

الخصائص الفنية لرسم طلبة المرحلة الثانوية

ذوي القدرات الابتكارية

رسالة قدمت الى

مجلس كلية التربية الفنية/ جامعة بابل وهي جزء من متطلبات نيل درجة
الماجستير - في التربية التشكيلية

من

حيدر عبدالأمير رشيد الخزعلي

بإشراف

الأستاذ المساعد الدكتور
عباس نوري خضير الفتلاوي

الأستاذ المساعد الدكتور
فاهم حسين الطريحي

بابل

٢٠٠٢ م

١٤٢٣ هـ

***The Artistic Features of the
Peuintings of the Secondary stage
Pupils who have Highly Creative
Abilities***

A Thesis Submitted By

Haider Abdul Ameer Rasheed AL-KhaZ'ali

**To the council of the College of Art
Education/Babylon University in Partial
Fulfillment of the Requiremeats of the
Degree of Master of plastic Art**

supervised by

Assistant Prof.
Dr.Fahim Hassain
AL- Turaihy

Assistant Prof.
Dr.Abbas Nori Khdair
AL- Fatlawy

Babylon

٢٠٠٢

١٤٢٣

شكر وتقدير

الشكر والحمد لله رب العالمين على هدايته...
 وأنا انهي هذا الجهد المتواضع لا بد لي من ان اتقدم بوافر الشكر والامتنان الى من تكرموا علي بالمساعدة والعون ومن سهّل امري لانجاز عملي هذا.
 فأتقدم بوافر الشكر والتقدير الى الاستاذين المشرفين الدكتور عباس نوري خضير والدكتور فاهم حسين الطريحي لما ابدياه لي من معونة وتوجيه علمي صحيح. كما اود ان اتقدم بجزيل شكري وعرفاني بالجميل الى كل من الدكتور الاستاذ عبدعون محمدعلي والاستاذ الدكتور عبدالمنعم خيرى والاستاذ الدكتور علي شناوة وادي والاستاذ المساعد الدكتور عارف وحيد والاستاذ المساعد الدكتور كاظم مرشد ذرب والاستاذ المساعد الدكتور حامد عباس مخيف. لما ابدوه لي من مساعدة في انجاز البحث.
 كما اتقدم بامتناني الكبير الى الدكتور كامل حسون القيم لأرائه المنهجية السديدة وكذا اتقدم بالشكر والتقدير الكبيرين للاستاذ عاد محمود المياحي لتقديمه لي العون والمساعدة في اتمام البحث.
 وكذلك يشكر الباحث الدكتور عبدالسادة عبدالصاحب وكلاً من الاساتذة علي محمد هادي، وحيدر العميدي، محمد فضيل ومحسن رضا لامدادي بالمراجع العلمية. واقدم شكري وامتناني وفاءً للدكتور فريد حميد لمعونته بالمراجع العلمية من خارج القطر كذلك اقدم شكري الكبير لكل من الانسة يمامة مظهر والانسة عطور صالح لما ابديا من مساعدة في مخاطبة الدوائر الرسمية. كما اتوجه شاكراً وممتناً الى جميع العاملين في المؤسسات الاتية.
 مكتبة الجامعة المستنصرية، مكتبة كلية الفنون الجميلة بغداد، مكتبة كلية التربية الفنية بابل، المديرية العامة لتربية محافظة بابل، والمدارس الاعدادية والثانوية في محافظة بابل.
 واخيراً... تحيتي وتقديري لعينة البحث الذين اتعبهم مشواري ... وكل الثناء لمن رافقني مساعداً في الميدان.

حيدر

ملخص البحث

تعد دراسة فنون المراهقة، لا سيما فن الرسم من المحاور المهمة التي يمكن من خلالها معالجة الاسباب التي تمنع من ارتقاء طالب المرحلة الثانوية الى مستوى عالٍ من القدرة على الابتكار، لا سيما ان هذا الموضوع لم يحض بكثرة الدراسات، لذا هدف البحث الحالي الى التعرف على الخصائص الفنية لرسوم طلبة المرحلة الثانوية ذوي القدرات الابتكارية فضلاً عن التعرف على تلك الخصائص وفقاً لتغير الجنس: فقد اشتمل البحث على اربعة فصول على الوجه الآتي :-

الفصل الاول: اشتمل على مشكلة البحث واهميته والحاجة اليه ثم اهداف البحث وحدوده فضلاً عن تعريف مصطلحاته.

اما الفصل الثاني : فقد اشتمل على الاطار النظري للبحث والدراسات السابقة اذ تناول الباحث فيه ، معنى الابتكار والعملية الابتكارية، والنظريات المفسرة للابتكار وكذلك السمات الشخصية للمبتكرين فضلاً عن مقاييس الابتكار ورسوم طلبة المرحلة الثانوية. في حين اشتمل الفصل الثالث: على منهجية البحث واجراءاته ، اذ استعرض الباحث مجتمع البحث وعيناته والادوات المستخدمة فيه والتي تم استخراج صدقها وثباتها والمتمثلة بـ

اختبار جيلفورد الشكلي فضلاً عن اداة المقابلة المقننة واداة تحليل الخصائص الفنية. وقد أخضعت بيانات البحث للوسائل الاحصائية .

اما الفصل الرابع: فقد تضمن نتائج البحث ومناقشتها فضلاً عن الاستنتاجات والتوصيات ، ومن اهم النتائج التي توصل اليها البحث:-

١. يمتاز ذوو القدرات الابتكارية العالية من الذكور والاناث باستخدام الخط اللين المستمر.
٢. ميل الذكور عالي الابتكار البالتولين بصورة ذاتية ، اما الاناث عاليات الابتكار فيستخدمن الالوان الموضوعية.
٣. استخدام المنظور ثلاثي الابعاد ومن زاوية واحدة من الذكور عالي الابتكار فضلاً عن عدم ادراك المنظور اللوني من الجنسين.
٤. عدم ظهور الشفافية في رسوم ذوي الابتكار العالي من الذكور والاناث.

وفي ضوء النتائج استنتج الباحث:-

١. ان ممارسة الذكور والاناث عالي الابتكار للرسم، والاستمرارية في الاداء له الاثر الواضح في تمكنهم من الخط بصورة لينة ومستمرة.
٢. يتوازن الشكل بصورة متماثلة وغير متماثلة عند الذكور والاناث عالي الابتكار.

وعليه اوصى الباحث:-

١. الاستفادة من اختبارات فن الرسم في تشخيص المبتكرين من كلا الجنسين لما تتمتع به رسومهم من خصائص فنية مميزة.
٢. وضع برامج لتنمية القدرة الابتكارية بما فيها من متغيرات لكلا الجنسين.

Abstract

The study of the arts of adolescents, especially that of the art of painting, is considered an important axis through which the reasons that hinder the secondary school pupils from progressing to a higher level of creative abilities can be handled. Since this topic has not received its due attention of study, the present research aims at investigating it as an attempt to identify the artistic features of the paintings of the secondary school pupils who have creative abilities in addition to pinpointing those features according to the variable of gender.

The research falls into four chapters. Chapter one introduces the problem tackled by the research, significance, aims, limitations and the definitions of the terms used.

Chapter Two includes the theoretical framework of the research and surveys some of the issues investigated: In this chapter, the researcher tackles the meaning of creation and the creative process in addition to the theories that explain creation. He also studies the personal features of the creative people, the scales of creation and the paintings of the secondary stage pupils.

Chapter Three deals with the methodology and procedures used in the work. The researcher describes the research population, samples and the tools used. The validity and reliability of these tools have been calculated and proven. These tools are represented by the following: Gilchrist's formal test, the tool of apposition and the tool of analyzing the artistic features. Then, the data of the research are statistically treated.

Chapter Four introduces and discusses the findings of the research. It also presents conclusions and recommendations. Among the most important findings of the work are:-

1. Males and females with high creative abilities tend to use soft continuous lines.

- ٢. Highly creative males show a subjective tendency for colouring while highly creative females reveal an objective tendency in this regard.
- ٣. Highly creative males use the three-dimensional perspective from one angle but both sexes reveal no recognition of the perspective of colour.
- ٤. Highly creative males and females reveal no transparency in their paintings.

According to the findings, the researcher concludes:-

- ١. Practice of painting and continuous performance apparently influence the highly creative males, and females' abilities of drawing soft and continuous lines.
- ٢. The shape drawn by highly creative males and females balances symmetrically and asymmetrically.

Consequently, the researcher recommends the following:-

- ١. Making use of the tests of the art of painting in identifying the creative pupils because they reveal distinct artistic features in their painting.
- ٢. Setting programmes for developing both sexes, creative ability in all its variables.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	اقرار المشرفين
ب	اقرار المشرف اللغوي
ب	اقرار السلامة الفكرية
ج	اقرار لجنة المناقشة
د	الاهداء
هـ	شكر وتقدير
و	ملخص الرسالة باللغة العربية
ح-ي	ثبت المحتويات
ك-ل	ثبت الجداول
م	ثبت الاشكال
ن	ثبت الملاحق
٨ - ١	الفصل الأول (الاطار المنهجي للبحث)
١	اولاً: مشكلة البحث
٢	ثانياً: اهمية البحث والحاجة اليه
٢	ثالثاً: اهداف البحث
٣	رابعاً: حدود البحث
٨ - ٤	خامساً: تحديد مصطلحات البحث
٥٧ - ٩	الفصل الثاني (الاطار النظري والدراسات السابقة)
٥٢ - ٩	اولاً: الاطار النظري
١٩ - ٩	- معنى الابتكار والعملية الابتكارية
٣٩ - ٢٠	- النظريات المفسرة للابتكار
٤٤ - ٤٠	- السمات الشخصية للمبتكرين
٤٧ - ٤٥	- مقاييس الابتكار
٥٠ - ٤٨	- رسوم طلبية المرحلة الثانوية
٥٢ - ٥١	- مناقشة الاطار النظري
الصفحة	الموضوع
٥٧ - ٥٣	ثانياً: الدراسات السابقة ومناقشتها
٩١ - ٥٨	الفصل الثالث (اجراءات البحث)
٥٩ - ٥٨	اولاً: مجتمع البحث
٦١ - ٦٠	ثانياً: عينة البحث
٦٠	- عينة الدراسة الاصلية
٦١	- عينة الدراسة الاستطلاعية
٦٣ - ٦٢	ثالثاً: منهج البحث
٦٥ - ٦٣	رابعاً: الدراسة الاستطلاعية
٨٧ - ٦٥	خامساً: ادوات البحث
٦٥ - ٦٥	١. اختبار جيلفورد للقدرات الابتكارية
٦٦	- تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية

٦٦	- تصحيح الاختبار
٦٦	- صدق الاختبار
٦٧	- ثبات الاختبار
٦٧	- تطبيق الاختبار على العينة الأصلية
٦٨	- ثبات التصحيح
٦٨ - ٧٠	- صيغة معالجة البيانات
٧٣ - ٧١	٢. أداة المقابلة المقننة
٧١	- تصميم استمارة المقابلة
٧٢	- اختبار الاستمارة قبل تطبيقها على المبحوثين
٧٢	- صدق الاستمارة
٧٣	- ثبات الاستمارة
٧٣	- ضوابط مقابلة المبحوثين
٧٣ - ٨٧	٣. أداة تحليل الرسوم
٧٣ - ٨٦	أ- ضوابط بناء الاداة
٧٣ - ٨٦	- فئات التحليل
٨٦	- صدق الاداة
٨٦	- وحدات التعداد
الصفحة	الموضوع
٨٦	- ضوابط التحليل
٨٦ - ٨٧	ب- ثبات الاداة
٨٨ - ٩١	سادساً: الوسائل الاحصائية
٩٢ - ١٣١	الفصل الرابع (النتائج ، الاستنتاجات ، التوصيات والمقترحات)
٩٢ - ١٢٧	اولاً: عرض النتائج وتفسيرها
١٢٨	ثانياً: الاستنتاجات
١٣٠	ثالثاً: التوصيات
١٣١	رابعاً: المقترحات
١٣٢ - ١٣٧	- قائمة المصادر والمراجع
١٣٨ - ١٧٢	- الملاحق
١٧٣ - ١٧٤	ملخص الرسالة باللغة الانكليزية

اولاً:-مشكلة البحث

لقد احدث النماء الفكري في القرن الحالي ثورة على جميع الاصعدة، مما ادى الى ايجاد اساليب للاهتمام بالانسان وتنشئته بصورة سليمة، وتهيئة مستلزمات الرقي والابتكار له من خلال التربية. لذا اصبحت المجتمعات تعتمد على التربية في احداث التطور فيها ازاء ما يشهده العصر، واصبح هناك ضرورة لاستخدام ما تراه مناسباً لها على اسس علمية تضمن مسايرة العصر. والتربية الفنية احدى المواد الدراسية المهمة التي يمكن استخدامها لحل مثل هذه المشكلات، في حين ما زالت المرحلة الثانوية تزخر بمشكلات عديدة لا سيما في فنون المراهقة وبخاصة فن الرسم، اذ لم تكن هناك دراسات كافية لهذا الموضوع مقارنة بفنون الاطفال، وفي العراق – على حد علم الباحث – لم يشهد هذا الميدان دراسات وافية حتى الآن، ومن بين هذه المشكلات، الاختلافات في الخصائص الفنية بين المبتكرين وغير المبتكرين من افراد الجنس الواحد وكذلك بين الجنسين، اضافة الى معرفة اسباب تلك الاختلافات وطبيعة التعامل مع ذوي القدرة على الابتكار فضلاً عن ايجاد اساليب جديدة في رفع مستوى القدرة الابتكارية عند ذوي المستوى المنخفض، ان الوقوف على اسباب الاختلافات بين طلبة المرحلة الثانوية في اظهار خصائص فنية دون اخرى في رسومهم يستلزم التعرف على ميولهم واتجاهاتهم نحو الاشياء، ومن خلال ما تقدم يحدد الباحث مشكلة بحثه:- بالتعرف على الخصائص الفنية لرسوم طلبة المرحلة الثانوية ذوي القدرات الابتكارية فضلاً عن التعرف على الاختلافات في تلك الخصائص وفقاً لمتغير الجنس.

ثانياً:- أهمية البحث والحاجة اليه:-

- تكمن أهمية البحث الحالي والحاجة اليه في النقاط الآتية:-
١. ان تعرف خصائص نتائج المبتكرين في درس التربية الفنية يمكن ان تساعد المربين والمشرفين على قطاع التربية والتعليم في التخطيط والاعداد لبرامج تربوية تعليمية مستقبلية تأخذ بعين الاعتبار العوامل المساعدة في تنمية الابتكار والعناية بالمبتكرين وفسح المجال لتنمية قدراتهم والافادة منها. اذ يرى تورانس (Torrance) انه " لا يكفي ان يوجه الاهتمام الى دراسة المبتكرين الذين اظهروا فعلاً بطريقة او بأخرى مقدرتهم على التفكير الابتكاري بل لا بد من تنمية الاستعدادات والقدرات التي يتطلبها ذلك من خلال تهيئة ظروف بيئية وثقافية واجتماعية ملائمة"^(١).
 ٢. يأتي البحث الحالي استجابة لاهتمامات الدولة* في رعاية المبتكرين واكتشافهم من خلال ايسر الطرائق العلمية، لا سيما في مجال الدراسات التربوية كدرس التربية الفنية.
 ٣. يعطي البحث الحالي نتائج كمية للخصائص الفنية، مما يمهد لوضع اسس تكشف عن ذوي القدرات الابتكارية من خلال درس الرسم.
 ٤. يعد البحث الحالي استجابة للاهداف العامة لمادة التربية الفنية في المدارس الثانوية.
 ٥. يعد البحث الحالي - على حد علم الباحث - اول دراسة في العراق تبحث في الخصائص الفنية لذوي القدرات الابتكارية.
 ٦. ان نتائج البحث الحالي ستشكل اضافة معرفية في ميدان التربية الفنية وذلك من خلال توفيرها مادة علمية تفيد الباحثين في هذا الميدان.

ثالثاً:- اهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى ما يأتي:-

١. تعرف الخصائص الفنية لرسم طلبة المرحلة الثانوية ذوي القدرات الابتكارية.
٢. تعرف الاختلافات في تلك الخصائص وفقاً لمتغير الجنس.

رابعاً:- حدود البحث:-

يتحدد البحث الحالي بما يأتي:-

١. الحدود الزمنية:- العام الدراسي (٢٠٠١-٢٠٠٢).
٢. الحدود المكانية:- المدارس الثانوية الرسمية غير المهنية في مركز قضاء الحلة محافظة بابل .
٣. الحدود الموضوعية:- رسوم طلبة المرحلة الرابعة الثانوية بعمر (١٦)** سنة ومن كلا الجنسين من ذوي القدرات الابتكارية حسب ما يشير اليه اختبار جيلفورد*** المستخدم في الدراسة الحالية.

