شيقة جذابة ، فالتكوين قد يستبعد التفصيلات وقد يضيف إلى بعضها " .
(3 ، 1982 : 69)

2- ويعرفه الباحثان (التكوين الفني) نظريا : هو تجميع ومزاوجة وترتيب مختلف عناصر العمل الفني في تحقيق صورة نهائية ينشئها تلامذة الصف الخامس الابتدائي في رسومهم ضمن درس التربية الفنية.

أسس التكوين الفني

اختلفت تسميات أسس التكوين الفني لدى المنظرين والباحثين في مجالات الفنون المتعددة برغم التشابه الكبير في تعريفهم لها إذ أطلقوا عليها (أسس التصميم) و(الأسس الجمالية للتكوين) و(مبادئ التصميم) و (العناصر الجمالية) و(قواعد التكوين) و(أسس التكوين الفني) (1 ، 1996 : 29)، وقد اعتمد الباحثان المصطلح الأخير في بحثه لأنه يعد أكثرها تداولاً في الأوساط الفنية.

1-عرفها اوكفريك 1962 Ocvrik " بأنها المبادئ التي يتم بموجبها تنظيم عناصر اللوحة وتشمل الموازنة والإيقاع والسيادة والانسجام والتناسق التي تظهر على وفق علاقات جمالية .
(30 ، 1962:p20)

2-ويعرف الباحثان (أسس التكوين الفني) نظريا : بأنها قواعد عمل تنظم العناصر والعلاقات الانشائية في بناء العمل الفني ينتج عنها قيم جمالية في الصورة النهائية.

الفصل الثاني

خلفية نظرية

المحور الأول : تفاصيل تطبيقية لمفهوم التقويم

اولا- مفهوم التقويم: عملية تمكن من إصدار الاحكام على قيمة الأشياء أو الأشخاص أو الموضوعات، لذلك يتطلب استخدام المعايير أو المستويات أو المحكات للحكم على هذه القيمة كما يتضمن معنى التعديل أو التطوير الذي يعتمد على هذه الأحكام (10 ، 2006 : 403)، كما انه يعتبر جزء مهم في العملية التربوية لأنه يحدد مدى تحقق الاهداف ويحدد نقاط الضعف ونقاط القوة في مختلف جوانب المواقف التعليمية. (15 ، 2005 : 267)

ثانيا- اهمية التقويم: هناك عدة نقاط تبرز من خلالها أهمية التقويم :-

- 1- أنه جزء أساسي من كل منهج او برنامج تربوي
- 2- أن التشخيص كونه جزءا من عملية التقويم يساعد في رؤية الجوانب المقومة بوضوح وموضوعية سواء كان هذه الجوانب صفا دراسيا ، أو كتابا أو منهجا أو خطة.
- 3 -يستطيع كل مسؤولاً يحدد نوع العلاج المطلوب لأنواع القصور التي يكتشفها في مجال عمله نتيجة الرؤية التشخيصية لتحقيق التحسين والتطوير.
- 4-مثل عرض نتائج التقويم على الشخص المقوم حافظاً يجعله يدرك موقعه من تقدمه هو ذاته ومن تقدمه بالنسبة لزملائه. (9، 2007 : 178 – 179)

ثالثا : اهداف التقويم: ان المربي أو المدرس عندما يقوم بعملية التقويم فإنه أيضاً يسعى إلى تحقيق أهداف معينة لعل من أهمها :

- 1-تنمية الشخصية القوية السليمة .
- 2- معرفة اتجاهات التلميذ .
- 3-معرفة نوع العادات والمهارات التي تكونت عند التلامذة ومدى استفادتهم منها في حياتهم .
- 4-معرفة مدى فهم التلامذة لما درسوه من حقائق ومعلومات .
- 5-الكشف عن حاجات التلامذة وميولهم وقدراتهم واستعداداتهم .

رابعا : **خصائص التقويم** : من أهم خصائص التقويم التربوي الجيد التي أجمع عليها كثير من التربويين:
1. عملية التقويم عملية مستمرة وهذا يعني أن عملية تقويم المتعلم والمعلم لا تنتهي عند حد معين وإنما التقويم في نهاية مرحلة محددة هو بمثابة تقويم لبداية مرحلة جديدة.

٢ - عملية التقويم عملية مشتركة بين المقوم ومن يقوم، فالمتعلمون مثلا يجب ان يعرفوا الهدف من التقويم ويتدربوا على عينة من الاختبارات ثم لابد من المدرس ان يناقش مع الطلاب نتائج التقويم فور تصحيح الاختبارات وهذا ما يسمى بديمقراطية التقويم .

3- لابد ان يكون التقويم اقتصاديا من حيث الجهد والوقت والتكلفة .

(15 ، 2005 : 271)

يصنف التقويم حسب المجال التربوي والتعليمي ويشتمل على:

✚ **تقويم النظم والبرامج التعليمية**: ويشمل تقويم المراحل الدراسية المختلفة وما تتضمنه من أنظمة

ومناهج وكتب وتقنيات ومباني ومكتبات.

✚ **تقويم المعلم**: ويتم بوسائل متعددة منها:

1- تقدير كفاية المعلم من حيث الأثر الذي يحدثه في تحصيل طلبته.

2- تقدير الطلبة لمدرسيهم.

3- تقديرات الزملاء والمسؤولين والخبراء لكفاية المعلم.

✚ **تقويم الطالب** : ويصنف حسب الجانب الذي يتم بموجبه إصدار الحكم.

1- **التقويم المعياري**: التقويم الذي يتم إصدار الحكم فيه على أداء الفرد عن طريق مقارنته بأداء الآخرين على المقياس المستخدم نفسه.

2- **التقويم المحكي**: الذي يسعى إلى تحديد مستوى الطالب بالنسبة الى (محك) ثابت دون الرجوع إلى أداء فرد آخر. (1، 1990: 26-29)

وهناك تقسيمات أخرى للتقويم وهي كالآتي:

أ- حسب الشمولية:

✚ **التقويم الجزئي** يختص هذا بالنتائج المتعلقة بالتلامذة وعمل تغذية راجعة للمعلمين للأطلاع على عملهم

التعليمي.

✚ **التقويم الكلي** ويستخدم هذا النوع أكثر من أداة لجمع البيانات والمعلومات التي لها علاقة بالأهداف.

ب- وفق الموقف من الأهداف:

✚ تقويم يعتمد على الأهداف.

✚ تقويم غير معتمد على الأهداف.

ج- كما صنف بعض العلماء بحسب المعلومات والبيانات إلى: (التقويم الكمي- التقويم النوعي) (8، 2000 :

233)

ثانياً: واقع التقويم في ظل حركة المعايير التربوية

إن التركيز على اختبارات الورقة والقلم مع اختيار الإجابة الصحيحة من بين عدد من الإجابات لن يقيس قدرة المتعلم على استخدام وتوظيف المعرفة في مواقف واقعية حياتية كما أن الاختبارات لن تقيس قدرته على أداء عمل ما أو شيء معين لذلك فإن التقويم القائم على المعايير الذي تشتق معايير الحكم فيه من نواتج تعلم التلامذة يعد افضل اذ يتم التأكيد خلال هذا التقويم من مدى تحقيق التلامذة هذه المعايير ويقوم التقويم بدور مهم في الإصلاح التعليمي القائم على المعايير حيث إن التقويم يوجه عمليتي التعليم والتعلم إلى تحقيق المعايير فهو يركز انتباه كل من التلامذة والمعلمين إلى المعارف والمهارات الواجب اكتسابها لتحقيق المعايير المنشودة و التي تقاس خلال التقويم للتأكد من تحقق المعايير، كما يقدم التقويم نماذج قياسية للأداء المطلوب من التلامذة تحقيقاً لتلك المعايير (13، ٢٠٠٧: ٥)، الامر الذي كان من اهم الدوافع التي وجهت الباحثان لأجراء الدراسة الحالية كون واقع التربية الفنية بحاجة الى تامين محكات معيارية توجه مسار التدريس ليصل التلميذ الى ما هو مطلوب في مرحلة التقويم

خطوات التقويم القائم على المعايير:

تتم عملية التقويم القائم على المعايير في أربع خطوات رئيسية لا تختلف مهما اختلف تنوع التقويم المستخدم وهي كما يأتي:

الخطوة الأولى : التخطيط

الخطوة الثانية : جمع المعلومات عن أداء التلامذة وتسجيلها.