(١)- سيد محمد خير الله، علم النفس التربوي، اسسه النظرية والتجريبية، بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٨١، ص٤٢٦.
 (*) - ناقش مجلس الوزراء جلسته المنعقدة بتاريخ ١٣/٢/٢٠٠١، أهمية ايجاد آلية واطار مؤسسي مناسب يتولى استكشاف الابتكار وتربية وتنمية وتهئية البيئة المناسبة له. ينظر:- جريدة الثورة الصادرة بتاريخ ١٤/٢/٢٠٠١.
 (*)- امتدت فترة الدراسة للبحث الحالي من تاريخ ١/٥/٢٠٠٢ ولغاية ٢٥/٧/٢٠٠٢.
 (***)- عدا الباحث مجتمع البحث لطلبة المرحلة الرابعة الثانوية بعمر (١٦) سنة للاسباب الآتية:-
 ١- تمتاز هذه الفترة العمرية بتفتح سريع في القدرات الفكرية.
 ينظر : احمد حسن الرحيم، محاضرات في علم النفس ، النجف، مطبعة الآداب، ١٩٦٤، ص.٢٠٥
 ٢- ازدياد شعور الفرد بذاتيته في هذه المرحلة العمرية.
 ينظر: فؤاد البهي السيد، الاسس النفسية للنمو من الطفولة الى الشيخوخة، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٧٥، ص.٨١
 ٣- ان الابتكار في موهبة خاصة لا يظهر الا في مرحلة لاحقة لمرحلة الطفولة.
 ينظر :علي كمال ، النفس انفعالاتها وامراضها وعلاجها، ط٢، بغداد، الدار العربية، ١٩٨٣، ص.٧٠١

-
- ٤- تعد هذه المرحلة العمرية حداً فاصلاً بين تأثير فنون الأطفال وخصائص فنون المراهقة.
- (***)- استخدم الباحث مقياس جيلفورد في الدراسة الحالية ، وفقاً للأسباب الآتية:-
- ١- ملائمة لعينة الدراسة، كما يشير الى ذلك (عبد السلام) في كتابه التفوق العقلي والابتكار ، ١٩٧٧.
 - ٢- ملائمة الاختبار لفن الرسم.
 - ٣- اقتصره على ثلاث قدرات عقلية هي المرونة، الطلاقة والاصالة وهي القدرات الاساسية للابتكار.
 - ٤- استخدام المقياس في البيئة العراقية في اكثر من دراسة.

خامساً:- تحديد المصطلحات:-

وجد الباحث ان هناك ثلاث طرائق في تحديد مصطلحات أي دراسة، فاما ان يستعرض الباحث تعريفات من سبقوه ومن ثم يتبنى احدها، او يقوم الباحث بتعريف مصطلحات بحثه اجرائياً بصورة مباشرة، او يستعرض تعاريف الباحثين ويستفيد منها في تحديد تعريفه الاجرائي. وقد اتبع الباحث الطرائق الثلاثة في تحديد مصطلحات بحثه وكما يأتي:-

١- الخصائص الفنية

التعريف الاجرائي:- هي السمات الفنية المميزة التي ينفرد بها طلبة المرحلة الرابعة الثانوية بعمر ١٦ سنة من كلا الجنسين من حيث عناصر العمل الفني من خط ولون وشكل وكذلك من خلال الاسس البنائية للمنتج الفني كالتوازن والتناسب والتكرار فضلاً عن وصف وحدات الرسم مثل الشفافية ، أي ما تسفر عنه اداة تحليل الخصائص الفنية في الدراسة الحالية.

٢- الرسوم

التعريف الاجرائي:- هي استجابة طلبة المرحلة الرابعة الثانوية بعمر ١٦ سنة للتعبير عن الموضوعات الفنية التي يتم اختيارها للرسم على ورق ابيض وبالوان الباستيل.

٣- المرحلة الثانوية

حددت هذه المرحلة وزارة التربية^(١) كما يأتي:-
هي مرحلة تعليمية تشمل على مرحلتين – المرحلة المتوسطة والمرحلة الاعدادية – مدة كل منهما ثلاث سنوات دراسية وتشمل الدراسة بين مرحلة التعليم الابتدائي والجامعي.
وقد تبني الباحث هذا التعريف كونه ينسجم مع محدودات دراسته.

٤- الابتكار Creativity

يعرف الابتكار وفقاً لمتغيرات عدة:-

اولاً: الابتكار حسب متغير الانتاج (Product)

يعرفه جيلفورد (Guiford) ١٩٥٩ بانه " نسق مفتوح يتميز الانتاج فيه بخاصية فريدة هي تنوع الاجابات المنتجة والتي تحددتها المعلومات المعطاة"^(٢).
فيما عرفه ستاين (Stein) ١٩٦٠ بانه " انتاج جديد ومقبول ونافع يحقق رضا مجموعة كبيرة في فترة معينة"^(٣).

ثانياً:- مفهوم الابتكار حسب متغير العملية (Process)

عرفه جيلفورد ١٩٦١ بانه " عملية مرادفة لحل المشكلات من حيث الاصل، فهو عملية ذهنية تتضمن الطلاقة والمرونة والاصالة والاثراء بالتفاصيل"^(١).

(١)- الجمهورية العراقية ، وزارة التربية ، المناهج الدراسية للمرحلة الاعدادية ، بغداد، ١٩٨١، ص٥٢٠.

(١)- سيد محمد خير الله، اختبار القدرة على التفكير الابتكاري، بحوث نفسية وتربوية ، بيروت ، دار النهضة العربية، ١٩٨١، ص٦.

(٢)- Stein. M. I., Creativity and Scientist. In M, Stein and S, Heinze (ed), Creativity and the Individud Chicago, the free of Glencoe, ١٩٦٠, p-٣٦.

في حين عرفه تورانس (Torrance) ١٩٧٧ بأنه " العملية التي تجعل الفرد حساساً مدركاً للتغيرات في المعلومات والعناصر المفقودة، ثم مقارنة ذلك مع ما لديه من حقائق ومؤشرات ، ووضع الفروض حول التغيرات وفحصها والربط بين النتائج واجراء التعديلات واعادة اختبار الفروض" (٢).

يستنتج الباحث مما تقدم ان ظاهرة الابتكار ليس من السهولة حصرها في تعريف معين ، ويتضح ذلك من كثرة التعريفات لهذا المفهوم مما ادى الى ظهور اتجاهات مختلفة في فهم الابتكار، فمنهم من يراه بأنه استعداد على الانتاج مثل ثرستون Therston ١٩٥٢ وخير الله ١٩٨١ ، وبعضهم يرى ان الابتكار اسلوب للحياة مثل هوبكنز (Hopkens) ١٩٣٧. فيما يرى آخرون انه استعداد الفرد لتعامل القيم والحوافز الاولية مثل كلوفر (Klobver) ١٩٧٣. بيد ان كل ما يدور من تعريفات بحدود هذا المفهوم لا يمكن فصلها عن المكونات الاساسية للابتكار فكيفما كان الفهم لهذه الظاهرة فانها لا تخرج عن مكونات الابتكار الاساسية. نعم يختلف الابتكار في العمق والمجال وليس النوع وهذا ما اثبتته (تايلور Taylor) احد علماء النفس الاجتماعي عند تحليله مائة تعريف للابتكار* . وفي ضوء ذلك يستخلص الباحث تعريفاً اجرائياً للابتكار.

التعريف الاجرائي للابتكار:- هو القدرة على الانتاج وايجاد علاقات بين الاشياء بحدود مكونات اساسية هي المرونة والطلاقة والاصالة وضمن الدرجة الكلية التي يحصل عليها المستجيب (طالب المرحلة الرابعة الثانوية بعمر ١٦ سنة) من خلال الاختبار المستخدم في الدراسة.

٥- القدرات الابتكارية Creativityabilities

هي مجموعة من العوامل العقلية اهمها المرونة ، الطلاقة والاصالة، وقد عدها (جيلفورد وتايلور وهولاند Holand) المكونات الاساسية للابتكار (٣). لذلك سيقصر الباحث على تعريف القدرات الثلاث:-

أ-المرونة Flexibility

عرفها (جيلفورد ١٩٥٧) بأنها " القدرة على سرعة انتاج افكار تنتمي الى انواع مختلفة من الافكار التي ترتبط بموقف معين" (٤). بينما عرفها (المليجي ١٩٦٩) بأنها " سهولة تحول او سيولة المعلومات المختزنة في ذاكرة الفرد" (٥) في حين يراها (طلعت منصور وآخرون ١٩٧٨) بكونها " الحل التباعدي للمشكلات تحت ظروف وفرة المعلومات وتتحدد كيفياً بانواع الاستجابات التي تصدر عن المفحوص" (٦). في حين عرفها (فراج وآخرون ١٩٧٨) بأنها " القدرة على تغير الحالة الذهنية بتغير الموقف" (٧). اما (عبد الحميد شاكر ١٩٨٧) فيراها بأنها " قدرة الفرد على التحرر من القصور الذاتي والافكار النمطية وتمكنه من الدوران حول العقبات الداخلية (المزاجية والعقلية) والخارجية (الاجتماعية والبيئية)" (٨).

(٣)- Guiford, J. P., Creative thinking at the junior high school level university of south California, Los Angeles, ١٩٦١, P.٦٤.

(٤)- Chanhnan, W. S., Sen and stratum personality factors, sex and age adolescence as Carrelates of originality. Endian psychol Rev, Vol.١٤ (١), ١٩٧٧, P.١٦.

(*)- ينظر: كاظم كريم رضا ، علاقة قدرات التفكير الابتكاري بالتحصيل المدرسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية التربية، ١٩٨٢، ص٣٤.

(١)- نفس المرجع ، ص٣٤.

(٢)- عبد الغفار عبد السلام، التفوق العقلي والابتكار، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٧، ص١٣٣.

(٣)- حلمي المليجي، سيكولوجية الابتكار ، ط٢، القاهرة، دار المعارف، ١٩٦٩، ص١٢٥.

(٤)- طلعت منصور وآخرون، اسس علم النفس العام ، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٨، ص٢٠٢.

(٥)- محمد علي فراج وآخرون، السلوك الانساني، القاهرة ، دار المعارف، ١٩٦٩، ص٣٩٧.

(٦)- شاكر عبد الحميد، العملية الابداعية في فن التصوير، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، ١٩٨٧، ص ٨٤.

يستنتج الباحث ان التعريفات السابقة تصب في اتجاه واحد وهي على قدر كبير من التشابه مع تعريف جيلفورد وخلاصة هذه التعريفات انها تتخذ من السرعة في الانتاج والسهولة في طرح الافكار والتغير في الحالة الذهنية مفاهيم للتعبير عن المرونة، وجميع تلك المفاهيم يمكن حصرها في تعريف جيلفورد ١٩٥٧ - لذا يتبنى الباحث تعريف جيلفورد كونه يتلائم مع اهداف بحثه.

ب-الطلاقة Fluency

عرفها جيلفورد ١٩٥٧ بانها " القدرة على انتاج اكبر عدد من الافكار في وقت معين بحيث تستوفي شروطها المعينة"^(١)، بينما عرفها (المليجي ١٩٦٩) بكونها " سبلاً غير عادي من الافكار المترابطة بحيث يبدو العقل المبتكر كما لو كان يطلق دائماً طلاقات من الافكار الجديدة"^(٢)، في حين عرفها (فراج وآخرون ١٩٦٩) بانها " القدرة على انتاج اكبر من الابتكار الافكار الابداعية"^(٣)، وقد عرف (عبد الستار ١٩٧٧) الطلاقة بانها " القدرة على انتاج اكبر عدد من الافكار في وحدة زمنية ثابتة"^(٤)، اما (طلعت منصور وآخرون ١٩٧٨) فقد عرفوا الطلاقة بانها " الخصوبة والسهولة التي يمكن منها توليد الافكار"^(٥). من التعريفات السابقة تبين ان الطلاقة تعتمد على كثرة الافكار المطروحة، ولكن طبيعة طرح الافكار متوقف على طبيعة الاختبار الذي يتعرض له المستجيب وكذلك الوحدة الزمنية، لذا وجد الباحث ضرورة تعريف الطلاقة اجرائياً كون البحث الحالي يعتمد على اختبار محدد. التعرف الاجرائي للطلاقة:- هي الاستجابات الملائمة التي يطرحها المستجيب من افراد عينة الدراسة في وقت محدد وفقاً لاختبار جيلفورد المستخدم في البحث الحالي.

ج- الاصاله Originality

عُرف جيلفورد ١٩٥٧ الاصاله بانها " القوة على سرعة انتاج افكار تستوفي شروطاً معينة في موقف معين، كان تكون افكاراً نادرة من حيث وجهة النظر الاحصائية او افكاراً ذات ارتباطات غير مباشرة وبعيدة عن الموقف المثير او ان تتصف الافكار بالمهارة"^(٦). في حين عرفها (طلعت منصور وآخرون ١٩٧٨) بانها " القدرة على انتاج افكار لا تردد احصائياً بين المجموعة التي يكون الفرد عضواً فيها"^(٧). بينما عبر (فراج وآخرون ١٩٧٨) عن الاصاله بـ " ان الشخص المبدع ذو تفكير اصيل، أي انه لا يكرر افكار المحيطين به"^(٨). ومن خلال التعريفات السابقة، يمكن الاستفادة في صياغة التعريف الاجرائي للاصاله كون البحث الحالي يعتمد على مقياس محدد للقدرات الابتكارية. التعريف الاجرائي للاصاله:- هي القدرة على طرح افكار نادرة ضمن مجموعة الافكار التي يطرحها طلبة المرحلة الرابعة الثانوية بعمر ١٦ سنة وفقاً لاختبار جيلفورد.

(١)- عبد السلام عبد الغفار، التفوق العقلي والابتكار، م س، ص ١٣٣.

(٢)- حلمي المليجي، سيكلوجية الابتكار، م س، ص ٩١.

(٣)- محمد علي فراج وآخرون، السلوك الانساني، م س، ص ٣٩٧.

(٤)- ابراهيم عبد الستار، الابتكار والتفوق العقلي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٨، ص ٢٠.

(٥)- طلعت منصور وآخرون، اسس علم النفس العام، م س، ص ٢٠٢.

(٦)- عبد السلام عبد الغفار، التفوق العقلي والابتكار، م س، ص ١٣٣.

(٧)- طلعت منصور وآخرون، اسس علم النفس العام، م س، ص ٢١٠.

(٨)- محمد علي فراج وآخرون، السلوك الانساني، م س، ص ٢٢.

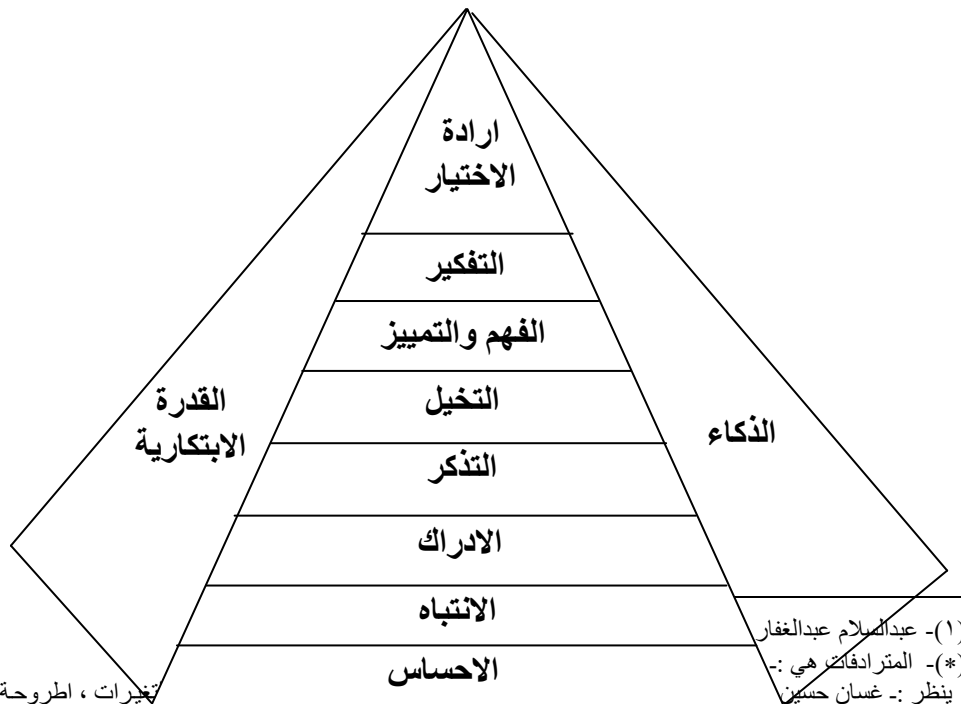
اولاً:- الأطار النظري

١- معنى الابتكار والعملية الابتكارية

نما الاهتمام بموضوع الابتكار من خلال تطور مفهوم التفوق العقلي او التكوين العقلي للفرد، اذ شاعت مصطلحات (النبوغ، العبقرية، الموهبة، التفوق العقلي) اختفى بعضها سريعاً والآخر تدريجياً فقد ظهر مصطلح (الامتياز Distinction) حتى عام ١٩٣٠ ثم اختفى، في حين استمر مصطلح (النبوغ Eminence) منذ عام ١٩٢٧ حتى عام ١٩٥٠ ثم اختفى بعد ذلك وشاع مصطلح العبقرية في فترة ما بين الثلاثينيات حتى الخمسينيات من القرن العشرين في حين بدت مصطلحات اخرى بالظهور مثل (الابداع، الابتكار، التفوق العقلي، الموهبة) تنتشر في القرن العشرين^(١). وهذه المصطلحات لاتفصلها حدود واضحة وتستخدم كمترادفات* من الصعب التمييز بينها.