الخطوة الثالثة : تحليل المعلومات وتفسيرها

الخطوة الرابعة : تقديم تقارير عن نتائج التقويم واتخاذ القرارات التربوية المناسبة

عاشرا : خصائص المعايير

- 1- **شاملة:** حيث تتناول الجوانب المختلفة المتداخلة للعملية التعليمية والتربوية والسلوكية.
- 2- **موضوعية :** حيث تركز على الأمور المهمة في المنظومة التعليمية بلا تحيز وتناؤ عن الأمور والتفصيلات التي لا تخدم الصالح العام.
- 3- **مرنة:** حتى يمكن تطبيقها على قطاعات مختلفة وفقاً للظروف البيئية والجغرافية والاقتصادية المتباينة في ربوع الوطن.
- 4- **مجتمعية:** التي تعكس تنامي المجتمع وخدمته وتلتقي مع احتياجاته وظروفه وقضاياها.
- 5- **مستمرة ومتطورة:** حتى يمكن تطبيقها لفترات زمنية ممتدة تكون قابلة للتعديل ومجاهبة للمتغيرات والتطورات العلمية والتكنولوجية.
- 6- **قابلة للقياس:** حتى يمكن مقارنة المخرجات المختلفة للتعلم بالمعايير المقننة للوقوف على جودة هذه المخرجات.
- 7- **تحقق مبدأ المشاركة :** بأن تبنى على أساس اشتراك أطراف متعددة من المستفيدين في إعدادها من ناحية وتقويم نتائجها من ناحية أخرى.
- 8- **أخلاقية:** بأن تستند إلى الجانب الأخلاقي وتخدم القوانين السائدة وتراعي المجتمع وسلوكياته. (24، 2003: 12-13)

المحور الثاني**أولاً: رسوم الأطفال**

يعد الرسم من أقدم الفنون التي مارسها الإنسان منذ الأف السنين وهو غريزة لازمة وتطورت بتطوره والغاية من الرسم تنمية الخيال والتفكير والملاحظة والابتكار وتعويد المرء على تذوق الجمال والشعور به والتعبير عن أفكاره وخواطره و عما يحيط به من جمال الطبيعة وبهجتها تعبيراً ملموساً ، والشيء الذي يتميز في الرسم هو عنصر العاطفة واندماج الوجدان في العمل الفني حيث يحدث إحساساً مريحاً في النفس ونشوة روحية رائعة تسمى بالفنان فتخرجه من دائرة حياته اليومية إلى حياة أسمى تبعث النشاط في روحه والتطور في خياله وفكره (16، 2000، 13)

ثانياً: مميزات رسوم الأطفال

أجريت تجارب عديدة على رسوم الأطفال أمكن بها الوصول إلى بعض الحقائق المتصلة برسومهم يمكن تلخيصها فيما يلي :

- ✚ الرسم بالنسبة للطفل لغة أي نوع من التعبير أكثر من كونه وسيلة لخلق فني جميل .
- ✚ يعبر الطفل في السنوات الأولى تعبيراً سطحياً دون تقدير الإبعاد وكلما تقدمت به السن ازدادت قدرته على إدراك النسب بين الأشياء وموضعها بنسبة بعضها إلى بعض.
- ✚ هناك تشابهاً كبيراً بين طريقة الأطفال في رسومهم وبين تطور تعبيراتهم بصرف النظر عن بيئاتهم .
- ✚ هناك صلة كبيرة بين تطور رسوم الأطفال ونمو ذكائهم .
- ✚ هناك تشابه بين رسوم الأطفال والإنسان البدائي .
- ✚ يلاحظ إن ضعاف العقول يميلون إلى النقل أكثر من اعتمادهم على أنفسهم في التعبير .

✚ الطفل في السنوات الأولى من حياته يببالغ ويحذف في أجزاء رسومه تبعاً لانفعالاته المختلفة
 ✚ يميل الأطفال حتى سن العاشرة تقريباً إلى رسوم الأشخاص أكثر من الموضوعات الأخرى
 ✚ الطفل في السنوات الأولى من حياته يرسم ما يعرفه عن الأشياء حتى في حالة وجودها أمامه أو وجه نظره إليها. (3، 1980: 10)

ثالثاً : مراحل التعبير الفني

يتأثر التعبير الفني للطفل بالمتغيرات التي يمر بها نتيجة تطور نموه من الناحية الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية حيث يمر بمراحل تتميز بصفات خاصة تجعل تعبيراته متطورة وفق تلك المراحل وقد حاول العديد من المهتمين بفنون الأطفال من علماء وباحثين يضعوا تصانيف معتمدة موحدة لمراحل التعبير عند الأطفال إلا أنهم لاقوا صعوبة بسبب تداخل المراحل مع بعضها مما يؤدي إلى صعوبة في تحديد بداية كل مرحلة ونهايتها. إن هناك فروق فردي بين الأطفال تحول دون إن تكون هناك مراحل معتمدة وثابتة إلا إن الباحثان وجدوا ضرورة تعرف مراحل التعبير الفني وما تمتاز به كل مرحلة من خلال استعراض ما جاء في الأدبيات التي تناولت هذه المراحل من خلال عرض بعض التصانيف العالمية وكما يأتي :

1- تصنيف فكتور لونغفيلد (1952)

1- مرحلة ما قبل التخطيط : وتبدأ من الولادة إلى سن الثانية. تعتبر هذه المرحلة مرحلة إعداد وتحضير للمرحلة السابقة.

2- مرحلة التخطيط : تبدأ من سنتين إلى أربع سنوات تقريباً يظهر فيها الصفات الآتية: (التخطيط غير المنظم - التخطيط المنظم - التخطيط الدائري - الرموز المسماة).

3- مرحلة تحضير المدرك الشكلي: تبدأ هذه المرحلة من أربع إلى سبع سنوات وتتميز هذه المرحلة بالآتي: (رسوم محملة بالخبرة الواقعية وتغلب عليها الناحية شبه الهندسية مع تنوع في رسوم العنصر الواحد واستخدام اللون من أجل المتعة واتجاه ذاتي نحو العلاقات المكانية للأشياء).

4- مرحلة المدرك الشكلي: تبدأ من (7 - 9) سنوات تقريباً في هذه المرحلة تكون شخصية الطفل قد تحددت معالمها بفضل نضوجه العقلي والاجتماعي إذ أن رسوم هذه المرحلة تتسم بالحرية والتلقائية وتحمل بين ثناياها سمات أصحابها.