وفي الوقت الحاضر يستخدم مصطلح (الابداع) قريناً (للابتكار)، وربما تستخدم كلمة (الابداع) بدلاً من كلمة (الابتكار) في بعض الدراسات، ولكن الاثنان تعنيان الشيء نفسه، ولو ان بعضاً يقصد (بالابتكار) الجوانب العلمية (والابداع) في الجوانب الفنية والادبية، ولكن يرى تيلور (Taylor) ضرورة عدم التمييز بين الابتكار العلمي والفني، كما ان المصطلحين مترابطان ومتشابهان في المعنى بحيث يتعذر فصلهما عن بعض^(٢).

وتجمع ادبيات العلوم النفسية والاجتماعية على ان القدرة على الابتكار، قدرة عقلية تظهر على شكل مبادرات للتخلص من السياق العادي للتفكير، واتباع تفكير جديد، فيجد الفرد المبتكر اوجه شبه بين اشياء مختلفة. والنشاط الابتكاري عملية عقلية ضمنية يمكن التحقق منها عن طريق نتائجها التي يمكن فحصها واختبارها بمعايير محددة والشكل (١) يوضح موقع القدرة على الابتكار من القدرات العقلية الأخرى :-



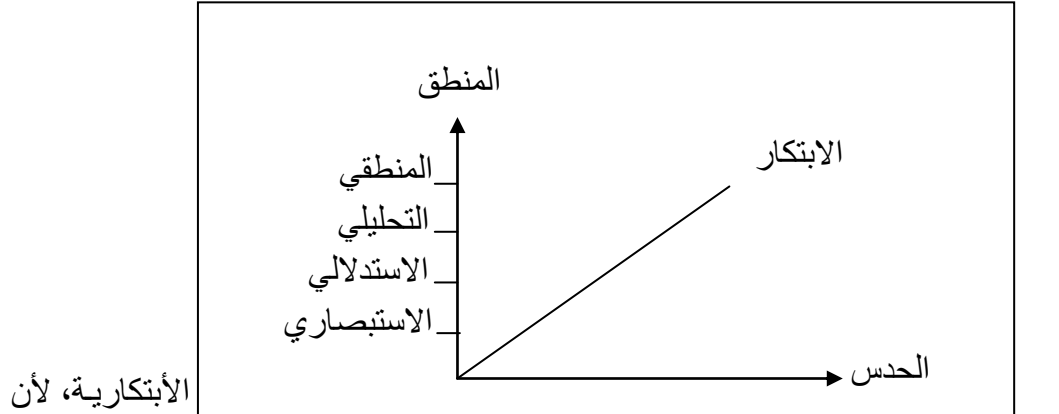
تغيرات، اطروحة دكتوراه

، غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٩٦، ص.ص ٣-٤.

(٢)- نفس المرجع، ص ١٥.

الشكل (١) موقع القدرة على الابتكار من القوى العقلية الأخرى^(١)

ويرتبط الابتكار بوصفه قدرة عقلية ارتباطاً وثيقاً بالقدرات العقلية الأخرى، وهذه القدرات تستخدم نسباً محددة من قدرتي الحدس والمنطق، والشكل (٢) يوضح ذلك.



الابتكار يحل محل ما يسمى بالهياكل العقلية (Hypothetical constructs) والتي هي بطبيعتها مفاهيم مجردة يقصد بها الإشارة إلى عمليات لا تلاحظ بطريقة مباشرة، بل تستنتج مما يسبقها من ظروف ومتغيرات وما يتلوهما من نتائج أو نشاط ابتكاري^(٣).

وهناك متغيرات لها علاقتها بالعملية الابتكارية مثل علاقتها بالصحة النفسية والذكاء والقوة الدافعية واسلوب الحياة... ويعد المناخ الذي يساعد على الأنجاز الابتكاري من المتغيرات المهمة التي تدخل في زيادة العملية الابتكارية، فقد أكدت ذلك دراسة (ماكينون Makinon ١٩٦٥) التي أجراها على عينة من المهندسين المعماريين المبتكرين، توصل فيها إلى أنهم في أثناء تنشئتهم الاجتماعية يتمتعون بقدر من الحرية في أنجاز القرارات واكتشاف بيئتهم^(٤).

ولا تقتصر البيئة على الأسرة وإنما كل ما يحيط بالفرد من عوامل ومتغيرات منها المدرسة، فقد توصلت دراسة (ونتروب Wintrob) و (فليمينك Fgeemink) ١٩٦٢ إلى عدم وجود علاقة بين الابتكار والتحصيل المدرسي. في حين أكد (ياماموتو Yamamoto) ١٩٦٢ و (بيرى Bery) ١٩٦٦ وجود علاقة إيجابية بين القدرات الابتكارية وكل من الذكاء والتحصيل المدرسي^(٥).

كما أثبتت الدراسات بهذا الخصوص أن هناك أثراً لمتغير الجنس في القدرات العقلية بشكل عام فقد بينت دراسة كراتشفيلد (Cratchfield) ١٩٦٠ ودراسة هوفمان وماير (Hofman, Maier) ١٩٦١ أن الذكور أكثر تفوقاً من الإناث في مجال حل المشكلات عن طريق التفكير الحدسي، وقد وجد تورانس (Torrance) فروقاً محددة ناتجة عن متغير الجنس في دراسته لمستوى القدرة على الابتكار^(٦).

وفي دراسة (تانبرافات Tanpraphat) ١٩٧٦ حول العلاقات بين قدره على الابتكار وعدد من المتغيرات كالتحصيل الدراسي والجنس في المدارس الثانوية في مدينة بانكوك في تايلند كانت النتائج، عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القدرة على الابتكار

(١) - عصام نجيب الفقهاء، مستوى القدرة على الأداء الابتكاري، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد ٣٩، ٢٠٠١، ص ٧.

(٢) - نفس المرجع، ص ١٠.

(٣) - المرجع السابق نفسه، ص ٤.

(٤) - MAKINOON, ((Personality and the realization of creative potential)) In American ps.ychoiogist, Vol-٢٠-No-٢٣-١٩٦٥, P.٧٣.

(٥) - Carmichal, Leonard, ((Carichael s Manuaaf of child psychoigy)) Vol.٠١. (٣ ed) New York. Wiley, ١٩٧٠. p.p.٢٢٦-٢٢٧.

(٦) - عصام نجيب الفقهاء، مستوى قدره على الاداء الابتكاري، م س، ص ١٩.

والتحصيل الأكاديمي ، كما لم يجد فروقا ذات دلالة احصائية بين ذوي التحصيل المرتفع والمنخفض ، اذ وجد ان لدى الكثير من ذوي التحصيل المتدني قدرات ابتكارية اكبر من ذوي التحصيل المرتفع ووجد ايضا ان الذكور سجلوا درجات اعلى من الاناث على سلم اختبار القدرات الابتكارية^(١).

وقد عرف الابتكار بصورة متعددة وفقا لوجهات النظر والمدارس المفسره له وادى ذلك الى الاختلاف في تفسير العملية الابتكارية ، ولكن ثمة خصائص اشار لها (كراتشفيلد) R.Crutchfield, موضع اتفاق بين المختصين في هذا المجال وهي^(٢) :

١- ان العملية الابتكارية ليست شيئا غامضا او غير خاضع للتحليل ، انها مثل أي عملية نفسية تخضع للبحث العلمي وكذلك للمعالجة والضبط التجريبي .

٢- ليس هناك عملية واحدة مفردة يمكن النظر اليها بطريقة مناسبة على انها هي العملية الابتكارية لان هذا المصطلح ، مجموعة معقدة من العمليات المعرفية والدافعية* .

٣- ان العملية الابتكارية توجد لدى كل فرد، ولكن هذا لا يعني ان كل فرد هو مبتكر ومتميز بالضرورة فقد تبلغ العملية الابتكارية لدى بعض الاشخاص القمه في نضجها او ذروتها ولا يحدث ذلك عند اخرين نتيجة لعمليات شخصية واجتماعية كالاغاق والتشتت والانشغال وعدم الاهتمام وغيرها .

٤- تميل العملية الابتكارية الى الاختلاف بطريقة واضحة في الاشكال المختلفة من الاعمال الابتكارية على الرغم من ميلها للتشابه في نواح اخرى.

ولكون العملية الابتكارية قابلة للقياس والتحليل كما اثبتت دراسة (والاس Wallas) فقد حددت بابع مراحل هي:-

١- الاعداد والتحضير Preparation

وهي الفترة التي يكتسب فيها الفرد عناصر الخبرة والمهارة المعرفية والاساليب التي تجعل بإمكانه ان يحدد المشكلة التي بين يديه، وتبقى افكاره متنقلة بين شتى المجالات باحثا منقبا عن المعلومات وليست لديه في الواقع افكار متناسقة او منسجمة مع بعضها او صيغ ثابتة تقرر خط سيره، وتبدو الافكار في بعض الاحيان ضاغطة على الشخص بدون جهد

(١) - المرجع السابق نفسه، ص ٢٠.

(٢) - شاكر عبد الحميد ، العملية الابداعية في فن التصوير ، م س ، ص ١٢ .

(*) - كي يستطيع الفرد انجاز نشاط ابتكاري لا بد له من قدرة و طاقة دافعية ، والدافعية عامل داخلي يسهم مع العوامل الاخرى (الاستعدادات والسمات الفردية المكتسبة) في تحديد المظاهر السلوكية ، فهي حالة داخلية جسمية او نفسية تثير السلوك في ظروف معينة ... وهناك علاقة بين الدافعية والحياة الانفعالية فاينما ظهرت الدافعية تظهر الحالة الوجدانية ، فالدافعية لها صلة وثيقة بالنشاط الارادي لان مظاهر الارادة بخاصة جوانبها الديناميكية لا يمكن تفسيرها الا على اساس الدافعية، كما لا يمكن فصل الدافعية عن العمليات المعرفية فان أي نشاط لمعرفة العالم هو بالوقت نفسه نشاط ندخل من خلاله في افعال جديدة محددة لسلوكنا . فالدافعية لها بنية معقدة ولها اشكال كالحاجات ، الحوافز، الغايات ، الانجاز ، الباعث ، الميل والرغبة ، وتدخل هذه في العملية الابتكارية ، فالحاجات مثلا هي المصادر الاولية للنشاط وتظهر نتيجة لعدم توازن في وظيفة العضو وعندما لم تلق اشباعا تثير لدى الفرد نوعا من التوتر لا يزول حتى يتم اشباع الحاجة وبذلك يعود الفرد الى توازنه وهذا ما اكده (تورانس) . ان مراحل حل المشكلات تشتمل على حاجات انسانية فعند الشعور بالنقص يحصل التوتر ، ولا يتخلص منه عن طريق السلوك العادي كونه غير مناسب بل عن طريق البحث والتشخيص والتخمين والتقدير حتى يتم اختبار الفرضية وطرحها ، وهناك علاقات بين الدافعية والانجاز والشخصية... للاستزادة ينظر :-

١- ابو طالب محمد سعيد ، علم النفس الفني ، الموصول ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٩٠ ،

ص.ص(٨٩-١٠١).

٢- عبد الستار ابراهيم ، افاق جديده في دراسة الابداع، بيروت ، دار القلم ، ب ت، ص.ص(٧٧-

٩٠).

كبير من جانبه لمقاومتها، او تحاشيها الا ان التوتر والانحصار سمتان ظاهرتان لهذه المرحلة^(١).

في هذه المرحلة تظهر العلاقة بين العمليات المعرفية والقوى الدافعية من حيث آلية اشتغال الفرد في حل المشكلة. فأكساب الخبرة متمثل في تركيز الذهن تركيزاً شعورياً نحو الموضوع حيث "العملية العقلية تتصل باهتمام الجانب الشعوري لشئ معين على نحو واضح"^(٢) وتبدأ العملية العقلية في هذه الحالة بوعي الفرد ما في البيئة وإدراك خصائص المنبه "والصلة بوعي الشئ والالمام بما هو مدرك من جهة وبين الانتباه من جهة أخرى صلة لا تنكر، والفرق بين الوعي المتصل بالأشياء أو الانتباه هو ان الانتباه توجيه بؤرة الشعور على نقطة محددة بالذات من بين المدركات الكلية التي بدأ بها الوعي"^(٣) هذا ما يعطي للفرد الخبرة الواقعية خلال اكتساب الذات مفردات الموضوع عن طريق الدافعية التي تتحكم بما ترغب بالانتباه اليه، وهنا يظهر الشعور بالنقص اتجاه الحالة فيحصل التوتر، وللتخلص منه يسعى الفرد الى التوقف لإيجاد حل للمشكلة، هذا التوقف يستلزم وقتاً لإيجاد حل للموقف وهذا ما أكدته كل من بلات Blat وستاين Stian خلال البحث التجريبي الذي قاما به بعد تقويم موضوع التجربة الى مستويين من مستويات الابتكار، فتبين ان ذوي المستوى المرتفع في الابتكار يخصصون جزءاً كبيراً من الوقت الكلي المستغرق في موقف التجربة لهذه المرحلة الخاصة بتحليل المشكلة، على العكس من ذوي المستوى الأدنى في الابتكار الذين تسرعوا في حل المشكلة ومنحوا الخطوة الأولى وقتاً أقل^(٤).

وتحدد الوظائف الأساسية لهذه المرحلة بما يأتي:-^(٥)

- أ- خلق الاتجاه الابتكاري العام وبلورة الشروط الأولية للابتكار.
- ب- تحديد جانب معين والأهتمام به.
- ج- التهيؤ لعملية جمع المعلومات والبيانات الملائمة واستيعابها.
- د- العمل المكثف والموجه لتأييد الفكرة وأثرائها.

٢-الاختمار Incubation

وتعقب مرحلة الإعداد والتحضير، وتكون الفكرة في اثنائها اخذة بالتخمر ويكون الفرد خلالها منشغلاً بصورة شعورية بتفحص الفكرة الأصلية وصولاً الى المرحلة اللاحقة، ولكن صعوبة العثور على حل مباشر يتطلب التراخي لفته فيستبعد عن الوعي، وتظهر تلقائياً صيغ جديدة في هذه المرحلة يعاني الفرد من أقصى درجات القلق والتوتر حتى تؤدي الى عدم الشعور بالاستقرار^(٦).

ان حصول التلقائية في ايجاد حلول جديدة تضعنا امام اتجاهين من التفكير، الاول هو الانشغال اللاشعوري الذي يأخذ مجراه في تسيير العملية الابتكارية حيث التخيل واستدعاء الخبرات السابقة، فتعمل الذاكرة على "المحافظة على المؤثرات اللاحقة وضمان دوام استمرارها"^(٧)، فيحصل التخيل في هذه اللحظة.

ولعل اصحاب التحليل النفسي يميلون الى جعل اللاشعور بنوعيه محور العملية الابتكارية، بينما يذهب جيلفورد الى عدم اعطاء اهمية لهذا النشاط لان وقوع الاختمار في اللاشعور لا يوصلنا الى حل، "لان اللاشعور لا يخضع للبحث التجريبي

(١)- ضياء الدين ابو الحب، خصائص الفكر المبدع، مجلة آفاق عربية، العدد (٥)، السنة (٣)، ١٩٧٨، ص ٢٢.

(٢)- عبد علي الجسماني، علم النفس وتطبيقاته التربوية والاجتماعية، بغداد، مطبعة الخلود، ١٩٨٤، ص ٩٧ - ٩٩.

(٣)- نفس المرجع، ص ٩٩.

(٤)- حسن احمد عيسى، الأبداع في الفن والعلم، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، مطابع القيقطة، ابحاث، ص ٣٧.

(٥)- عبد الستار ابراهيم، آفاق جديدة في دراسة الأبداع، م س، ص ٥١.

(٦)- قاسم حسين صالح، الأبداع في الفن، الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨، ص ٨٢.

(٧)- عبد علي الجسماني، علم النفس وتطبيقاته التربوية والاجتماعية، م س، ص ١٨٨.

او القياس الكمي" ^(١)، ومن هنا لا يعد جليفرود هذه المرحلة ضرورية في تصنيف العملية الابتكارية بل هي شرط اكثر من عدها شكلاً من أشكال النشاط .

٣-الالهام * Illuminabontion

في هذه المرحلة يثب الحل الى الذهن مباشرةً وتظهر الصورة واضحة المعالم وبتلقائية تامة مع شعور بالثقة والاطمئنان، وجذور الابتكار تبدو في وعي الفرد لأن شيئاً جديداً قد امكن الوصول اليه ^(٢) .يتحدث (ديلاكروا) عن طبيعة المباشرة لالهام الفكرة بقوله "انها صدمة كالانفعال يختل ساعتها الاتزان فيحاول الفرد ان يمضي الى اتزان جديد وتتولد في الذهن حالة وجدانية عنيفة حتى تبلغ الحماسة وينساب في الذهن سيل من الافكار والصور" ^(٣) . فالالهام سلوك انساني وعملية عقلية تحدث على نحو مفاجيء تنتظم من خلالها مجموعة من العناصر المشتتة في سياق جديد، والمفاجئة تعني:-

ان السلوك يحدث بعد عمليات من الكف ** (Inhibition) المستمر للنشاط العقلي , فيتحرر الذهن من هذا الكف من خلال الافكار الابتكارية ^(٤) . وهذا يعني ان الالهام مشروط بالتحرر المفاجيء من العمليات التي تكف التفكير وتوقفه عند الاستمرار في نشاطه .

٤- التحقيق Verification.

وفيها يجري الصقل والتهديب , وبانتهائها تكون العملية الابتكارية قد دخلت طورها النهائي , وفي هذه المرحلة يتحتم على الفنان ان يولي عمله اهتماماً اساسياً ويتوقف ذلك على كثير من خصائصه الشخصية وقدرته العقلية ^(٥) . لقد اثار تقسيم (والاس Wallas) لمراحل العملية الابتكارية جدلاً بين المختصين في هذا المجال فمنهم * من اكد هذا التقسيم ومنهم من يرى ان تلك المراحل تتداخل او تتشابك او تسبق احدهما الاخرى. وما يراه فينيك (Veniek) ما هو الا تأكيد للاتجاه الثاني فهو ينظر

(٥)- حسن احمد عيسى , الابداع في الفن والعلم , م س , ص ٣٨.

(*)- الالهام هنا ليس بمعناه الفلسفي , بل بنظر علماء النفس هو عملية عقلية يقوم بها الدماغ , تحدث بعد تهيئة واعداد الفكرة ثم احتضانها واختتمارها ... فتتظم متغيرات تلك الفكرة في اطار واضح وادراك العلاقات القائمة بينها وبين القواعد التي تحكمها فيكون العمل الابتكاري , ولان العمل لا بد ان يكتمل في لحظة زمنية فقد اطلق على هذه اللحظة بالتجلي او التنوير او الاشراق او الالهام . ينظر :- قاسم حسين صالح , الابداع في الفن , م س , ص ٨٣.

(١)- ضياء الدين ابو الحب، خصائص الفكر المبدع، م س ، ص ٢٢.

(٢)- مصطفى سويف، الاسس النفسية للابداع في الشعر خاصة، ط ٤ ، القاهرة، دائرة المعارف، ١٩٧٧، ص ٩٨.

(*)- هو التوقف عن القيام بالنشاط الابتكاري بفعل الانشغال في نشاط الاستمرار فيه وهو هنا شبيه بالكف الحركي الذي يصيب ايدينا عندما نقوم باداء عمل روتيني مستمر فننوقف عن ادائه لا ارادياً , كذلك في النشاط الابتكاري فان الانشغال المستمر الارادي واجهاد الذهن في الوصول الى حل قد يعوقان في الغالب الفكرة الابتكارية من الانطلاق بسبب توقف النشاط الابتكاري نتيجة الكف , ويزداد حدوث الكف اذا جاهد الشخص نفسه ارادياً على القيام بالنشاط , فانت عندما تسير تتحرك خطواتك في ابقاعات منظمة ولكن ما ان تحاول ان تشعر بكل حركة تقوم بها في احدى قدميك , حتى يضطرب هذا الانتظام وقد تسقط في اثناء سيرك وهكذا بالنسبة للنشاط الابتكاري , فان انشغال المبتكر بايجاد الحل قد يوقعه في هذا الكف فيتعذر الوصول الى الحل الا بعد تبدد هذا الكف ويتوقف ذلك التبدد على طبيعة الشخص والشروط المختلفة التي يكونها ويكون من شأنها تعجيل حدوث المعارضة للكف وتسمى هذه العملية بالحل الابتكاري . ينظر :- عبد الستار ابراهيم : افاق جديده في دراسة الابداع , مرجع سابق ص . ص ٥٥-٥٦ .

(٣)- نفس المرجع , ص ٥٥ .

(١)- قاسم حسين صالح , الابداع في الفن , م س , ص ٨٣.

(*)- اكد هذا التقسيم كل من الباحثين (ماركسبري، هادمارد، شومان)، ويتفق (باستر) مع هذا التقسيم الا انه اضاف مرحلة الجهود (Effort) ما بين مرحلتى الأعداد والأحتضان . ينظر :-

علي احمد ابراهيم العمر، نمو القدرة على التفكير الابتكاري وعلاقتها بالتحصيل في الدراسات الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الثانوية في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن، ١٩٩٠، ص ٩-١٠ . وتوصلت الباحثة (باتريك) الى التحقيق التجريبي لمراحل (والاس) من خلال ثلاثة بحوث اجرتها على الشعراء والرسامين والأشخاص العاديين . ينظر :-

حسن احمد عيسى، الابداع في الفن والعلم، م س ، ص ٣٥-٣٦).

الى التفكير الابتكاري بوصفه نشاطا كليا، وان مراحل العملية الابتكارية هي عمليات Operations أكثر من كونها مراحل متتالية، حيث لا توجد مرحلة للأشراق بل سلسلة من الأشراقات تبدأ من المرحلة الأولى وتستمر الى النهاية كما لا يمكن فصل عملية الاختمار عن سابقتها او لاحقتها لأن الاختمار يؤدي عمله بدرجات مختلفة خلال عملية الابتكار وكذلك الحال بالنسبة للأعداد والتحقيق فهما عمليتان مستمرتان غير منفصلتين^(١).

وقم (روسمان) Rosman عرضاً آخر لمراحل العملية الابتكارية من خلال دراسة اجراها على سبعمئة عالم ومكتشف وحددها بما يأتي^(٢) :-

- ١- الأحساس بوجود صعوبة المشكلة.
- ٢- تكوين المشكلة.
- ٣- فحص المعلومات وكيفية استخدامها.
- ٤- جملة الحلول المطروحة.
- ٥- فحص الحلول نقدياً.
- ٦- صياغة الفكرة الجديدة.

واعد (ستايين) Stian العملية الابتكارية بأنها مكونة من ثلاث مراحل هي^(٣):-

- ١- مرحلة تكوين الفرض Hypothesis Formation وتبدأ بعد الأعداد وتنتهي بتكوين فكرة او خطة.
 - ٢- مرحلة اختبار الفرض Hypothesis Testing وتشمل على اختبار ما اذا كانت الفكرة ستصمد امام الفحص والاختبار الدقيق ام لا.
 - ٣- مرحلة التوصيل Communiational وتشتمل على عرض النتائج على الآخرين الذين قد يقبلونه.
- اما جيمس Geems وليبي Liepy فقد اعتقدا ان العملية الابتكارية تتكون من تحول مرحلي بين مرحلتين هما :-
- ١- مرحلة الانفتاح Opening او تنمية الفكرة , وفيها يكون العقل مستقبلاً وباحثاً عن الافكار الجديدة .
 - ٢- مرحلة الانغلاق Ciosing او اختبار الفكرة , وفيها يهتم العقل بفحص وتقويم الافكار الجديدة .

سواء بقبولها او رفضها وكلتا المرحلتين تترجح بين مراحل سبع هي :- الاحساس بالمشكلة وتحديدّها والبحث عن الحل وتنميته واختباره النهائي واقناع الآخرين بجدوى الحل واستخدامه او تطبيقه^(٤).

ولقد اورد (عبد السلام عبد الغفار) تصورا ديناميا للنماذج المختلفه لمفهوم العملية الابتكارية مشيراً الى ان تلك العملية العقلية تبدأ بالتعرف على المشكلة وتنتهي بتقديم النتائج الابتكاري وتسير وفقاً لمراحل معينة تلي كل منها الأخرى ولكل منها بداية نهاية اذ تبدأ المرحلة بنهاية المرحلة السابقة وتنتهي ببداية المرحلة التالية لها , وعلى الرغم من النظام في هذه العملية فقد يحدث تداخل بين هذه المراحل وقد يحدث توقف بين مرحلة ما ثم عودة الى المرحلة السابقة , فهناك اذاً مرونة في النظام الذي تسير وفقه العملية الابتكارية^(٥).

من خلال ما تقدم يستنتج الباحث ان العملية الابتكارية يقع قبالتها في الفن ثلاثة محاور هي : الفنان، الموضوع والنتاج الفني. فالفنان بما يحمله من قدرات واستعدادات فطرية

(٢)- نفس المرجع ، ص ٥١.

(٣)- الكسندرو روشكا، الأبداع العام والخاص ، الكويت ، سلسلة عالم المعرفة، ١٩٨٩، ص ٤٠.

(١)- شاكر عبد الحميد، العملية الأبداعية في فن التصوير، م س ، ص ٩٧.

(٢)- نفس المرجع ، ص ٩٦ .

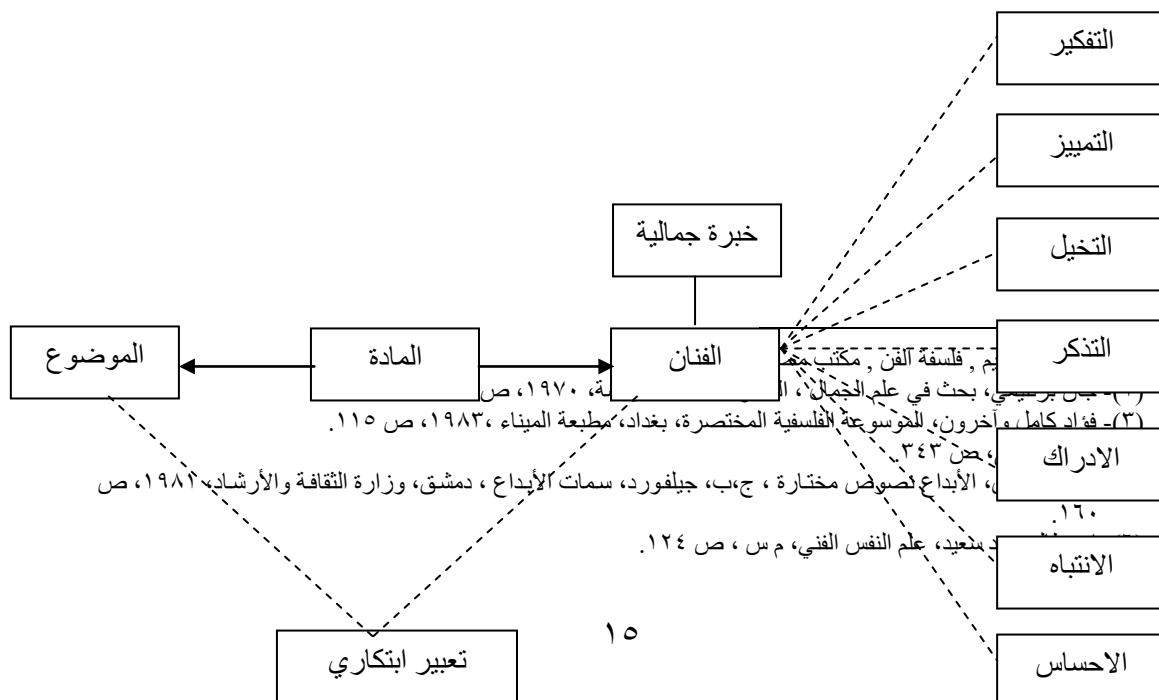
(٣)- عبد السلام عبد الغفار ، التفوق العقلي والابتكار ، م س ، ص.ص (٢٥٦-٢٥٧) .

وحدسية وحساسية في ادراك واختزان المشاهد الجمالية , لديه انفعالات ودوافع نحو ايجاد الحلول للمشكلات الفنية , ويأتي هذا من تفاعله مع الموضوع وبمعونة ما لديه من خبرة جمالية نابعة من الاصول والقواعد , وحيث لا وجود لهذا التفاعل بين الذات والموضوع الا من حيث وجود المادة ذات الصلة بالمفهوم الجمالي , كون الفنان يعمل على تصوير المادة عملاً فنياً خاضعاً للحكم الجمالي لان "المادة هي غاية في ذاتها بوصفها ذات كفيات حسية خاصة من شأنها ان تعين على تكوين الموضوع الجمالي"^(١) , فثنائية المادة والصورة لا يمكن فصلهما عن العمل الفني , ولا يمكن لاحدهما ان تعيش بعيدة عن الاخرى " فلا مادة دون صورة ولا صورة دون مادة"^(٢) .

هذه الصورة تشتغل وفقاً لآلية الحدس الجمالي عند الفنان حيث للذاكرة شأن في هذه العملية ويحددها (بركسون Beregsen) بهذه الكيفية:- ان الوعي يحتوي بطريقة ضمنية خبرة الشخص الماضية ولكن المهمة التي يقوم بها مخ الكائن البشري هي كونه بمثابة "مصفاة" فلا يأذن بالمرور الى مجال الوعي المباشر الا المختار من الذكريات مما قد يكون مناسباً في معالجة المواقف... ولكننا اذا عكسنا العادات العملية للعقل يصبح من الممكن عن طريق الحدس التأملي ان ينهل الانسان من مواد الوعي على نطاق واسع^(٣) .

ومن هذه النظرة فأن المتشنيات تبدو غير متحركة ما لم يتدخل الانسان في تصويرها وفقاً لمفهوم الجمال. هذا المنطق يعبر عنه (كروتشيه) بقوله "ان الطبيعة بكفاء ما لم ينطقها الإنسان"^(٤) , فأنتاط الطبيعة يستوجب تعبيراً حسياً عند كروتشيه وهذا التعبير يوحى بردود انفعالية ووجدانية , ويتكون من ايجاد العلاقة بين الفنان وما يتمخض عنه العمل الفني حيث الصلة بين الشكل والأساس الغريزي للنفس كونها هي التي خلقتة .

اذن هناك قوى تتحكم في اظهار التعبير الذي هو مركز اشعاع العملية الابتكارية، فقد كشفت دراسات التحليل العاملي "ان هناك اثنين من الأهتمامات الأولية بالنشاطات الحياتية احدهما يدعى تقدير الجمال والاخر التعبير الجمالي"^(٥) , لذا فالعملية الابتكارية في الفن تسير بمحاذات النتاج الفني كونها "تتم عن طريق العلاقة بين الذات المبتكرة والموضوع من ناحية وبين الذات والمادة الوسيطة من ناحية اخرى"^(٦) , ولهذا تقوم العملية الابتكارية في الفن بأطوار اربعة هي:- الفنان وخبرته الجمالية، المادة، الصورة والتعبير. وقد صمم الباحث الشكل الاتي لتوضيح العملية الابتكارية في الفن.



الشكل (٣) عملية الابتكار في الفن

٢- النظريات المفسرة للابتكار :-

عالجت المدارس والاتجاهات مشكلة الابتكار بمستويات متباينة كل حسب اهتمامها ومتطلباتها وقد تركت هذه المعالجات بصماتها النظرية والمنهجية على دراسة الابتكار، ويقدم البحث الحالي عرضاً موجزاً لبعض المدارس والاتجاهات :-

٢-١- نظرية الإلهام

تنسب هذه النظرية الى (افلاطون) على الرغم من وجود شذراتها قبل* افلاطون، وهذه النظرية تفسر ميلاد العمل الفني بالوحي والالهام .
فالفنان يستلهم عمله الفني لامن عقل واع او شعور ظاهر او مجتمع معين او تاريخ فن سابق او حتى لاشعور دفين، وانما من قوة إلهية او وحي سماوي او هواجس سحرية , ويقوم افلاطون الحجج والادلة منتهيا الى ان عملية الابتكار الفني لا تخرج عن كونها ثمرة الالهام والوحي مؤكدا ان الفنان ما هو الا انسان موهوب احتضنته الالهة^(١) .
وبقيت هذه الفكرة مستمرة الى وقت طويل حتى عصر النهضة فقد نادى الافلاطونيون في ذلك الوقت بنظرية الالهام مفسرين الاعمال الفنية بانها ثمرة لمملكة سحرية لا نظير لها عند عامة الناس^(٢) .