5- مرحلة محاولة التعبير الواقعي: تبدأ من (9 - 11) سنة تقريباً، يتحول الطفل في هذه المرحلة من الاتجاه الذاتي إلى الاتجاه الموضوعي أي من الحقائق الذهنية إلى الحقائق المرئية وهذا التحول نتيجة النمو الشامل للطفل من جميع نواحيه الأمر الذي جعله يشعر بفرديته وخاصة من ناحية الجنس، بمعنى أن الطفل هنا بدأ يدرك البيئة ومظاهرها المختلفة إدراكاً موضوعياً، فالطفل في هذه المرحلة يتحول عن التكرار في الرسوم متمسكاً بالمظاهر المميزة للأشياء فعندما يعبر عن إنسان معين تجده يبرز العلاقات المميزة لهذا الإنسان من نشاط وحيوية أو من ضعف وهرم ، فالطفل هنا يبتعد عن المبالغة والحذف والتسطيح والشفوف وخط الأرض متجهاً نحو رؤية بصرية من مراعاة للنسب وإدراك القريب والبعيد واستخدام اللون بصورة موضوعية جعل بعض العناصر يحجب بعضها الآخر ، أي ما يوحي بالرؤية البصرية. (7، 1965 : 49 - 64)، نلاحظ ان هذه المرحلة تعتبر مرحلة تحول مهمه في التعبير الفني عند التلامذة فكل ما سبق ذكره يدل على ان رسم الاشكال بموضوعية من خلال مراعات الحقائق المرئية للأشكال من حيث تناسبها مع بعضها البعض وتناسبها مع الكل واختفاء صفات المرحلة التي قبلها من المبالغة والحذف والشفافية والتسطيح وخط الارض يدل على تطوير في ادراكهم للعلاقات التي تربط عناصر العمل الفني اضافة الى ادراك القريب والبعيد وبالتالي فانهم يدركون العمق وبالتالي ان صفات هذه المرحلة لا تتعارض مع اساس التكوين الفني اضافة ان اساس التكوين الفني تعتبر نتيجة طبيعية بعد تطوير مهاراتهم واكسابهم قواعد الرسم الصحيح عن طريق تدريس مادة الرسم لان كل ما ذكر من مراحل التعبير الفني هي تعبيرات الاطفال اذا يتركوا على سجيبتهم بدون تدريس الا ان تعبيرات التلامذة في هذه المرحلة تتأثر بالتعليم فتتغير وتتطور تدريجياً مع ما يتناسب مع النضج العقلي والعقلي والانفعالي. (17، 1994: 197 - 222)

6- مرحلة التعبير الواقعي: تبدأ من (11 - 13) سنة تقريباً، هذه الفترة يتحول فيها الطفل من حياة الطفولة إلى حياة الرجولة حيث التغييرات من الناحية العقلية والجسمانية والانفعالية وهناك اتجاهان بارزان في هذه المرحلة: الأول الاتجاه البصري: إن ما يميز الاتجاه البصري هو اعتماد التلميذ على الحقائق البصرية عند التعبير فهو يرسم الطبيعة مراعيًا للنسب والأحجام والألوان فهو استخدام يتفق مع ما تراه العين من لون أزرق للسماء وأخضر للأشجار . أما الاتجاه الذاتي: فهو الاعتماد على النظرة الشخصية والانفعالية فالتلميذ هنا يرسم الطبيعة كما تترأى له فقد يوضح البعيد ويجعله كبيراً وربما يظهر السماء حمراء أو صفراء لأنه يرى في ذلك متعة شخصية أو انفعالية . (22، 2001: 39)

7- مرحلة المراهقة تبدأ من 13 إلى 17 أو 18 سنة تقريباً : لا تختلف اتجاهات التلامذة في هذه المرحلة عن اتجاهاته في المرحلة السابقة فهذه المرحلة استمرار للاتجاهات نفسها وتأكيدا لها. (7، 1965ص131)

2- تصنيف (محمود البسيوني ، 1958)

خرج البسيوني من خلال آراء مجموعة من الباحثين الذين تناولوا مراحل التعبير الفني بتقسيم كالآتي :-

1. مرحلة التخطيط : من (2-4) سنوات وقد قسمها الى خمسة انواع من التخطيطات: (التخطيطات غير منظمة- التخطيطات الموجية او الطولية -التخطيطات الدائرية-التخطيطات المتنوعة المشتبكة - التخطيطات المتنوعة المنفصلة).
- 2-مرحلة الخط : سن (4)سنوات، يعتني الطفل في هذه المرحلة برسم الانسان ولكن بصورة رمزية بدائية وتكون التفاصيل بشكل اصطلاحي ويستخدم موجزاً شكلياً عاماً يتكرر في معظم رسومه وهذا يأخذ طابعاً خاصاً مع كل فئة من الأطفال حسب بيئتهم.
- 3-مرحلة الرسوم الواقعية الوصفية : من سن (7-8) سنوات يعتني الطفل في هذه المرحلة برسم الانسان ولكن بصورة رمزية بدائية وتكون التفاصيل بشكل اصطلاحي ويستخدم موجزاً شكلياً.
- 4-مرحلة الرسوم الواقعية البصرية : من سن (9-10) سنوات ، ينتقل الطفل من مرحلة الرسم من الذاكرة الى مرحلة الرسم من الطبيعة.
- 5-مرحلة الكبت : من (11-14) سنة: يظهر فيها التقدم من ناحية ابراز الأشكال وينتقل اهتمام الطفل وشغفه الى التعبير بواسطة اللغة
- 6-مرحلة النشاط الفني الجديد : البلوغ المبكر في سن (15) سن، يأخذ الرسم بالنضوج ويدخل في نشاط فني أصيل ومن الممكن التميز بين رسوم الجنسين تميزاً واضحاً.

(2 ، 1958 ، ص48-71)

المحور الثالث

1-عناصر العمل الفني:

يتكون العمل الفني من عدة عناصر رأى بعض العلماء والفنانون والنقاد أنها يجب ان تدرك جيداً من قبل الفنان لتساعده في عملية التخطيط للعمل الفني وتجعل عمله سهلاً في التقويم والتصميم والتطوير المستمر وعلى الفنان اختبار أعماله.

اولاً: النقطة : وهي ابسط العناصر التي يمكن أن تدخل في أي تكوين.

ثانياً: الخط : رمز في الفنون التشكيلية كمؤشر يمثل النور والظل والفواصل بينهما أي يمثل الفاصل بين سطحين عند تحركه سطح يرمز له بالظل وسطح يرمز له بالنور أو السالب والموجب وهو اختزال لهذين السطحين كحد فاصل في ابسط حالاته. (18 ، 1982 : 143)

أنواع الخطوط (الخطوط الأفقية-الخطوط الراسية-الخطوط المنكسرة - الخطوط المنحنية- الخطوط المائلة - التكوينات الإشعاعية).

ثالثا: الشكل (المساحة) هو اساس البناء الفني التشكيلي، فهو يقوم بضبط ادراك المشاهد ويرشده ومن ثم يوجه انتباهه في اتجاه معين ليحقق للمتلقي فهماً للعمل (البابيدي وعبد الكريم ، 1990 : 64 - 67)

رابعا: الملمس: القيمة للمسمة الحقيقية أو الظاهرية لمساحة السطح وبصورة عامة هناك نوعان أساسيان للملمس هما:

1- الملمس الحقيقي هو الذي يمتلك القيم الحسية المادية الحقيقية للملمس مثل ورق الصنفرة والصوف والزجاج.
2- الملمس الزائف أو الاصطناعي أو الظاهري فهو ذو قيم حسية حقيقية أقل من النوع الأول وهذا النوع تدركه العين فقط عن طريق التأثيرات الزخرفية اللونية والتكرار والقيم الضوئية والخطوط " . (11: 1993 ، 41)
خامسا: الكتلة والفراغ: تكون الكتلة في النحت كتلة حقيقية ذات إبعاد ثلاثة لكن لا يمكن رؤيتها دون رؤية الفراغ الذي تسبح فيه ولكن في التصوير لا يتعامل الفنان مع كتل حقيقية ولا مع فراغات حقيقية فاللوحة البيضاء عبارة عن سطح والكتل التي سيرسمها عبارة عن مساحات على السطح وكذلك الفراغات فهي أذن فراغات نسبية وكتل نسبية فكل منها يعطي قيمة للأخر والتناسب بين الكتلة والفراغ في العمل الفني هو العمل نفسه.
(البابيدي وعبد الكريم ، 1990 : 64 - 67)

سادسا: الاتجاه ليس غاية بحد ذاته إنما شرط كونه الحلقة الثانية بعد النقطة" (الوائلي ، 2002 : 31)، أي إن الاتجاه يبتدئ بعد دخول النقطة إلى الفضاء المرئي ليقوم بتحريك العناصر البنائية على ذلك الفضاء الذي يمثل المجال الذي تدركه الحواس.