فالفن مصدره الالهام الصادر عن ربات الفنون , اذ هن اصل الجمال بالذات وعلى هذا النحو يكون مصدر الفن في نهاية الامر هو المثال المعقول للجمال، تلك الوحدة المتعالية عن الحس والتي تتربع في عالم وراء عالمنا وهو العالم المعقول^(٣) .
وقد تبنت الرومانتيكية هذه النظرية التي عارضت فيها الحركة الكلاسيكية في الوقت الذي اهتم فيه الكلاسيكيون بالعقل اهتم الرومانتيكيون بالعاطفة , والابتكار الفني عند

(*)- عند هوميروس ، وهيراقليطس ، فقد استجدى هوميروس في بداية الألبان ربات الشعر ان تنعم عليه بالالهام ، كما تحدث هيراقليطس فيلسوف التغير اليوناني عن نفسه قائلاً " اني كالعرفات اللواتي يصدرن في كلامهن عن وحي والهام وتردد اصواتهن حقاً الهية على مر العصور". بنظر:-

جان ماري جويو , مسائل فلسفة الفن المعاصر, ت. سامي الدروبي , بيروت , دار البقعة العربية , ١٩٦٥ , ص ١٢٨ .

(١)- علي عبد المعطي , مشكلة الابداع الفني , الاسكندرية , دار المعرفة الجامعية, ١٩٨٤ , ص.ص. (٣٩-٤١) .

(٢)- زكريا ابراهيم , مشكلة الفن , م س ص ١١٧ .

(٣)- محمد علي ابو ريان , فلسفة الجمال ونشأت الفنون الجميلة , طه , دار الجامعات المصرية , ١٩٧٧ , ص ١٠ .

الروماتيكين يستتبع العبقرية، والبحث عنها يقود الى مصدر الهي، لذلك كان الرومانتيكي يركن دائماً الى الخيال ويبتعد عن الواقع يقول (نتيشه) "ان الالهام ضرب من السكر والنشوة والتخدير كما ان الخيال الفني ضرب من الحلم او الهلوسة او الهذيان"^(١).

ويتناسب الحلم مع نظرية الالهام كما يتناسب الخيال معها اذ يشير الى ذلك (ابراهيم) بقوله "ان الفنان لا يخرج عن كونه شخصاً مصاباً بالتجول في اثناء النوم وهو مضطر الى المضى في طريقه من دون ادنى تدخل من جانب ارادته او نشاطه الشعوري... ولو اننا ايقلنا الفنان لقضينا على ما لديه من مقدرة فنية"^(٢)، ومعنى هذا ان الفن عبارة عن حلم ولكن ليس حلم نوم وانما هو من احلام اليقظة يستسلم له الفنان عن رضا وطواعية فالحلم "يعطينا بعض الالهامات نجمها ونصوغها في اليقظة"^(٣).

فالابتكار الفني وفقاً لنظرية الالهام يحدث فجأة ودون تدخل من عقل او ارادة، فالفنان يشرق عليه الالهام في ومضة، كما يقول (ديلاكروا) "ان الالهام صدمة كالانفعال وان حال الملم كحال من يجذب انتباهه فجأة عندئذ يختل الاتزان لديه ويمضي نحو اتزان جديد وينقطع سير العمليات الذهنية ويدخل في ميدان شيء جديد... حتى ينساب في الذهن سيل فجائي من الأفكار والصور"^(٤).

ومن خلال ما تقدم يضع الباحث بعض المؤشرات حول نظرية الالهام هي:-

(١) - ان اول من روج عملية الاستسلام للخيال والاحلام هم الرومانتيكيون، نعم ان التخيل امر مهم في الابتكار ولكن ليس على حساب غياب العقل كون نظرية الالهام قد قارنته بالحلم، وفي الوقت نفسه ان العملية الابتكارية تستلزم التنظيم والتوجيه لا الاستسلام للخيالات، ولكي نضع هذه النظرية موضع الاشتغال في مفهوم الابتكار لابد من القول ان لليقظة اثرها في خلق فن من الحلم.

(٢) - ان هذه النظرية تعطي لمفهوم اللاوعي اهمية كبيرة في عملية الابتكار الفني، والحقيقة ان اللاوعي هو نتاج الوعي وهذا ما يوصلنا الى ان الالهام المفاجيء ليس الا وليد التفكير الواعي.

(٣) - لقد اغفلت هذه النظرية عنصر التنفيذ او الاداء لكونها تؤمن بالغيبيات والقوى الخفية، وذلك لأن انصار هذه النظرية يعتقدون بأن الفنان اسير الالهة والشياطين، وهذا ما لا يعطي الحرية للفنان بالتحكم والسيطرة اتجاه عمله الفني أي ان الفنان في هذه الحالة مجرد واسطة. وعليه يمكن القول ان نظرية الالهام، "تصور الفنان على انه شخص سلبت ارادته"^(٥).

٢-٢- نظريات التحليل النفسي

تمثلت الاطر النظرية لنظريات التحليل النفسي في افكار سيجموند فرويد Sigmund Freud (١٨٥٦-١٩٣٩) الذي يرى ان الابتكار ينشأ بسبب صراع نفسي يبدأ عند الفرد منذ ايام حياته الأولى، ويكون بمثابة الآلية الدفاعية لمواجهة الطاقات اللبيدية* التي لا يقبل المجتمع التعبير عنها، فالابتكار هو نتيجة لما يحدث من صراع بين المحتويات الغريزية، من غرائز جنسية وعدوانية من جهة وضوابط المجتمع ومطالبه من جهة اخرى، واصحاب

(١)- علي عبد العطي، مشكلة الابداع الفني، م س، ص ٤٦.

(٢)- زكريا ابراهيم، مشكلة الفن، م س، ص ١٥٤.

(٣)- مصطفى سويف، الاسس النفسية للابداع في الشعر خاصة، م س، ص ١٩٨.

(٤)- نفس المرجع، ص ١٩٨.

(١)- علي عبد المعطي، مشكلة الابداع الفني، م س، ص ٥١.

(*) - اللبيدو Libido رمز بدأ باستعماله فرويد مشيراً به الى الطاقة الشهوية الجنسية التي تتطور مع الفرد منذ ميلاده حتى نضجه وتأخذ اشكالاً مختلفة كما تتخذ موضوعات معينة في كل مرحلة من مراحل النمو الجنسي.

هذه النظرية يبنون تصورهم عن الابتكار من خلال شخصية الفرد ويعدّون الصراع النفسي بمثابة مدخل رئيس في تفسير نشاط الفرد^(١).

ويربط فرويد الابتكار الفني بالكبت Repression والجنس والعصاب، ويرى ان التسامي Sublimation هو العملية الموصلة الى الابتكار، فعند عدم اشباع الرغبات الجنسية واقعا تتحول الطاقة المكبوتة الى نشاطات اخرى بضمنها الابتكار الفني، ان النتاج الفني عند (فرويد) ما هو الا اشباع خيالي لرغبات لا شعورية شأنها شأن الاحلام^(٢).

فالفنان يبتعد عن الواقع لانه لا يستطيع ان يتخلى عن اشباع غرائزه فهو يسمح لرغباته المكبوتة بان تؤدي دوراً اكبر في عمليات التخيل* وهو يجد طريقة ثانية للواقع في هذا العالم التخيلي بان يستفيد من بعض المواهب الخاصة لديه في تعديل تخيلاته الى حقائق من نوع جديد، فنتاج الفنان المبتكر عن فرويد ما هو الا اشباع خيالية للرغبات اللاشعورية^(٣).

بينما مؤ يونك (١٨٧٥-١٩٦١) بين نوعين من اللاشعور*: اللاشعور الفردي الذي يضم كل مكتسبات الفرد خلال حياته من الافكار والمشاعر التي يتم نسيانها او كبتها او ادراكها بطريقة قبل شعورية Subconscious، ثم اللاشعور الجمعي Collective Unconscious والذي لا يبدأ اثناء حياة الفرد فقط بل من فترات طويلة يتم وراثته محتوياته من اساطير وافكار دينية وصور خيالية، ويعتقد (يونك) ان سبب الابتكار الفني هو تقليل

(٢)- عبد السلام عبد الغفار، التفوق العقلي والابتكار، م، س، ص ١٥٤.

(٣)- قاسم حسين صالح، الابداع في الفن، م، س، ص ١٦.

(*)- ان اكتساب القدرة على تكديس الخبرات والمحاكمة المنطقية لم يكن كافياً لجعل الانسان انساناً بحق بل لابد من توفر صناعة اخرى له هي التخيل- وهذه اكثر صفات الانسان تميزاً كونها هي التي تجعل له القدرة على الابتكار، فالخيال هو تذكر الحقائق السابقة التي تم مشاهدتها واقعيًا وترتيبها في انموذج جديد، ويعمل التخيل على وضع هذه العلاقات موضعاً جديداً، فالخيال كالتداعي يكون في احيان حرة واخرى مقيدة ويلاحظ التخيل المقيد في التصميم والتصوير بينما التخيل الحر في لحظات الراحة ويسمى هذا لعب الخيال. وليس الفن سوى ضرب من ضروب اللعب لتصريف ما يجيش في النفس من خواطر والهوامات، وهناك مجال اخر للمخيلة لا تقل خصبا عن مجال اللعب والفن غير انه اكثر تحرراً من القيود الخارجية وهو مجال الاحلام على انواعها، احلام اليقظة واحلام النوم، ومن معاني التخيل الملكة الاختراعية والابتكارية. للاستزادة حول الموضوع ينظر:-

١- ن، س، فرنون، الابداع: نصوص مختارة، ي، وسينون، الحياة وقدرتها الابداعية، ت عبد الكريم نايف، دمشق،

وزارة الثقافة، ١٩٨١، ص ٣٥.

٢- يوسف مراد، مبادئ علم النفس العام، طه، مصر، دار المعارف، ١٩٦٦، ص. ٢٥٦-٢٧٦.

٣- فاخر عاقل، الابداع وتربيته، طه، بيروت، دار الفكر للملايين، ١٩٧٩، ص ٧٣.

(١)- شاكر عبد الحميد، العملية الابداعية في فن التصوير، م، س، ص. (٣٢-٣٣).

(**) - يقتنع (هارولد راك) ١٩٠٠-١٩٦٣ بان الحيلة التي يحياها الشخص تمضي وفقاً لمخطط استمراري يتراوح ما بين الشعور الى اللاشعور، وفي هذا المدى الاستمراري توجد نقطة حرجية يكون فيها العقل حراً (بدون كف او منع) فهو هنا لا يستمد افكاره من المراكز الشعورية او اللاشعورية بل من نقطة يطلق عليها القيمة الحرجية Critical (Threshold) ويحدث هذا القرح من التبصر والذي هو سمة الابتكار في تلك العتبة التي هي النقطة البعيدة عن الشعور وفيها يتمثل ما يطلق عليه اسم (العقل عبر عتبة الشعور) Transbiniraf Mint والذي يعد مركز الطاقات المبتكرة. ينظر:- ضياء الذين ابو الحب، خصائص الفكر المبدع، م، س، ص ٢٢.

اللاشعور الجمعي في فترات الازمات الاجتماعية مما يقلل من اتران الحياة النفسية ويدفعه الى محاولة الحصول على اتران جديد^(١).

وتسمى هذه النظرية بالاسقاطية Progection Theory وتعني العملية النفسية التي يحوّل بها الفنان تلك المشاهد الغريبة في اللاشعور الى موضوعات خارجية^(٢).

يستنتج الباحث ان هناك محاور يختلف فيها كل من (فرويد) و(يونك) ولعل اولها هو الاختلاف في تحديد اللاشعور على الرغم من اتفاقهما على كونه هو الاساس في الابتكار فيري (فرويد) ان اللاشعور يعود الى الفرد بينما يرى (يونك) انه موروث يتحرر الينا من اسلافنا البدائيين نتيجة لما تتركه خبرات الحياة في نفوسهم من اثر.

ويرى (فرويد) ان علة الابتكار تكمن ضغط مركب اوديب Odipus Complex او الرغبات المكبوتة على الحياة النفسية لدى الفنان من جهة والواقع الخارجي من جهة اخرى فيجد في الفن وسيلة للاشباع الخيالي لبعض حاجاته .

بينما يرى (يونك) ان علة الابتكار هو تقلقل اللاشعور الجمعي Collective Unconsiou في فترات الازمات الاجتماعية مما يقلل من اتران الحياة النفسية لدى الفنان ويدفعه الى محاولة الحصول على اتران جديد.

ويرى (فرويد) ان عملية الابتكار تتم بالتسامي بينما عند (يونك) تتم بانسحاب الليبدو Libido من العلم الخارجي الى داخل الذات فيضطر اللاشعور الجمعي الذي يتالف من النماذج الرئيسية Archetypes مستعينا بعملية الاسقاط Progection التي تتركز على الحدس Intuition ويتفق كل من (فرويد) و(يونك) على ان التحليل النفسي لايمكنه الكشف عن طبيعة الابتكار الفني^(٣).

اما ادلر (Adler) ١٨٧٠-١٩٣٧ فيرى ان الابتكار ينتج عن الشعور بالنقص وخاصة النقص العضوي , مما يدفع المبتكر الى ان يواجه بشجاعة هذا الشعور عن طريق التعويض Compensation وهذا مايميز المبتكر عن العصابي الذي يتخذ من هذا النقص حجة لعدم الجد, فالشعور بالنقص يحفز الانسان في نظر نفسه ويزيد شعوره بعدم الامن , ولكن هذا بعينه يدفع الشخص الى مستويات عالية من الاداء^(٤).

يستنتج الباحث ان هناك اوجه اختلاف بين كل من (فرويد) و (ادلر) وفقا لما يأتي:-
يتفق ادلر مع فرويد في اهمية الدوافع الغريزية لكنه يختلف عنه في تقدير اهميتها فبينما يرى فرويد الاهمية الاولى للغريزة الجنسية يرى ادلر ان الاهمية الاولى للسيطرة, ويختلف ادلر مع فرويد في نظريته الى الاحلام فبينما يرى فرويد ان الحلم ميدان لتحقيق الرغبات يرى ادلر انه تعبير عن السلوك الذي ينزع الشخص لاتخاذ له ليحل به مشكلاته.
ويرفض ادلر وجهة نظر فرويد في تفسير الابتكار على اساس التسامي ويفسر الموقف على اساس عقدة الشعور بالنقص .

ويثبت الباحث بعض النقاط على نظريات التحليل النفسي هي:-

- ١- اغفال النظرية كيفية حصول الابتكار من البداية الى النهاية .
- ٢- لم تبين هذه النظريات لماذا يتجه هذا الفنان الى الابتكار في فن معين دون غيره .
- ٣- لم يطابق المنهج الذي وصفه فرويد بقصد التجريب, المنطق الفرضي العلمي فالمنهج لم يكن تجريبييا الا من حيث الشكل .

(٢)- شاكر عبد الحميد , العملية الابداعية في فن التصوير , م س , ص ٣٨ .

(٣)- قاسم حسين صالح , الابداع في الفن , م س , ص ١٩-٢٠ .

(١)- علي عبد المعطي , مشكلة الابداع الفني , م س , ص ١٥٠ .

(٢)- سيد محمد خير الله و ممدوح عبد المنعم , سيكلوجية التعلم بين النظرية والتطبيق , القاهرة , دار النهضة العربية , ١٩٨٣ , ص ٢٣٧ .

- ٤- يدين فرويد الانسان والفنان لانه يصوره عاجزا فهو يقول "الفنانون هم اناس لا يخضعون حياتهم الباطنية لسيطرة العقل" ^(١).
- ٥- جعل يونك الفن حالة مرضية اذ يقول "الجنون الالهي للفنان ياتي قريبا من الحالة المرضية بالرغم من انهما ليسا متطابقين" ^(٢).

٢-٣- النظرية الترابطية.

قدم (ميدنك) Midnek ١٩٦٢ تفسيراً للعملية الابتكارية في ضوء الاطار العام للنظرية الارتباطية التي ركزت على تكوين ارتباطات بين المنبهات والاستجابات , ويختلف الارتباطيون فيما بينهم من الظروف التي تؤدي الى حدوث هذه الارتباطات . ينتمي (ميدنك) الى الاتجاه الذي يؤكد الاقتران الزمني بين المنبهات والاستجابات في حدوث الارتباط بمعنى تكوين ارتباطات بين عدد من المنبهات والاستجابات لم يكن بينها ارتباط من قبل ، وكلما تباعدت العناصر التي ترتبط لتكون التشكيل الجديد كان ذلك دليلاً على ارتفاع مستوى القدرة على الابتكار ^(٣)، ويشير (ميدنك) في مواصفات التفكير الابتكاري الى كيفية حدوث هذه الارتباطات ويذكر من هذه الاساليب الثلاثة ^(٤) هي:-

١- المصادفة السعيدة Serendipity

حيث تستنشر العناصر الارتباطية مقترنة بعضها مع البعض بواسطة مثيرات تحدث مصادفة.

٢- التشابه Simillarty

قد تستنشر العناصر الارتباطية مقترنة بعضها مع البعض للتشابه بينها، او نتيجة للتشابه بين المنبهات التي تستثيرها.

٣- التوسط Mediation

تستنشر العناصر الارتباطية مقترنة زمنياً بعضها مع البعض عن طريق توسط عناصر اخرى مألوفة.

يرى الباحث ان النظرية هي اصلح في تفسير عمليات التعلم واكتساب المهارات اكثر من دخولها في تفسير العملية الابتكارية فهي لم تقدم تفسيراً متكاملًا للعملية الابتكارية.

٢-٤- نظرية الجشتالت Gestalt

توصل علماء المدرسة الالمانية في علم النفس والتي تحمل اسم (Gestalt) أي الهيئة او الصيغة او الشكل الى رأي في تفسير الابتكار ^(٥)، حيث توصلوا الى تحديد العلاقات بين الكليات والاجزاء ويتضح فيها ان العلاقات بين مكونات المجال الادراكي هي التي تحدد الادراك، ومن قوانينها ^(٦):-

١. قانون الامتلاء Pagnanz، الكل اكبر من مجموع الاجزاء وادراك الكل سابق على ادراك الاجزاء .

(١)- مجاهد عبد المنعم مجاهد , ابعاد الاغتراب : فلسفة الفن الجميل , القاهرة , دار الثقافة للنشر والتوزيع , ١٩٩٧ , ص ٤٧ .

(٢) - نفس المرجع , ص ٦٦ .

(٣) - سيد محمد خير الله وممدوح عبدالمنعم, سيكلوجية التعلم بين النظرية والتطبيق, م س , ص ٢٣٧ .

(٤) - نفس المرجع, ص ١٨٣ .

(١) - قاسم حسين صالح , الابداع في الفن, م س, ص.ص ٢١-٢٢ .

(٢) - المرجع نفسه, ص ٢١-٢٢ .

٢. القرب Proximity، الاشياء المتقاربة نسبياً تظهر وكأنها واحدة ويطبق هذا القانون في الفنون التشكيلية للمسافات المكانية بين الخطوط.
 ٣. التشابه Similarity، الاشياء المتشابهة التي تتحرك بالاتجاه نفسه تبدو وكأنها مجموعة واحدة.
 ٤. المصير الواحد Common، الاشياء المتحركة في حالة متشابهة من مجموعة اكبر تميل لان تبدو كمجموعة واحدة.
 ٥. الاستمرارية Continuity، ان الاشياء المرتبة تأخذ اسلوباً معيناً في الاستمرارية.
 ٦. الاغلاق Closure، يعني ان الاشياء الناقصة التي توحى بأنها كاملة تعامل كما لو كانت كاملة فعلاً أكثر من ان تعامل كما لو كانت اجزاء للشيء.
- وجرت محاولة وضع نظرية للابتكار على يد احد ممثلي هذا الاتجاه وهو (فرتايمر) Vertimer، حيث يرى ان التفكير الابتكاري يبدأ من مشكلة تمثل جانباً غير مكتمل وناقص بشكل او بآخر وعند صياغة المشكلة والحل يؤخذ الكل بعين الاعتبار، اما الاجزاء فمن ضمن اطار الكل. ويميز (فرتايمر) بين الحلول التي تأتي صدقةً او القائمة على اساس التعلم وبين تلك التي تأتي بالحدس وتعد الحلول الابتكارية مبنية على الحدس لا على اساس من السير المنطقي^(١).
- وفي بعض العمليات الابتكارية التي يشير اليها (فرتايمر) كما هو الامر في الفن والموسيقى يقول:- لا يبدأ المبتكر بمشكلة وانما بادراك خصائص الموقف المتعلقة بالرغبة في الوصول الى الربط الضمني بين الشكل والحجم الذي يشير الى الاعتماد المتبادل بينهما وهي الرغبة في النفوذ الى هذا الارتباط بينها ويبدو ان القدرات العقلية التي تمكن الفرد من ادراك المشكلات وحلها لا تكفي وحدها لبلوغ الحلول الابتكارية، اذا لم تتوفر الرغبة القوية في الحل، وامتنياز الفرد بقدرة كبيرة على تحمل الموقف الغامض وكذلك يتطلب الجهد المتواصل للحل الابتكاري مقداراً وافراً من الصحة النفسية* والشعور بالثقة وبذل الجهد لبلوغ الهدف^(٢).

٢-٥- نظرية الحدس البرجسوني Bergsen's intuition

يعتمد وصف برجسون Bergsen للابتكار على تأملات نظرية، قائمة على بعض الملاحظات الاستبطانية التي اجراها على نفسه في اثناء القيام بعمليات ذهنية، ويذكر ان جوهر الابتكار هو الانفعال الذي هو هزة عاطفية في النفس. ويفرق برجسون بين الانفعال السطحي (تحت عقلي) والانفعال العميق (فوق عقلي) الذي لا ينجم عن تصور بل يكون هو نفسه سبباً في بزوغ عدة تصورات وهو جوهر الابتكار، ومنشأ هذا الانفعال هو الاتحاد المباشر بين العبقري وبين الموضوع الذي يشغله، فاذا وقع هذا الاتحاد تبلور في الحدس، والعبقري ينفذ الى داخل الموضوع بنوع من التعاطف وبفضل الحدس يستطيع ان يزيل الحاجز الذي يضعه المكان بينه وبين الموضوع^(٣).

٢-٦- نظرية جيلفورد في الابتكار (بنية العقل) Structure of intellect

(١)- الكسندرو روشكا، م س، ص ٢٣.
 (*)- لا يمكن تجاهل العلاقة بين الجانب النفسي والجانب الجسمي او بين عنصر المعلومات وعنصر الطاقة في النظام الحيوي مرتبط بعملية الابتكار. وللاستزادة عن الموضوع. ينظر:- محمد احمد سلامة، ديناميات العبقرية، مجلة عالم الفكر، الكويت، م ١٥، ع ٤٤، ١٩٨٥، ص ٧٩-٨٠.
 (٢)- ضياء الدين ابو الحب، خصائص الفكر المبدع، م س، ص ٢٠.
 (١)- المرجع السابق نفسه، ص ٢١.

لقد اتسمت البحوث حول الابتكار في بدايتها بطبيعة لا تستند الى فرضيات اختبارية، الا ان جيلفورد- وهو يرأس فريق العلماء في جامعة كاليفورنيا- اتبع في دراسته للابتكار اسلوباً جديداً ، هو اسلوب التحليل العاملي Factorial Analysis، ليثبت وجود قدرات متعددة قد افترضها في بداية دراسته^(١). فقد انتقد جيلفورد الاتجاه الاحادي في فهم الذكاء وقياسه من اصحاب المنهج العاملي، الذين اهتموا بقدرات التفكير على الرغم من دورها في الابتكار^(٢).

وضع جيلفورد مجموعة من الفروض والتصورات المتعلقة بالقدرات الابتكارية المختلفة مقدماً أياها بشكل منظور بنائي اكثر منه منظوراً وظيفياً ، حيث اهتم بالمكونات او الخلايا المكونة لمجال التفكير اكثر من اهتمامه بنشاط هذه المكونات . يتكون نسق جيلفورد من مجموعة من الخلايا عددها (١٢٠) خلية في منظور سماه (النموذج النظري لبناء العقل) – والشكل (٤) يوضح ذلك:-

شكل (٤) النموذج النظري لبناء العقل للعقل^(٣)

(٢)- غسان حسين سالم، اثر الاساليب التدريبية في التفكير الابداعي العراقي وعلاقته ببعض المتغيرات، م س، ص ٢٤.

(٣)- سليمان الخضري، الفروق الفردية في الذكاء، ط٢، القاهرة، دار الثقافة للطباعة والنشر، ١٩٨٤، ص ١١٨.

(١)- شاكر عبد الحميد، العملية الابداعية في فن التصوير، م س، ص ٧٩-٨٠.

ويؤكد جيلفورد اهمية التحليل العملي كاسلوب فعال في اكتشاف الطبيعة النوعية لهذه الخلايا، وهذا النموذج خاص بتركيب العقل عموماً وليس للابتكار فقط، اذ ان الابتكار يحتاج لمعظم خلايا النموذج ان لم يكن كلها ولا تقتصر عليه فقط^(١). يرى جيلفورد انه يجب ان يتحول التصنيف الثنائي الذي يقوم اساساً على التفرقة بين قدرات الموضوع او المحتوى من ناحية وقدرات الشكل والعملية من ناحية اخرى، الى تصنيف ثلاثي مضافاً لها بعد النواتج وذلك بتحديد النشاط العقلي بثلاثة ابعاد* هي^(٢).

أولاً: العمليات Operations^(٣)

العملية العقلية هي اسلوب للنشاط الذي يفترض اجراؤه في موقف معين، وهنا تكون التفرقة بين خمسة انواع من العوامل:-

١-المعرفة Cognition

يكون النشاط العقلي فيها موجهاً نحو تحصيل المعرفة او البحث عنها او اكتشافها.

٢-التذكر Memory

ويكون النشاط العقلي موجهاً نحو استدعاء خبرات ماضية او التعرف عليها.

٣-التفكير التقاربي Convergent Thinking

يكون النشاط العقلي موجهاً نحو حل مشكلة محددة والوصول الى اجابة صحيحة عنها، وغالباً ما تكون اجابة صحيحة واحدة بين حلول مختلفة كلها خاطئة.

٤-التفكير التباعدي Divergent Thinking

يتميز النشاط العقلي في هذه العملية بتنوع الاستجابة الناتجة. ولا يتقيد بنوع البيانات المعطاة ويمكن ان يسير الفكر في اتجاهات مختلفة، وهنا يكون المقياس في الاستجابات هو مدى انتشارها.

٥-التقويم Evaluation

يهدف النشاط العقلي هنا الى التحقق من المعلومات والبيانات ونتائجها والكشف عن مدى صدقها والوصول الى قرارات تتعلق بصحة ما نعرفه وما نحفظه وما نتوصل اليه في حلنا للمشكلات.

ان التفكير التباعدي اقرب العمليات العقلية في الابتكار وفقاً لما يراه جيلفورد الذي يتحدد ببعض* العوامل العقلية التي تسهم في الابتكار وهي:-

١-المرونة Flexibility

(٢)- نفس المرجع، ص.٧٩-٨٠.

(*) - ينظر الشكل (٦).

(٣)- احمد زكي صالح، علم النفس التربوي، ط ١٠، القاهرة، مطابع الرجوي، ١٩٧٢، ص٦٤٩.

(١)- ينظر :-

١. فؤاد ابو حطب، القدرات العقلية ، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٢، ص ١٩٠.

٢. شاكر عبد الحميد، العملية الابداعية في فن التصوير، م س ، ص ٨١.

٣. احمد زكي صالح ، علم النفس التربوي، م س، ص٦٤٩-٦٥٠.

(*)- هناك عوامل عقلية اخرى حددها جيلفورد في الابتكار : كالحساسية اتجاه المشكلات، الاحتفاظ بالاتجاه ومواصلته ، النفاذ ، القدرة التحليلية، الاستعداد للتجربة ، الاستعداد للتأليف، التنظيم المترابط والذكاء، وهناك من يضيف مجموعة عوامل ابتكارية اخرى كعامل التحليل الابتكاري ، والمهارة الجمالية، التصوير البصري، عامل الحرية ، عامل الحدس وعامل الاسقاط ... ينظر :- ابو طالب محمد سعيد ، علم النفس الفني، م س، ص ٧١.

وقد استبعد الباحث تلك القدرات كون البحث الحالي يقيس القدرات الابتكارية التي يحددها المقياس بعوامل المرونة والطلاقة والاصالة.

تشير الى درجة السهولة التي يعبر بها الشخص عن موقف ما او عن وجهة عقلية معينة، وقد اهتم علماء النفس باجراء العديد من الدراسات عن مفهوم المرونة التي هي - عكس التصلب والجمود- وحاولوا البحث عن عامل للجمود، بمعنى ان الجمود في الجانب العقلي لا بد ان يرتبط بوجود التصلب في بقية الجوانب كالجانب الادراكي والانفعالي والسلوكي لدى الافراد. وحدد جيلفورد عاملين للمرونة هما^(١):-

أ-المرونة التكيفية Adaptive Flexibility

وهي قدرة الشخص على تغير الوجهة الذهنية (Mentalset) التي ينظر من خلالها الى حل مشكلة محددة.

ب-المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility

وهي القدرة على سرعة انتاج اكبر عدد ممكن من انواع مختلفة من الافكار التي ترتبط بموقف معين حدده الاختبار.

٢-عوامل الطلاقة Fluency Factors

وتقسم الى ما يأتي:-^(٢)

أ-الطلاقة اللفظية Verbal Fluency

وهي القدرة على انتاج عدد كبير من الالفاظ بشرط ان تتوافر في تركيب اللفظ خصائص معينة.

ب-طلاقة التداعي Associational Fluency

وهي القدرة على انتاج اكبر عدد من الالفاظ تتوفر فيها شروط معينة من حيث المعنى.

ج-الطلاقة الفكرية Ideational Fluency

وهي القدرة على ذكر اكبر عدد من الافكار في زمن محدد بغض النظر عن نوع الافكار.

د-الطلاقة التعبيرية Expresional Fluency

القدرة على صياغة الافكار في عبارة مفيدة.

٣-الاصالة Originality^(٣)

تعني توليد افكار جديدة، اذا حكمنا عليها في ضوء الافكار التي تبرز عند الاشخاص الآخرين، واذا نظرنا الى الاصالة في ضوء عوامل الطلاقة والمرونة نجد انها تختلف عنهما فهي:-

أ- لا تشير الى كمية الافكار الابداعية التي يعطيها الشخص، بل تعتمد على قيمة تلك الافكار ونوعيتها وجدتها وهذا ما يميزها عن الطلاقة.

ب- لا تشير الى نفور الشخص من تكرار تصوراته او افكاره شخصياً (كما في المرونة)، بل تشير الى النفور من تكرار ما يفعله الآخرون وهذا ما يميزها عن المرونة.

يستنتج الباحث في ضوء ما تقدم بما يلي:-

المرونة: تقاس بكثرة التنوع في الفكرة.

الطلاقة: تقاس بكمية الافكار المطروحة.

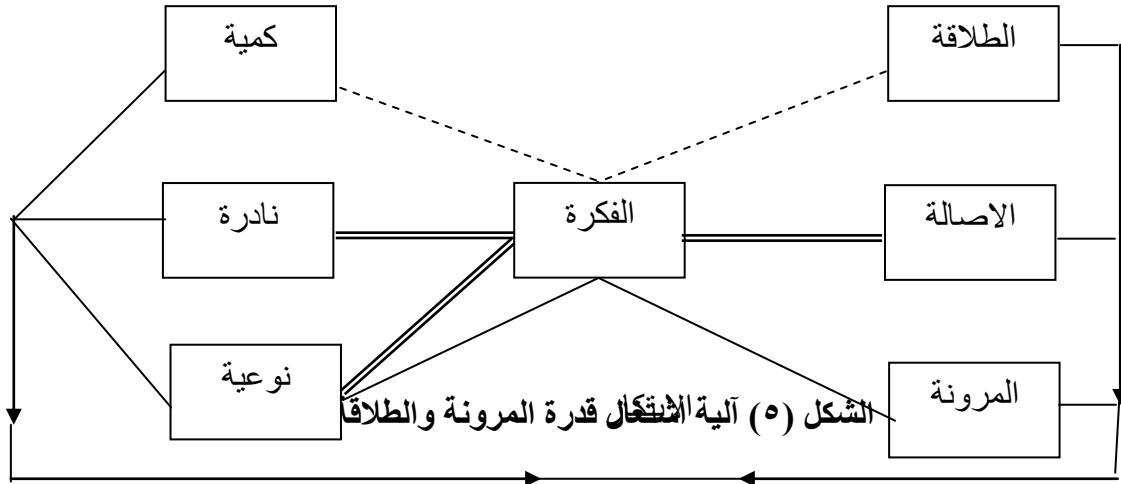
الاطالة: تقاس بنوعية وندرية الافكار المطروحة.