سابعا: اللون هو الصفة المميزة للأشياء وبعد في الفنون الثنائية الأبعاد العنصر الرئيس واللون بمفهومه العام هو " انعكاس لأشعة الضوء على شكل الشيء الذي يدرك " (11، 1975 : 44)

2-أسس التكوين الفني

يختلف كل عمل فني عن الآخر بناءً على تنظيم عناصر العمل الفني (النقطة والخط والشكل (المساحة) والملمس والكتلة والفراغ والاتجاه واللون) في إطار معين بحيث ينتج عن هذا التنظيم علاقات تحقق بعض القيم الفنية (كالوحدة والاتزان والحركة والتناسب والإيقاع والتباين والسيادة والانسجام)، وهذه القيم هي التي تحدد مدى نجاح العمل الفني وتميز كل عمل عن الآخر.

اولا : الوحدة : الوحدة في مجال الفن التشكيلي هي تعبير واسع يشمل عناصر متعددة منها وحدة الشكل ووحدة الأسلوب ووحدة الفكرة أو وحدة الهدف أو الغرض من العمل الفني.
(عبد الهادي ومحمد ، 2011 : 151)

ثانيا :التوازن :التوازن هو الحالة التي تتعادل فيها القوى المتضادة وهو يلعب دورا هاما في تقييم العمل الفني والإحساس بالراحة النفسية عند النظر إليه ويكون أما متمائلا أو محوريا.(عبد الفتاح ، 1973 : 111)

ثالثا: الحركة :وهي من الاسس المهمة التي يجب توافرها عند إنجاز أي عمل فني، حيث لا بُد من إدراك نوع الحركة واتجاهها وقيمتها الكامنة في العنصر.(18 : 1982 : 62)

رابعا : التناسب هو من الاساس ذات العلاقة المباشرة بالمظهر الجمالي للتكوين، إذ إن التناسب يمثل "العلاقة بين الأبعاد والمساحات والكتل والمسافات الفاصلة بينها.

خامسا : الإيقاع :هو تكرار الكتل أو المساحات لتكوين وحدات قد تكون متماثلة تماما أو مختلفة أو متقاربة أو متباعدة وتقع بين كل وحدة وأخرى مسافات تعرف بالفترات والوحدات. (عبد الفتاح ، 1973 : 95)

سادسا : التباين :هو الجمع بين طرفي النقيض ، فالتباين هو في الواقع انتقال مفاجئ سريع من حالة إلى حالة عكسها تماما ليساعد على جذب الانتباه.

(عبد الهادي ومحمد ، 2011 : 193)

سابعا: السيادة هي النقطة المحورية في اللوحة التي تعتبر المقطع الرئيس الذي يجذب الناظر إلى داخله. (5 ، 2011 : 154)

ثامنا :الانسجام هو في الفنون التشكيلية هو تحقيق وحدة قياسية في أجزاء العمل الفني بصورة تنعكس على المستوى الجمالي لتبرز مضمونا موحدا داخل نظام جميل منسق يقدم في النهاية عالما خاصا بعيدا عن عالم الحياة اليومية الروتينية بعناصر تشكيلية بينها انسجام يحدد انتماء التكوين الفني إلى الفن الخاص. (عيد ، 1978 : 55)

ونتيجة لما سبق فان أسس التكوين تعتبر عاملاً أساسياً في تكامل بناء العمل الفني وهي الصلة بين القوى الداخلية والخارجية في تكوين الهيئات، فعناصر العمل الفني من لون وخط وشكل وملمس وغيرها، كلها صفات حسية ترتبط بالبصر، أما الأسس فلا ترى بالعين ولكنها تدرك بالعين والعقل معاً، وهي نتاج تنظيم العناصر وهي بمثابة إرشادات لكيفية استخدامها كما انها مجموعة من القواعد التي لا غنى عنها من اجل انجاز عمل فني ناجح .

الفصل الثالث (منهج البحث وإجراءاته)

أولاً :منهج البحث:

بما إن البحث الحالي يهدف إلى بناء معيار تقويمي لرسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي في ضوء أسس التكوين فإنه يتجه صوب المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد أكثر ملائمة لتحقيق أهدافه.

ثانياً: مجتمع البحث: نقصد بمجتمع البحث هو جميع الاشياء او الاشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحثان الى ان يعمم عليها نتائج بحثه (17، 2011 : 217)، لذلك فان مجتمع البحث الحالي يتكون من معلمي التربية الفنية الذين يعتمدون في تقويم الرسوم على الآراء الشخصية وعدم اعتماد أسس علمية صحيحة في التقويم وكذلك من تلامذة الصف الخامس الابتدائي الذين صمم المعيار لتقويمي رسومهم

زار الباحثان قسم التخطيط التربوي في المديرية العامة لتربية ميسان بتاريخ 14 / 10 / 2012 لمعرفة البيانات الخاصة بمعلمي ومعلمات مادة التربية الفنية وتلامذة الصف الخامس الابتدائي في مركز مدينة العمارة، والجدول (2) يوضح توزيع مجتمع البحث من معلمي التربية الفنية وتلامذة الصف الخامس الابتدائي بحسب القطاعات والمدارس وبحسب الجنس

جدول (2)

يوضح مجتمع البحث من معلمي التربية الفنية ومن تلامذة الصف الخامس الابتدائي موزعين بحسب القطاعات والمدارس والجنس

المجموع	عدد تلامذة صفوف الخامس الابتدائي		عدد المعلمين والمعلمات			مجموع مدارس كل قطاع	عدد المدارس			القطاع	التسلسل
	ذكور	إناث	المعلمين	المعلمات	المعلمين		مختلطة	إناث	ذكور		
1554	902	652	60	50	10	35	4	14	17	وسط المدينة الأولى	1
2344	1339	1005	60	52	8	31	1	13	17	وسط المدينة الثانية	2
2341	1200	1141	80	74	6	38	1	17	20	المجد	3
3102	1540	1562	19	17	2	40	1	22	17	الكرامة	4
1540	772	768	29	27	2	15	-	7	8	ابو رمادة	5
1007	640	367	14	10	4	16	1	7	8	العروبة	6
2010	1183	827	82	75	7	36	3	15	18	حظين	7
13898	7576	6322	344	305	39	211	11	95	105	المجموع	

ثالثاً: عينات البحث إن بناء معيار تقويمي لرسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي في البحث الحالي يتطلب إجراءات معينة وتطبيق المعيار مرات متعددة على وفق طبيعة إجراءات بناءه، وفيما يأتي أنواع العينات المستخدمة في البحث الحالي:

1- العينة الاستطلاعية: تكونت هذه العينة من (44) معلماً ومعلمة تم اختيارهم عشوائياً من المجتمع الأصل، وقام الباحثان بتجريب المعيار التقويمي بشكل استطلاعي وسيذكر الباحثان ذلك لاحقاً.

2- عينة التحليل الإحصائي: تشير معظم أدبيات القياس أنّ حجم العينة المناسبة في عملية التحليل الإحصائي للفقرات يفضل أن يتراوح بين (400 – 500) فرد، يتم اختيارهم بدقة من المجتمع الأصلي (: 40, 1963, 214)، لذلك ارتأى الباحثان أن تكون عينة التحليل الإحصائي للفقرات (400) تلميذ وتلميذة من تلامذة الصف الخامس الابتدائي بواقع (200) تلميذ و(200) تلميذة ليتم تطبيق المعيار على رسومهم من قبل (200) معلمة من معلمات التربية الفنية .

3- عينة الثبات: تكونت هذه العينة من (100) معلمة تم اختيارهم عشوائياً من المجتمع الأصل من أجل استخراج ثبات المعيار التقويمي قيد البحث.

رابعا: أدوات البحث : إن أداة البحث تحدد بحسب طبيعة البحث ومستلزماته لان استخدام الأداة المناسبة يؤدي إلى تحقيق نتائج سليمة.