ويضع الباحث تصميماً لالية قياس القدرات الثلاث بالشكل الاتي:-

(١)- حسن احمد عيسى، الابداع في العلم والفن، م س، ص ١٠٢.

(٢)- نفس المرجع، ص.ص (١٠٤-١٠٥).

(٣)- عبد الستار ابراهيم، آفاق جديدة في دراسة الابداع، م س، ص ٢٤.



ثانياً:- المحتويات Contents^(١)

تلك الفئات الواسعة من المعلومات التي يميزها الافراد وتشمل:-

- ١-المحتوى الشكلي Figural content
وتعني المعلومات ذات المدرك الحسي سواء كان بصرياً ام سمعياً ام مركباً.
- ٢-المحتوى الرمزي Symbolic content
يتكون من الحروف والارقام او أي نظام رمزي آخر، وهذه المعلومات مجردة (ليست عيانية او محسوسة).
- ٣-محتوى المعاني Semitic content
نوع من المعلومات تتمثل فيه الافكار والمعاني والتي تتشكل في اغلب الاحوال في صورة لغوية.
- ٤-المحتوى السلوكي Behavioral content
ويتعلق بتصرف الفرد في موقف اجتماعي.

ثالثاً:- النواتج Production^(٢)

ويقصد بها الطريقة التي يتم بها التعامل مع المحتويات سواء كانت اشكالاً او رموزاً او معاني او مواقف سلوكية. ويرى جيلفورد انه توجد ستة انواع من النواتج هي:-

- ١-الوحدات Unites
هي البنود الفرعية او الجزئية التي تأخذ طابع الاشياء المتفرقة.
- ٢-الفئات Classes
اجتماع وحدات معينة من المعلومات بخصائص مشتركة.
- ٣-العلاقات Relations
وهي عبارة عن ارتباط بين الوحدات لتشكل معنى آخر.
- ٤-الانساق Systems
وهي تجمعات منظمة بين بنود المعلومات، وهي ايضاً تفاعلات مركبة بين الاجزاء المرتبطة او المتشابهة.

(١)- احمد زكي صالح، علم النفس التربوي، م س، ص ٦٥٠.

(٢)- فؤاد ابو حطب، القدرات العقلية، م س، ص ١٩٣.

٥-التحويلات Transformations

وهي تغيرات ذات انواع مختلفة مثل اعادة التعريف او تعديل المعلومات او تغييرها جذرياً سواء تعلق ذلك بشكل المعلومة او وظيفتها.

٦-التضمينات Implications

هي استخلاص المعلومات على شكل توقعات او تنبؤات او معرفة المقدمات والمصاحبات والمترتبات المرتبطة بنوعيات معينة من المعلومات. وبذلك يمكن القول انه ليس هناك عملية عقلية دون ان يكون لها محتوى وليس هناك عملية دون ناتج يستدل منه على وجودها وبذلك يبلغ عدد العوامل الناتجة من حاصل ضرب تلك الابعاد (١٢٠) عاملاً (العمليات × المحتوى × النواتج) $١٢٠ = ٦ \times ٤ \times ٥$ عاملاً. ويوضح الباحث العمليات والمحتوى والنواتج بالشكل الاتي:-

(*)- عدد القدرات التي تم اكتشافها بلغ (٩٨) قدرة من القدرات الـ (١٢٠) المتوقعة بالإضافة الى (٥) قدرات في محتوى الاشكال السمعية والحركية ويعنى ذلك ان العدد الكلي للقدرات يبلغ (١٠٣) قدرات ، وما زالت (٢٢) قدرة على الاقل في حاجة الى مزيد من البحث منها (١٨) قدرة في المحتوى السلوك لعمليات الانتاج التقاربي والذاكرة والتفكير النقوي، وقدرة واحدة في الانتاج التباعدي للعلاقات من الاشكال و (٣) قدرات في الانتاج التقاربي في محتويات اخرى غير المحتوى السلوكي (الاشكال والرموز). ينظر:- فؤاد ابو حطب، نفس المرجع، ص ١٩٤.

ومما تقدم يستنتج الباحث ان العملية الابتكارية في الفن هي نتاج العقل، ووليدة التفكير وانها تحتاج الى تفكير طويل وبحث وجهد ارادي يخضع للتنظيم، ولا تحدث الافكار فجأة بل تحتاج الى مقدمات ووعي، ويشير جيلفورد الى ان التفكير الابتكاري يحدث بالانتاج التباعدي.

يشير عبدالمعطي في كتابه مشكلة الابداع الفني الى هذه النظرية بقوله:-
" ان هذه النظرية قد ركزت على ان الابداع الفني يعود الى الفعل او التفكير الا انها فشلت في تحديد مسألة اصل الافكار ... هل هي فطرية كامنة فينا ام انها مكتسبة من الواقع الخارجي ، ام انها فطرية ومكتسبة معاً"^(١).

يرى الباحث ان الإشكال المعروض مدين بصورة ضمنية في النظرية ، اذ ان تلك الاصول التي تعتمد عليها الافكار تستدعي بعملية ادراكية ، فالفكرة ان كانت فطرية فهي خبرة سابقة في النفس البشرية ، وكذلك الفكرة المأخوذة من الواقع وكذلك اذا اجتمعت الفكرتان معاً، "فالانسان يتميز بان لديه القدرة على ادراك الماضي او القدرة على استرجاع خبراته السابقة"^(٢). ويجب الانتباه ايضاً الى ان الادراك يعتمد على "مجموعتين من الشروط هي الشروط الذاتية أي التي تتعلق بالكائن الحي والشروط الخارجية التي تتعلق بالموضوع المدرك"^(٣).

وما الشروط الذاتية الا الخبرات المخلوقة في النفس البشرية والمتمثلة بالفطرة، اما الشروط الخارجية فهي متأتية من طبيعة ادراك البيئة وعواملها . لذا فان جيلفورد يرى ان عملية الادراك متأتية من عملية التذكر، اذ اننا حين نتذكر امرأ فاننا ندركه وهذا يعني ان العمليتين موجودتان بما فيهما من اصول للافكار فالتذكر وظيفة عقلية تنصب على ادراك الخبرات الماضية وبذلك يمكن معرفة اصل الفكرة من خلال النتاج الابتكاري.

٢-٧- تفسير الابتكار بدافع تحقق الذات

- (١)- علي عبدالمعطي، مشكلة الابداع الفني، م س، ص ٩.
(٢)- احمد زكي صالح، علم النفس التربوي، م س، ص ٤٩٦.
(٣)- نفس المرجع ، ص ٤٩٦.

يمثل هذا الاتجاه مجموعة من العلماء منهم فروم From ، وماسلاو Maslow ، وروجرز Rogers حيث ركزوا على الطبيعة الانسانية التي تنطوي على حاجات اساسية ويرون ان الانسان هو القيمة العليا.

ويؤكد هذا الاتجاه الخبرات الذاتية للفرد، وان جميع الافراد لهم القدرة على الابتكار، وان تحقق هذه القدرة متوقف على المناخ الاجتماعي الذي يعيشه الفرد، فاذا كان المجتمع خالياً من الضغوط فان الطاقات الابتكارية ستزدهر، وفي هذا تحقيق لذات الفرد والوصول الى مستوى من الصحة النفسية السليمة^(١).

اما صاحب نظرية الحاجات (ماسلاو) A. H. Maslow فيتصور الحاجات التي تحرك السلوك الانساني على شكل هرم تكون قاعدته الحاجات الفسيولوجية وتقع الحاجة الى تحقق الذات على قمة هذا الهرم كما في الشكل (٧) وان الانسان لا يستطيع اشباع مستوى من الحاجات قبل ان يشبع المستوى الادنى منها فلا يمكن ان يفكر بتحقيق ذاته وهو مشغول باشباع الحاجة الى الطعام. ويعمم ماسلاو هذا المفهوم على مظاهر الابتكار لدى الناس. فهو يطبق تحقيق الذات على ما يظهر من ابتكار في الحياة اليومية للعاديين من الناس في اثناء ممارستهم لاعمارهم، وهو ما يطلق عليه ماسلاو (الابداع المحقق بالذات)^(٢).



يرى البام من اين اتى المبتكر بالافكار وهل ان عملية اللاشعور الجمعي لها سبب للدخول في العملية الابتكارية، نعم ان للذات الاثر الكبير في تحقيق أي ضرب من ضروب الابتكار ولكن هل لاشباع الذات وتحقيق حاجاتها الجهد الاكبر في الحصول على المبتكرين؟

٨-٢- النظرية التوظيفية في الابتكار

من الباحثين المحدثين الذين حاولوا بناء نظرية اكثر شمولية في الابتكار اعتماداً على العمليات المعرفية والعوامل البيئية والاجتماعية (ستيرنبرج ولويارت) عام ١٩٩١ واطلق عليها النظرية التوظيفية في الابتكار An Investment Theory of Creativity وتعتمد هذه النظرية على المكونات الرئيسة الآتية:-

اولاً/ العمليات العقلية	Intellectual processes
ثانياً/ البنى المعرفية	Knowledge structure
ثالثاً/ الاسلوب العقلي	Intellectual style

(١)- الكسندرو روشكا، الابداع العام والخاص، م س، ص ٢٦.

(٢)- حسن احمد عيسى، الابداع في العلم والفن، م س، ص ٩٠.

(٣)- لندا ل دافيدوف، مدخل علم النفس، ط٤، مجموعة مترجمين، دار ماكجرو هيل، ب ت ، ص ٤٤١.

رابعاً/ السمات الشخصية	.Personal trails
خامساً/ العوامل الدافعية	.Motivational factors
سادساً/ السياق البيئي	.Environmental context

والمكونات الثلاثة الاولى تعد مكونات معرفية وتتكون العمليات العقلية من التخطيط ومهارات حل المشكلات. وتشير البنى المعرفية الى المجال النوعي الذي يمد الفرد بالمعلومات المتعلقة بالتفكير الابتكاري ، في حين تشير الاساليب العقلية الى اسلوب الفرد المميز الذي يحكم سلوكه الكلي مقابل الجزئي ، او الميل للتحفظ مقابل الميل للتحرر في معالجة محتوى البناء المعرفي للفرد، ويكون التفكير الابتكاري في هذا المجال نتاجاً للعمليات العقلية الملائمة والمعرفة الكافية والاسلوب العقلي الصحيح، ويتركز كل هذا على ملائمة العوامل الانفعالية والدافعية في ظل سياق بيئي مناسب^(١).

ومن خلال ما تقدم يلخص الباحث النظريات التي فسرت الابتكار بالجدول الاتي:-

النظرية او الاتجاه	كيفية تحقق الابتكار
نظرية الالهام	في الاحلام والخيال بمعونة الالهة
نظريات التحليل النفسي	فرويد
	بونك
	ادلر
النظرية الترابطية	يحدث خلال:- ١. المصادفة السعيدة. ٢. التشابه. ٣. التوسط.
الجشالت	في ادراك الكل
نظرية الحدس البرجسوني	بالحدس
نظرية جيلفورد	في التفكير التباعي
الاتجاه الانساني ماسلو	بالاشباع المتدرج وصولاً الى تحقق الذات
النظرية التوظيفية	بالعمليات العقلية والمعرفية في ظل البيئة

الجدول (١) كيفية حدوث الابتكار في كل نظرية واتجاه

(١)- سفيان صائب سلمان، التفكير الابداعي وعلاقته بقدرات الادراك فوق الحسي لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة المستنصرية، ١٩٩٨، ص.ص(٣٥-٣٦).

٣- سمات الشخصية المبتكرة

لقد اخذت الصفات الشخصية للمبتكرين اهتماماً جيداً، وان ما استخلص من خصائص نفسية ملازمة للابتكار جاءت نتيجة الدراسات لشخصيات عرفوا بمنجزاتهم الابتكارية، او عن طريق الدراسات المقارنة بين المبتكرين وغيرهم ويظهر من ذلك ان المبتكرين يتميزون بالنواحي الآتية:-

١- الذكاء *

ان الشخص المبتكر كثيراً ما يتمتع بدرجة عالية من الذكاء لكي يكون مبتكراً. بل ان مستوى الذكاء المطلوب للابتكار يختلف من مجال الى آخر بحيث انه قد يكون منخفضاً في بعض الاحيان لدرجة تثير الدهشة.

ان الارتباط بين الذكاء وبين الانتاج الابتكاري ضعيف، اذ ان بعض الاشخاص المتفوقين في ذكائهم ذوو مستوى منخفض في قدراتهم الابتكارية، فبعض المواد الدراسية تحتاج الى ذكاء مرتفع لفهم واستيعاب الاساسيات منها (كالرياضيات والفيزياء) ولكن حتى ضمن هذين المجالين فان الارتباط بين الذكاء والابتكار يبدو منخفضاً مع انه ايجابي... وفي اوساط الفنانين كالرسامين فان الارتباط بين الذكاء ونوعية الانتاج هي في حدود الصفر^(١). لقد اظهر عامل الذكاء في اختبارات جيلفورد (Guilford) اكبر عدد من العلاقات مع سمات الشخصية، ومن هذه العلاقات نحصل على انطباع بان الشخص الاكثر ذكاء يكون اقل تعرضاً للانغماس في التفكير الذاتي ويكون اكثر تقبلاً للغموض وحاجة اشد للتعبير الجمالي^(٢).

ان الاشخاص من ذوي القدرات الابتكارية هم في العادة من بين الـ ١٠% العليا من السكان عامة في حدود ذكائهم بينما من بين الـ ١٠% العليا من الذكاء لا توجد عادة صلة بين الابتكار والذكاء، فثمة حد ادنى من الذكاء يبدو ضرورياً لغرض الانهماك في الفعاليات الابتكارية، اما فيما وراء الحد الادنى والذي قد يكون اطنأ في بعض الفعاليات الفنية غير اللغوية فان الذكاء ليس دالة للابتكار كما تقيسه اختبارات الذكاء^(٣).

مما تقدم يتبين ان الذكاء من العوامل المؤثرة في التفكير الابتكاري ولكن ليس بحدود الزامية، بدليل ان الدراسات التي تناولت علاقة التحصيل الدراسي* بالابتكار كدراسة (ونتروب وفليمك تشير الى عدم وجود علاقة بين الابتكار والتحصيل الدراسي، فيما يرى (بيري) و (ياماموتو) وجود علاقة ايجابية بين الابتكار والذكاء.

(*)- من اهم الاسباب التي عاقت نمو دراسة الابتكار توحيد السيكولوجيين بين مفهومي الابتكار والذكاء على الرغم من ان انواع التفكير الذي تنيره اختبارات الذكاء (تفكير تقاربي) تعد فيه نتيجة معينة او اجابة بعينها هي الاجابة الصحيحة، وعلى التفكير ان يصب في مسار هذه الاجابة. اما التفكير الابتكاري فاساسه (تفكير تباعدي) يتميز ببحث وانطلاق في اتجاهات متعددة من حيث التعامل بطريقة مبتكرة مع الرموز اللغوية والرقمية وعلاقات الزمان والمكان، وهذا النوع من التفكير التغييري او التباعدي غفلت عنه اختبارات الذكاء. للاستزادة ينظر:-

عبدالحليم محمود السيد، التفكير الابداعي والمجتمع الحديث، مجلة عالم الفكر، العدد (٢)، مجلد (٥)، الكويت، ١٩٧٤، ص ١٨٦.

(١)- عبد الرحمن عدس ومحي الدين توق، المدخل الى علم النفس، ٢، نيويورك، جون وايلي واولاده، ١٩٩٤، ص ٢٦٤.

(٢)- حسن احمد عيسى، الابداع في الفن والعلم، م س، ص ٢٩٠.

(٣)- ضياء الدين ابو الحب، خصائص الفكر المبدع، م س، ص ٢٣.

(*)- ينظر: - مرجع سابق Carmichael, Leonard. "arichaels Manuaof of psychoigy"

ومن هنا يرى الباحث ان هذا الاختلاف في العلاقة الارتباطية بين الذكاء والابتكار ناتج من دخول عوامل مؤثرة في لحظة القياس كعامل الدافعية والتخيل والتركيز فان رجحان احد العوامل زمن الاختيار يؤدي الى انخفاض مستوى الارتباط والعكس صحيح.