1- المقابلات الشخصية: أجرى الباحثان المقابلات مع مجموعة من الخبراء والمتخصصين للاستفهام عن المجالات الخاصة بأسس التكوين الفني لرسوم الاطفال وأهم الجوانب التي يمكن تضمينها في المعيار قيد البحث.

2- الاستبانة المفتوحة: يتيح هذا النوع من الاستبانة للمجيب حرية اختيار الاجابة او التعبير عن رايه بصورة مفصلة وبالطريقة التي يراها مناسبة وبعبارة الخاصة (4، 2011 : 150)، لذلك اعد الباحثان استبانة مفتوحة تضمنت سؤالا موجها الى مجموعة من الخبراء المتخصصين في ميدان الفنون والتصميم اختبروا قصديا فبلغ عددهم (24) خبيراً، وقد احتوت الاستبانة على السؤال المفتوح وهو (ما أهم المعايير في رأيكم التي يمكن من خلالها تقويم رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي في ضوء أسس التكوين الفني).

خامساً: إجراءات بناء لمعيار التقويمي

1- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة: تشمل القراءة المتعمقة للمصادر والمراجع والكتب التربوية ذات الصلة بفنون الاطفال بصورة عامة ورسوم الاطفال بصورة خاصة والكتب والمؤلفات والبحوث والدراسات التي تناولت موضوعات بناء المعايير وأسس التكوين الفني والتقويم.

2- تحديد مجالات المعيار وأهميته النسبية وعدد فقراته

بالاعتماد على ما جاء من اجابات الخبراء في الاستبانة المفتوحة والاطلاع على الادبيات والدراسات التي لها صلة بموضوع البحث والاستفادة من الخلفية النظرية في الفصل الثاني والخبرة الذاتية للباحث صمم الباحثان مجالات وفقرات المعيار بشكلها الأولي بعد ان قام الباحثان بتوحيد المتكرر منها ودمج الفقرات المتشابهة وإعادة صياغة البعض منها، وبعد ذلك تكونت لدى الباحثان صورة اولية للمعيار تحتوي على ثمانية مجالات رئيسية لأسس التكوين الفني (الوحدة، التوازن، الحركة، التناسب، الايقاع، التباين، السيادة، الانسجام)، ويحتوي كل مجال على عدد من الفقرات فبلغت فقرات مجال الوحدة (8) فقرات ومجال التوازن (2) فقرة ومجال الحركة (4) فقرات ومجال التناسب (11) فقرة ومجال الايقاع (4) فقرات ومجال التباين (8) فقرات ومجال السيادة (11) فقرة اما مجال الانسجام فقد بلغت فقراته (2) فقرة وقد وضعت مميزات التعبير الفني ضمن ما يتناسب مع المجالات الرئيسية لأسس التكوين الفني حسب ما جاء من اقتراحات الخبراء بأن يجب مراعاة مميزات التعبير الفني للفئة المستهدفة بالدراسة في بناء المعيار التقويمي فبلغ مجموع فقرات المعيار التقويمي بصورته الاولى (50) فقرة (ملحق/ 4) تتبعها ثلاث بدائل (متحققة- متحققة نوعا ما-غير متحققة).

3- التحليل المنطقي للفقرات :

يعد التحليل المنطقي للفقرات في المعيار التقويمي ضرورياً في بدايات إعدادها، لأنه يؤثر مدى تمثيل الفقرة للسمة التي أعدت لقياسها(427: 1981, et al , 39)، لذلك لجأ الباحثان إلى عرض الصورة الاولى للمعيار التقويمي (ملحق / 4) على عدد من الخبراء والمختصين في مجال الفنون (التربية الفنية) والتصميم والعلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم وبلغ عددهم (24) خبيراً ، وطلب منهم إبداء آرائهم في مدى صلاحية فقراته

واضافة فقرات أو تعديلها أو دمجها أو حذفها ان كانت غير ملائمة أو تبديل مجالها، وبعد ملاحظات الخبراء فقد عدت الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق (0,80) فاكتر صالحة، وفي هذا اشارة (الجابري) انه اذا ما حصلت الفقرة على نسبة اتفاق بين المحكمين مقدارها (0,80) فاكتر يتحقق لها الصدق (4، 2011 : 218) وقد بلغ عدد الفقرات الصالحة (33) فقرة اما الفقرات الغير الصالحة وهي التي لم تحرز نسبة اتفاق فقد حذفت وعددها (5) فقرات، أما الفقرات التي عدلت فتبلغ (12) فقرة والفقرات التي دمجت (2) وبعد التعديل اصبح المعيار التقويمي في صورته النهائية متكوناً من (44) فقرة كما في (ملحق / 6) وهي التي سوف تحلل احصائياً.

4-اعداد تعليمات تطبيق المعيار: تم اعداد تعليمات تطبيق المعيار والتي تضمنت قراءة الفقرات بدقة ووضع علامة (√) امام الفقرة التي تظهر في رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي ولا يجوز وضع اكثر من علامة امام الفقرة الواحدة وحسب اوزان بدائل الفقرة (متحققة - متحققة نوعاً ما - غير متحققة) تقابلها (3-2-1) عند احتساب الدرجة الكلية.

5-وضوح وفهم الفقرات: لغرض التعرف على مدى وضوح الفقرات وتعليمات تطبيق المعيار فضلاً عن التعرف على مدى سهولة أو صعوبة تقويم رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي في ضوء استمارة فقرات المعيار التقويمي، واحتساب الوقت المستغرق لتقويم واعطاء الدرجة الكلية للرسم الواحد لغرض تحليله إحصائياً، لذا اختار الباحثان عينة استطلاعية مكونة من (44) معلم ومعلمة تربوية فنية بواقع (22) معلم و(22) معلمة، واختيروا بالأسلوب العشوائي من القطاعات والمدارس في مركز مدينة ميسان من مجتمع البحث من اجل التطبيق الاولي للمعيار التقويمي على رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي، وقد تبين نتيجة لهذا التطبيق أن فقرات وتعليمات تطبيق المعيار التقويمي كانت واضحة ومفهومة، فضلاً عن طريقة تقويم رسوم التلامذة وفق المعيار التقويمي كانت سهلة، وقد أوضح التطبيق أن متوسط الوقت المستغرق لتطبيق المعيار التقويمي على الرسم الواحد واعطاء الدرجة الكلية تراوح بين (7.2 - 8.15) دقيقة وبمتوسط قدره (7.73) دقيقة.

6-التحليل الإحصائي للفقرات :

تعد عملية التحليل الاحصائي لفقرات المعيار على درجة عالية من الاهمية لما تؤديه من فوائد تساعد على الخروج بأدوات قياس فعالة تعمل على قياس السمات قياساً دقيقاً وتعمل على تطوير الفقرات الى الحد الذي يجعلها تسهم اسهاماً ذو دلالة فيما يقبسه (23، 2004: 188)، لذا اختار الباحثان بالأسلوب العشوائي عينة التحليل الاحصائي من معلمات التربية الفنية البالغة (200) معلمة وتم تطبيق المعيار التقويمي من قبلهم على (400) رسم من رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي.

7- تصحيح المعيار: بعد أن تم زيارة المدارس الابتدائية عينة التحليل الاحصائي بتاريخ 16 / 12 / 2013 وتطبيق المعيار على (400) رسم من رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي من قبل (200) معلمة، وضعت لكل فقرة من فقرات المعيار الموزعة على خط البدائل متدرجة هي (متحققة- متحققة نوعاً ما - غير متحققة) حيث تعطى درجات (3 - 2 - 1) على التوالي وقد تم تصحيح استمارات المعيار التقويمي على النحو التالي :

♣ تعطى (3) درجات اذا كان التأشير على حقل (متحققة) و(2) درجة اذا كان التأشير على حقل(متحققة نوعاً ما) و(1) درجة اذا كان التأشير على حقل (غير متحققة)

♣ احتساب الدرجة الكلية للتلميذ على المعيار بجميع الدرجات التي حصل عليها على كل فقرة من فقرات المعيار التقويمي ومن الناحية النظرية فإن اعلى درجة يحصل عليها التلميذ أو التلميذة على المعيار التقويمي (132) درجة وادنى درجة (44) .

♣ احتساب درجة المجال الرئيسي بجميع الدرجات التي حصل عليها عن كل فقرة من الفقرات المكونة له.

8-حساب الخصائص السيكمترية للفقرات: أن بناء معيار يتمتع بخصائص قياسية جيدة، يتطلب التحقق من الخصائص القياسية للفقرات لانتقاء المناسب منها وتعديل الفقرات غير المناسبة أو استبعادها (etal , 39 : 421 1981)، وهي :

أ- القوة التمييزية للفقرات : تعد القوة التمييزية للفقرة من الخصائص القياسية المهمة لفقرات المعيار، لأنها تكشف عن قدرة الفقرات على قياس الفروق الفردية في الخاصية التي يقوم على أساسها هذا النمط من التقويم (399 : 1972)، وبعد تطبيق المعيار من قبل عينة التحليل الاحصائي، وتقريغ درجات عينة التحليل الاحصائي، ولاستخراج القوة التمييزية لفقرات المعيار، رتبت درجات أفراد العينة من أعلى درجة كلية إلى أقل درجة كلية، وحددت المجموعتان المتطرفتان في الدرجة الكلية بنسبة (27%) في كل مجموعة، فبلغ عدد الأفراد في كل مجموعة (108) من التلامذة، واستعمل الاختبار التائي (t-test) لعينتين مترابطتين في حساب الفرق بين المجموعتين في درجات كل فقرة من فقرات المعيار، على أساس أن القيمة التائية المحسوبة تمثل القوة التمييزية للفقرة (p267 : 1975 , Nie , etal)، ويتضح من (ملحق / 8)، ان الفروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0,05) التي تساوي (1,96) ويمكن تفسير ذلك ان لفقرات القدرة على التميز بين المجموعتين وقد تراوحت قيم (ت) بين (29.655 – 72.573) درجة.

ب - صدق الفقرات: أن الصدق التجريبي من ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية يكون أكثر دقة من صدقها الظاهري، لأنه يكشف عن أن الفقرة تقيس المفهوم نفسه الذي تقيسه الدرجة الكلية، بمعنى أن الفقرات متجانسة في قياس ما أعدت لقياسه (Kroll , 1960 : 426) واستخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب صدق الفقرة على معامل الارتباط بين درجات كل فقرة والدرجة الكلية لكون درجات الفقرة متصلة ومنتجة. (Dbois , 1962 : 144) والجدول (7) يوضح قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي اليه وبين درجات المجال الكلية ودرجة المعيار التقويمي الكلية.

الجدول (7)

قيم معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة بدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي له وبين درجات المجال الكلية بدرجة المعيار التقويمي الكلية

ت	المجال	رقم الفقرة	قيمة (r) بين درجة الفقرة ودرجة المجال الكلية	الدلالة	قيمة (r) بين درجات المجال ودرجة المعيار الكلية	الدلالة
1	الوحدة في العمل الفني	1	0.871	دال	0.706	دال
		2	0.936	دال		
		3	0.905	دال		
		4	0.865	دال		
		5	0.937	دال		
		6	0.879	دال		
		7	0.937	دال		
		8	0.916	دال		
2	التوازن في العمل الفني	9	0.859	دال	0.759	دال
		10	0.882	دال		
3	الحركة في العمل الفني	11	0.770	دال	0.682	دال
		12	0.799	دال		
		13	0.869	دال		
		14	0.883	دال		
4	التناسب في العمل الفني	15	0.794	دال	0.761	دال
		16	0.894	دال		
		17	0.836	دال		
		18	0.794	دال		
		19	0.796	دال		
		20	0.818	دال		
		21	0.768	دال		
5	الايقاع في العمل الفني	22	0.892	دال	0.709	دال
		23	0.883	دال		
		24	0.739	دال		

		دال	0.931	25	
دال	0.637	دال	0.827	26	التيابن في العمل الفني
		دال	0.859	27	
		دال	0.901	28	
		دال	0.782	29	
		دال	0.779	30	
		دال	0.837	31	
		دال	0.794	32	
دال	0.623	دال	0.791	33	السيادة في العمل الفني
		دال	0.841	34	
		دال	0.840	35	
		دال	0.862	36	
		دال	0.930	37	
		دال	0.915	38	
		دال	0.875	39	
		دال	0.892	40	
		دال	0.904	41	
دال	0.907	دال	0.921	43	الانسجام في العمل الفني
		دال	0.956	44	

درجة الحرية (ن-2) = (398) ومستوى الدلالة (0.05) وقيمة (ر) الجدولية = (0.1946) ويتضح من الجدول السابق ان قيمة معاملات الارتباط المحسوبة بين درجة كل فقرة مع الدرجة الكلية لمجالها، أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (398) والبالغة (0.1946)، وأن قيم معامل الارتباط المحسوبة بين درجات كل مجال من مجالات المعيار التقويمي بالدرجة الكلية للمعيار أكبر من قيمة معامل الارتباط ، الامر الذي يؤكد ان جميع فقرات المعيار التقويمي تتمتع بدرجة صدق (بنائي أو تكويني) عالية.

9- الخصائص القياسية (السيكومترية) للمعيار: أورد كثير من المتخصصون في القياس والتقويم صفات متعددة للمعيار او المقياس الجيد، فمنهم من أكد ضرورة التحقق من بعض الخصائص القياسية مثل الصدق والثبات، مهما كان الغرض من استعماله. (علام، 1986: 209)

اولاً : صدق المعيار: يعد الصدق من أكثر الصفات القياسية أهمية للمعيار، لأنه يشير إلى قدرته على قياس السمة او الخاصية التي أعد لقياسها (20، 1980 : 360)، وقد استخدم الباحثان للمعيار الحالي مؤشرين للصدق هما الصدق الظاهري وصدق البناء وفيما يأتي توضيح لكيفية تحققه في كل منها :

أ - **الصدق الظاهري :** يعبر الصدق الظاهري عن الصدق المنطقي للمعيار اي عن مدى تمثيل المعيار او المقياس للمجال الذي يقيسه (13 ، 1979 : 552)، وقد عرض الباحثان المعيار التقويمي على مجموعة من الخبراء في الفنون والعلوم التربوية والنفسية والقياس والتقويم وطرائق تدريس، وتحقق الصدق الظاهري من خلال اتفاق الخبراء على صلاحية ما عرض عليهم لقياس ما وضع لأجل قياسه .

ب - **صدق البناء:** يُقصد بصدق البناء الدرجة التي يقيس فيها المقياس بناءً نظرياً أو سمة معينة (1976 ، 37 : 151)، إذ من المنطقي أن نفترض أن الأفراد يختلفون في مدى ما لديهم من السمة المقاسة وهذا الافتراض ينبغي أن ينعكس في أدائهم على المقياس او المعيار (20، 1980: 315)، كما أن علاقة درجة الفقرة للدرجة الكلية للمعيار يكشف عن الاتساق الداخلي الذي يعد مقياساً للتجانس، ومن ثم فإن درجة تجانس المعيار تتشابه إلى حد ما مع صدق تكوينه الفرضي، إذ تساعد على تحديد السمة التي يقيسها المعيار ومعاملات صدقها التي تؤثر تجانس فقراتها في قياس ما أعدت لقياسه، وتشير استتازي إلى أن معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية وبدلالة إحصائية يعد مؤشراً لصدق البناء للمقياس. (154 : 1976 ، 37)، وقد اتسم المعيار التقويمي بصدق البناء من خلال التحقق من الافتراضين الآتيين: الأول: الفروق الفردية في نتائج درجات تصحيح استمارات المعيار التقويمي لعينة التحليل الاحصائي، إذ تم التأكد من ان الفقرات جميعها تمتلك القدرة على

التمييز كما في (ملحق/8)، والثاني: التجانس الداخلي بين درجات التلامذة على فقرات المعيار والدرجة الكلية، وتم التأكد من ان الفقرات ذات علاقة دالة إحصائياً بالدرجة الكلية للمعيار كما في جدول(7).

ثانياً : ثبات المعيار : تم حساب الثبات بأكثر من طريقة وكما يأتي :

أ- **طريقة إعادة الاختبار:** لحساب الثبات بهذه الطريقة اختار الباحثان (83) معلمة و(17) معلم من معلمي التربية الفنية بالأسلوب العشوائي من مجتمع البحث لتطبيق المعيار على (100) رسم من رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي، وبعد تطبيقه من قبل معلمات التربية الفنية أعيد تطبيقه على العينة نفسها من الرسوم بعد مرور (15) يوماً، وبعد الانتهاء من التطبيق الثاني حسب ثبات المعيار بحساب درجات هذه العينة مع درجاتها في التطبيق الأول واستعمل معامل ارتباط بيرسون وسبيرمان وكاندال بين درجات التطبيقين، فكان معامل الارتباط بيرسون (0.942)، ومعامل ارتباط سبيرمان (0.939)، ومعامل ارتباط كاندال (0.929)، إذ يتضح من قيم معامل الارتباط المحسوبة بين التطبيق الأول والثاني للمعيار التقويمي هي أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية (0.165)، مما يدل على ان المعيار يتمتع بدرجة ثبات عالية.

ب- **الثبات عبر الأشخاص:** قام الباحثان بتطبيق المعيار على (100) رسم من رسوم تلامذة الصف الخامس الابتدائي واستعان بباحثين آخرين من معلمي التربية الفنية إذ قام كل منهما منفرداً بعملية تقويم مستقلة في ضوء المعيار على العينة نفسها من الرسوم وباستخدام معادلة كوبر لحساب عدد مرات الاتفاق والاختلاف إذ كانت نسبة اتفاق الباحثان مع المقيم الأول تبلغ (87%) ونسبة اتفاق الباحثان مع المقيم الثاني تبلغ (98%) ونسبة المقيم الأول والمقيم الثاني تبلغ (94%) وكان متوسط معاملات الثبات يساوي (93)، ويتضح من قيمة متوسط معامل نسبة الاتفاق للثبات بانها عالية بدرجة كافية.

10-الدرجات المعيارية والدرجة المعيارية المعدلة: ان استخراج الدرجات المعيارية هي من الخطوات المهمة للمعيار التقويمي وذلك لان الدرجات الخام ضعيفة القياس ولا تعتمد بالمقارنة الا بعد تحويلها الى درجات معيارية وذلك لأنها تبين اداء العينة، ولكي يتم الحصول على الدرجات المعيارية فقد قام الباحثان باستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكي يتم تطبيق المعادلة الاحصائية، وتحدد قيمة الدرجة المعيارية وللتخلص من القيمة السالبة قام الباحثان بتحويل الدرجة المعيارية الى درجة معدلة .

سادساً- الوسائل الاحصائية: استخدم الباحثان مجموعة من الوسائل الاحصائية بوساطة الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الاصدار (21)، وبرنامج أكسل (2013)، والتي اعانتها في معالجة البيانات في البحث الحالي وهي كما يلي :

(الوسط الحسابي- الانحراف المعياري -معاملات الارتباط (بيرسون، كاندال، سبيرمان) لحساب معامل الثبات) ايضاً استخدم بيرسون لحساب صدق الفقرات- قانون (ت) للعينتين مترابطتين لحساب الفرق بين المجموعتين في درجات كل فقرة، أضافه لما تقدم فقد استخدم الباحثان القوانين التالية:(معادلة الوزن المنوي -معادلة (كوبر Cooper) -معادلة الدرجة المعيارية والمعادلة .

الفصل الخامس (نتائج البحث وتوصياته)

اولاً – عرض النتائج –نتائج اجراءات بناء المعيار:

1-الصورة الاولى للمعيار التقويمي : تكون لدى الباحثين معيار بصورته الاولى يتكون من (8) مجالات رئيسية و(50) فقرة تتوزع على المجالات الرئيسية وان اعلى نسبة فقرات لمجالي التناسب والسيادة لكل منها (11) فقرة و اقل نسبة فقرات لمجال الانسجام الذي يتكون من فقرتين.

2-نتائج الصدق الظاهري للمعيار التقويمي : بعد ان تم عرض المعيار بصورته الاولى على الخبراء لمعرفة مدى صلاحية اخذ بآراء الخبراء من ناحية التعديل والحذف والدمج واصبحت عدد فقراته بالصورة النهائية(44) فقرة والجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12)

عدد فقرات المعيار التقويمي بعد الاخذ بآراء الخبراء

المجالات	الوحدة	التوازن	الحركة	التناسب	الايقاع	التباين	السيادة	الانسجام
عدد الفقران	8	2	4	7	4	7	10	2

نلاحظ في الجدول السابق ان مجال التناسب قد حذفت منه (3) فقرات وفقرة دمجت ومجال التباين حذفت منه فقرة واحدة ومجال السيادة حذفت منه فقرة، واما الفقرات التي حذفت من مجال التناسب فهي (18 ، 24 ، 25) وفقرة (22) دمجت مع فقرة (23) اما في مجال التباين فقد حذفت فقرة (37) ومجال السيادة فقد حذفت منه (48).

3-نتائج فحص الخصائص السيكمترية للمعيار التقويمي: ان جميع فقرات المعيار تتمتع بقوة تمييز تتراوح ما بين (29.655 – 72.573) درجة وان اعلى قيمة تمييز للفقرة (36) في مجال السيادة والتي تبلغ (72.573) درجة واقل درجة تمييز للفقرة (6) في مجال (الوحدة) و(10) في مجال التوازن وتعتبر اقل قدرة تمييز بمستوى مقبول اذ ان الفقرة التي تتراوح قيمتها التمييزية من (0.20 – 0.29) تعتبر فقرة مقبولة (8، 2010، 260)، اما صدق الفقرات فقد وجد ان فقرات المعيار التقويمي تتمتع بصدق مقبول لارتباط درجات الفقرة مع مجالها ودرجة كل مجال مع الدرجة الكلية وان اعلى قيمة ارتباط لفقرة مع مجالها هي فقرة (2) في مجال الانسجام وان اقل قيمة ارتباط درجة مع درجات مجالها فقرة (3) من مجال (739) .

4-نتائج التأكد من ثبات المعيار : ان المعيار التقويمي يتمتع بمعامل ثبات عالي عبر الزمن وعبر الاشخاص فقد كانت اعلى نسبة اتفاق (98%) ما بين الباحث الثاني والمقيم الثاني.

5- نتائج الدرجات المعيارية: في ضوء تحليل درجات عينة التحليل الاحصائي وحسب تكرار الاوزان الثلاثة (3-1-2) لكل فقرة وحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري عمد الباحثان الى استخراج الدرجة المعيارية لكل وزن في الفقرة (3-1-2)، والدرجة المعيارية المعدلة وقد بلغ عدد تكرارات الاوزان (17606) ومتوسط الدرجات (34706) درجة .

ثانيا : تفسير النتائج

1- فيما يخص الصورة الاولية تكونت لدى الباحثين مجالات رئيسية تتباين في عدد فقرات كل مجال ويعزو الباحثان سبب ذلك ان بعض المجالات تظهر في عدة صور او سمة تعبر عن ظهورها فمثلا مجالي التناسب والسيادة اخذ كل واحد منهم (11) فقرة بينما الانسجام اخذ فقرتين فقط،
2-لقد تم حذف (5) فقرات من الصورة الاولية لأنها لم تحصل على نسبة اتفاق الخبراء واغلب الفقرات التي حذفت نتيجة صعوبة القياس في الرسم وعدم ملائمتها لمستوى التلامذة.

3-ان فقرات المعيار التقويمي تتمتع بصدق بنائي واتساق داخلي لارتباط درجة كل فقرة بدرجة مجالها ودرجة كل مجال بالدرجة الكلية.

4-ان معامل ثبات المعيار يعد ثبات عالي وهذا ما يطمئن من يريد تطبيقه للوثوق بنتائجه.

5-لكل فقرة ثلاث اوزان وقد استخرج لكل وزن الدرجة المعيارية والمعدلة من اجل معرفة مستوى اداء عينة البحث لكل فقرة . وفي ضوء ما سبق ظهرت مستويات معيارية متعددة والجدول (13) يوضح ذلك.

جدول (13)

يبين المستويات المعيارية للمعيار التقويمي قيد البحث

الدرجة المعيارية المعدلة	المستوى المعيارى	عدد (التكرارات)	النسبة المئوية
55 فما دون	ضعيف جداً	30	7.50
65 – 56	ضعيف	6	1.50
75 – 66	مقبول	24	6
85 – 76	متوسط	10	2.50

69	276	جيد	95 – 86
7.75	31	جيد جداً	105 – 96
5.75	23	امتياز	106 فما فوق

يتبين من الجدول السابق أن عدد التلامذة ضمن مستوى ضعيف جداً (30) بنسبة مئوية (7.50%)، وكان عدد التلامذة ضمن مستوى ضعيف (6) بنسبة مئوية (1.5%)، وكان عدد التلامذة ضمن مستوى مقبول (24) بنسبة مئوية (6%)، وكان عدد التلامذة ضمن مستوى متوسط (10) بنسبة مئوية (2.50%)، وكان عدد التلامذة ضمن مستوى جيد (276) بنسبة مئوية (69%)، وكان عدد التلامذة ضمن مستوى جيد جداً (31) بنسبة مئوية (7.75%)، وكان عدد التلامذة ضمن مستوى امتياز (23) بنسبة مئوية (5.57%)، ومن النتائج اعلاه يتبين لنا ان افراد عينة البحث قد توزعوا على مستويات المعيار التقويمي المعيارية وبنسب مختلفة وهذا يدل على ان المعيار يميز بين الفروق لأفراد العينة في عملية التقويم اذ ان افراد العينة يتوزعون توزيعاً طبيعياً .

الاستنتاجات

- 1- تم بناء معيار تقويمي بصورته النهائية يتكون من (44) فقرة و(8) مجالات رئيسية.
- 2- يعد المعيار الحالي اداة قياس للكشف عن المتقنين للرسم وغير المتقنين من خلال قدرته على التميز.
- 3- تتمتع فقرات المعيار التقويمي بالخصائص السيكمترية مما يتيح الوثوق بنتائجه.
- 4- ظهور (7) مستويات معيارية من خلال تحليل نتائج درجات عينة التحليل الاحصائي .

التوصيات

- 1- اعتماد المعيار التقويمي الذي أعده الباحثان في ضوء أسس التكوين الفني لتقويم رسوم تلامذة الصف الخامس من قبل معلمي التربية الفنية في وزارة التربية .
- 2- تضمين المعيار التقويمي في دليل المعلم للمرحلة الابتدائية .
- 1- تبني المعيار المصمم في البحث الحالي من قبل وزارة التربية بصورة مباشرة ليأخذ هذا التجديد في ميدان تدريس التربية الفنية ابعاده العلمية والعملية .

المقترحات

- 1- بناء معيار تقويمي للرسوم في ضوء أسس التكوين الفني ومميزات التعبير الفني لمراحل دراسية اخرى.
- 2- دراسة تحليلية لأسس التكوين الفني في رسوم طلاب المرحلة الثانوية.
- 3- بناء معايير تقويمية لأداء التلامذة في الرسم في ضوء مؤشر دقة(الملاحظة، المحاكاة، الاتقان).

المصادر

المصادر العربية

1. الامام ، مصطفى محمود وآخرون (1990): التقويم والقياس ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد .
2. البسيوني، محمود (1958) : سيكولوجية رسوم الأطفال. دار المعارف، القاهرة.
3. تبنكجي ، محمد عدنان ومعروف زريق (1980): كيف تعلم الرسم وتعلمه ، ط4، منشورات مكتبة ساحة التحرير، بغداد.
4. الجابري ، كاظم كريم رضا(2011): مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط 1 دار الكتب والوثائق ، بغداد

5. حسين ، عبد المنعم خيرى (2011):القياس والتقويم في التربية الفنية ، ط2 ، 2011 ، العراق.
- 6.حميدان ،سهاد (2011) :الرسوم التوضيحية اليدوية وتقنياتها، ط 1 ، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن
- 7.خميس، حمدي(1965) : طرق تدريس الفنون لدور المعلمين والمعلمات العامة.المركز العربي للثقافة والعلوم،بيروت.
- 8.الخياط، ماجد محمد(2010):اساسيات القياس والتقويم في التربية، ط1، الاردن، دار الراية للنشر والتوزيع.
- 9.الدليمي، عبد محمد غيدان(2000) : " تقويم منهج التاريخ للمرحلة الابتدائية في العراق في ضوء معايير محددة"، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية،إبن رشد ، جامعة بغداد .
- 10.الديب ماجد حمد (2007) : مبادئ ومهارات لتدريس الفعال، د ارأفاق، غزة.
- 11.الربيعي محمود داود (2006):طرائق وأساليب التدريس المعاصرة، دار الكتاب الحديث ، إربد.
- 12.ريد ، هربرت (1975):تربية الذوق الفني، ترجمة يوسف ميخائيل اسعد، مراجعة يوسف مرزوق. ، ط2 ، د.م، دن.
- 13.سعودي علاء الدين (2007): برنامج لتنمية مهارات القراءة لدى تلاميذ الصفوف الثلاثة الأولى منالمرحلة الابتدائية في ضوء المستويات المعيارية " رسالة دكتوراة : جامعة عين شمس،القاهرة.
- 14.السيد ، فؤاد البهي (1979) :علم النفس الاحصائي وقياس العقل البشري ، القاهرة : دار الفكر العربي
- 15.شبر ، خليل واخرون (2005):اساسيات التدريس، ط1 ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- 16.طالبو محي الدين (2000): مبادئ الرسم ، دار دمشق للطباعة والصحافة والنشر.
- 17.عبد العزيز، مصطفى محمد (1994): التعبير الفني عند الاطفال، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- 18.عبو ، فرج (1982): علم عناصر الفن ، ج2 ، دار دلفين للنشر ، ميلانو ، إيطاليا.
- 19.عميرة ، إبراهيم بسيوني ، وفتحي الديب (1972): تدريس العلوم والتربية العملية ، ط3، دار المعارف ، مصر .
- 20.فرج، صفوت (1980):القياس النفسي، القاهرة، دار الفكر العربي.
- 21.المعجم الفلسفي(1979) ، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية ، القاهرة
- 22.موسى، سعدي لفته(2001): طرائق وتقنيات تدريس الفنون ،مطبعة السعدون للطباعة، بغداد.
- 23.النبهان ، موسى(2004):أساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط1 ، دار الشروق للنشر ، عمان ، الأردن .
- 24.وزارة التربية والتعليم المصرية (2003):المعايير القومية للتعليم، لمجلد الأول والمجلد الثاني .

المصادر الاجنبية

- 25.Anastasi, Anne & Urbana, 1997 ,Susana: Psychological Testing. New York. Prentice – Hell.
- 26.Ebel, R .L. (1972), Theory and Practice of Psychological Testing ,New Jersey. Prentice Haling.
- 27.Ghiselli , etal . (1981) , Measurement Theory for the Behavioral Sciences . San Francisco , Free man & Company
- 28.Henry soon, S,(1963) ,Correction of Hem –Total correlation in item analysis “ Psychometric, Vol28, No3”.
- 29.Needle, Howard. L(1993) : Textile coloration and finishing, University of California