٢- المرونة Flexibility

لقد وجد جيلفورد (Guilford) ارتباطاً جوهرياً بين المرونة التلقائية والتفكير التأملية، وربما يعزى ذلك لكون هذا النوع من التفكير متنقلاً كما هو الحال في المرونة التلقائية^(١). وفي دراسة ماك كينين (Mackennan) عن الصفات الشخصية المميزة لمجموعة من المبتكرين ضمت افراد من الفنانين والمهندسين والمعماريين فوجد بعد اختبارهم فروقاً واضحة في السمات، الا ان الجميع اشتركوا في الصفات الآتية^(٢):-
أ- المرونة الفكرية.

ب- الرغبة في تعرف الدوافع غير المنطقية.

ج- تأكيد القيم النظرية والجمالية بشكل ملحوظ.

د- الميل الى تفضيل المواقف الجديدة والمعقدة.

٣- الطلاقة Fluency

يمتاز المبتكرون بالطلاقة الذهنية واللغوية وانتاج اكبر عدد من الافكار خلال وحدة زمنية معينة وقد اكدت بحوث جيلفورد (Guilford) وجود ارتباط ايجابي بين الطلاقة التعبيرية وكل من الاندفاعية والتعبير الجمالي، فالاشخاص الذين عندهم طلاقة تعبيرية يكونون اكثر ميلاً للتعبير الجمالي، اما من عندهم طلاقة تداع فيكونون اكثر تقبلاً للغموض، في حين ان اصحاب الطلاقة الفكرية يكونون مندفعين ولديهم سيطرة وثقة بالنفس واقل ميلاً للعصابية^(٣).

٣- الاصالة Originality

يمتاز المبتكرون بالتلقائية وان مدركاتهم فيها اصالة وهم يميلون الى استخدام الحدس في حل مشكلاتهم، كما انهم يكونون حاسمين ومتفتحي الادراك، فيعملون على مقاومة الانغلاق، وهم اكثر ميلاً للتمتع بطرق جديدة في التفكير^(٤).

٤- الاهتمام بالامور المعقدة

ان الشخص المبتكر لديه القدرة على تحري الامور المعقدة ونبذ السطحية منها، والرغبة في مواجهة المشكلات العسيرة، لان الثقة بالنفس والمثابرة وبذل الجهد المضاعف من دأب الاشخاص الحريصين على تقصي الحقائق.

لقد بينت دراسة (هامر Hammer) ١٩٥٩ ان المبتكرين من طلبة الفنون يتميزون باتساع المشاعر والانفعالات والميل للملاحظة والثقة والسعي وراء القوة وتحمل المعاناة والاحساس بالتوازن^(٥). وتشير بحوث (كاتل ودرفراك) الى ان الفنانين والكتاب هم اشخاص يتميزون بالتوتر* والجرأة الاجتماعية والمغامرة اضافة الى الحساسية والميل الى الخيال والتفكير الحر^(٦).

(٢)- حسن احمد عيسى، الابداع في الفن والعلم، م س، ص ٢٩٠.

(٣)- عبدالرحمن عدس ومحي الدين توك، المدخل الى علم النفس، م س، ص ٢٦٤.

(١)- حسن احمد عيسى، الابداع في الفن والعلم، م س، ص ٢٨٨.

(٢)- ضياء الدين ابو الحب، خصائص الفكر المبدع، م س، ص ٢٣.

(٣)- ادب محمد علي الخالدي، سيكلوجيتير المتفوقين عقلياً، ط ٢، بغداد، مطبعة دار السلام، ١٩٧٦، ص ١٦٥.

(*)- يرى قسم من الباحثين ان مستوى القلق مرتفع عند الرسامين بعكس ما هو معروف لدى العلماء المبتكرين من دماثة وثقة بالنفس، ويفسرون ذلك بان الشك والاهتمام بالحياة العقلية الداخلية يرتبطان بالابتكار في الفنون ولكن اتجاهات الثقة والاهتمام بالحياة الخارجية - قد تقتصر بالابتكار في العلوم. ينظر:- حلمي المليجي، سيكلوجية الابتكار، م س، ص ١٣٤.

(٤)- قاسم حسين صالح، الابداع في الفن، م س، ص ٥٧.

٥- عدم التطابق مع الآخرين

ان المبتكرين اقل التزاماً بالاعراف السائدة والافكار القائمة، فقد يبدون تمرداً على بعض القيم والمثل والعادات، ويؤكد ذلك (ماك كينين) ، فالمبتكرون والمبتكرات يتجاوزن الادوار التي يرسمها لهم المجتمع بحكم الجنس من دون ان يؤدي ذلك الى خلل في هويتهم الجنسية فالمبتكرون من الذكور يتمتعون برهافة الحس ورقة الشعور وهما من الصفات الانثوية، بينما المبتكرات يتميزن بالاستقلال والثبات في المواقف الشخصية وهذه من صفات الذكور^(١).

يرى الباحث ان هذه الخصائص تنمو وتتأثر بالقوى المحيطة حيث انها تؤدي دوراً هاماً في تكوين الفرد، لذلك انصب الاهتمام الى الكشف عن المؤشرات التي تمهد لظهور اشخاص مبتكرين مثل الجو المدرسي والجو الاسري، لذا اكد (بيجيت Bejat) ان خصائص التفكير والتحليل والتركيب او التقارب، والبناء ترجع في كثير منها الى المؤثرات التربوية، كما يرتبط بالاستعدادات والتربية الاسرية والجو المدرسي وهذا ما يفسر كيف ان بعض الاشخاص من ذوي الذكاء العالي يمكن ان يكونوا غير مبتكرين مقارنة مع اقرانهم من ذوي الذكاء المتوسط الذين يتميز نتائجهم بمستوى ابتكاري^(٢).
واشار (رومي Romey) ١٩٧٠ الى ان الابتكار ينمو في ظل بيئة تعليمية تهتم بالانشطات الآتية^(٣):-

١. اثاره المشكلات التي تحتاج الى حل.
 ٢. توجيه الاسئلة.
 ٣. السلوك التعليمي باتباع الاسلوب الديمقراطي والاهتمام باراء الطلبة واحترامهم.
 ٤. التقويم.
- بينما توصلت (مراشدة) ١٩٩٢ الى ان البرامج الدراسية لها اثرها في تشجيع اسلوب التقصي وحب الاستطلاع لدى الطالب، حيث تنمو القدرة على الابتكار بالتقدم في المستوى التعليمي^(٤)، ويقع على المعلم دور كبير في تنشيط الابتكار لدى الطلبة وتنميته من خلال ما يأتي:-^(٥)

١. استخدام درجة قليلة من الانشطة التي تعتمد على الذاكرة.
 ٢. توفير الاجواء التي يسودها القبول والجذب.
 ٣. طرح اسئلة مثيرة للجدل.
 ٤. تعليم الطلبة مهارات التفكير الابتكاري (المرونة، الطلاقة، الاصالة).
- ومما تقدم تتضح العوامل المؤثرة على تكوين الشخصية المبتكرة وقد اخذ الباحث بنظر الاعتبار تلك العوامل كاسباب في انخفاض المستوى الابتكاري - ان وجد - في عينة الدراسة وجعلها مبررات في اظهار الخاصية الفنية وعدمها.

٤-مقاييس الابتكار

تعد مقاييس الابتكار من اهم الانجازات التي تقف شاهداً على مقدار تطور البحث العلمي في هذا الموضوع ، وبفضلها اصبح بالامكان الوصف الكلي الدقيق للفروق بين الافراد في مجموعة الوظائف العقلية التي تتضمنها القدرة العامة للابتكار، وبدأ النشاط في

(٥)- اديب محمد علي الخالدي، سيكلوجيتير المتفوقين عقلياً، م س، ص ١٦٦.

(١)- الكسندرو روشكا، الابداع العام والخاص، م س، ص ٥٧.

(٢)- عبدالرحيم عبدالصاحب، الابداع وعلاقته بالجو الاسري والمدرسي لطلبة المرحلة الثانوية، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٠، ص ٤٩.

(٣)- عزيزة محمد امين مرشدة، نمو القدرة على التفكير الابتكاري عند طالبات المرحلتين الاساسية والثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الاردن، ١٩٩٢، ملخص الدراسة.

(٤)- تيسير صبحي، وقطامي يوسف، مقدمة في الموهبة والابداع، بيروت ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٩٢، ص.ص ٩٥-٩٦.

هذا المجال منذ عام ١٩٥٠ عل يد الباحث الامريكي جيلفورد ، حتى تضاعفت هذه المقاييس لتغطي مجالا أكثر اتساعاً^(١).

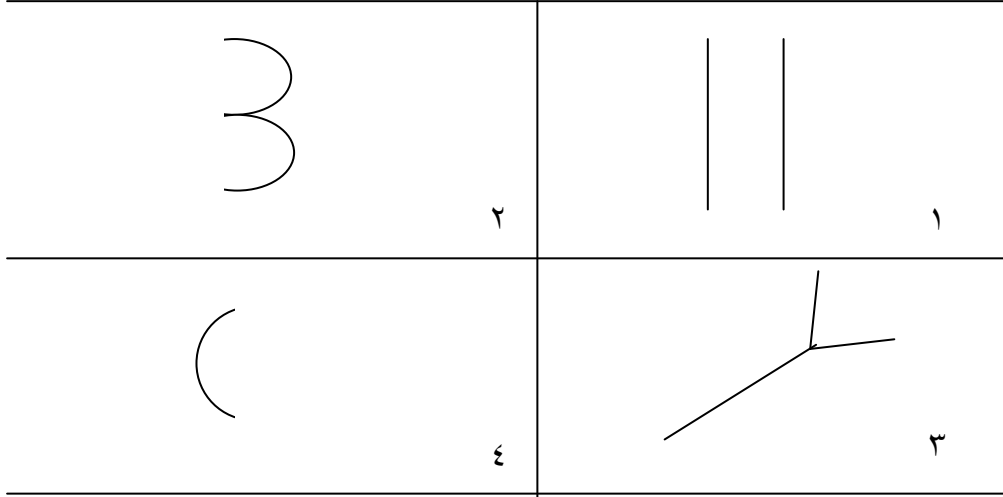
وهذه المقاييس على نوعين اما لفظية او شكلية ، ومن المقاييس اللفظية : ان يعطى الشخص قائمة باسماء اشياء شائعة لكل منها استعمال مألوف كالقلم (استعماله للكتابة) او كتاب (استعماله للقراءة) او قدح (للشرب) ... وهكذا ويطلب من الشخص ان يفكر في استعمالات غير مألوفة لهذه الاشياء كما في استعمال الكتاب في اشعال النار او وضعه على مجموعة من الاوراق لمنعها من التطاير^(٢) ... وهكذا.

ومن الاختبارات اللفظية اختبار عناوين القصص، اذ تقدم للشخص قصة قصيرة ويطلب منه في فترة زمنية محددة ان يذكر اكبر قدر ممكن من العناوين الملائمة لهذه القصة.

وهناك اختبارات لفظية لقياس القدرة على تكوين تداعيات وترايبات غير مباشرة بين منبهات محددة، كتقديم مجاميع من الكلمات كل مجموعة تتكون مثلاً من كلمتين .. ويطلب من الشخص ان يكتشف العلاقة غير الظاهرة بين هاتين الكلمتين، ومن اختبارات هذا النوع ايضاً اعطاء كلمتين بينهما مجموعة من الحروف الابدجية من بينها حرف واحد فقط يعبر عن بداية كلمة تربط بين هاتين الكلمتين. مثال: مدفع (أ- هـ - ر - س) مياه.

نجد ان الحرف (هـ) هو الاصح لانه بداية لكلمة تربط بين كلمتي (مدفع) و (مياه) وهي كلمة (هدير) التي تشير الى صوت المدفع وصوت ارتطام المياه بالصخور^(٣).

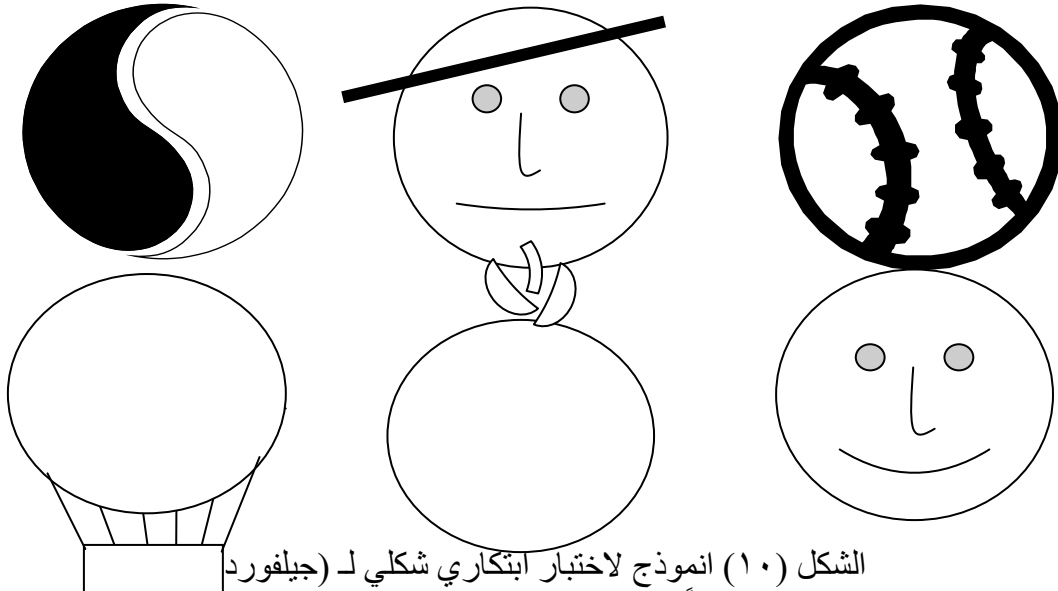
اما الاختبارات الشكلية فمادتها اشكال وليس الفاظاً، ولكنها تتفق في هدفها مع الاختبارات اللفظية في انها تحرك الابتكار وتثير الخيال والتفكير غير المألوف ومن الامثلة على ذلك اختبار تكميل الاشكال حيث يطلب من الشخص ان يرسم من كل شكل موضوعاً باضافة بعض الخطوط اليه كما في الاختبار الآتي:-



الشكل (٨) نموذج لاختبار ابتكاري شكلي لـ (تورانس)^(٣)

(١) - Guilford
Source

الشكل (٩) نموذج لاختبار ابتكاري شكلي. لـ (هورن)^(١) ومن امثلة الاختبارات الشكلية اختبار الاشكال المصورة وهو عبارة عن اشكال ناقصة تعطى مطبوعة على كراس ويطلب عمل اشكال من كل منها بحيث يراعى التنوع، مثال ذلك مجموعة من الدوائر . كما في الاشكال الآتية*

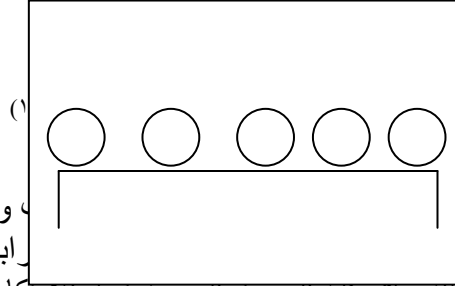
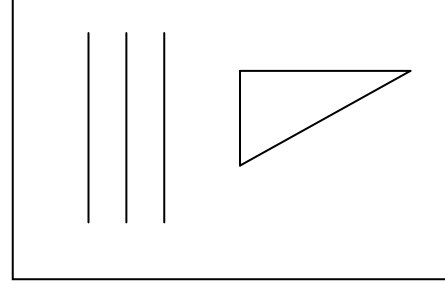
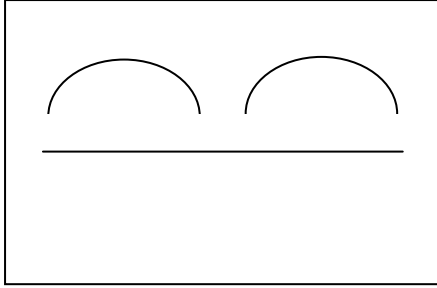


الشكل (١٠) انموذج لاختبار ابتكاري شكلي لـ (جيفورد) ومن الاختبارات الشكلية ايضاً اختبار (ولش) Willsh الذي اعتمد على صور مرسومة بالحبر الشيني يطلب من الشخص المختبر ان يستجيب لكل منها باحدى استجابتين (تعجبني) او (لا تعجبني) . وكان هذا الاختبار يتكون من (٤٠٠) صورة. وقد اشتق منه باحث آخر هو (فرانك بيروت) Frank Bierot بالاشتراك مع (ولش) سنة ١٩٥٢ مقياساً جديداً يتكون من (٦٢) رسماً تخطيطياً تجريبياً يتدرج من الاشكال البسيطة التي تتميز بالتمثيلية او الانتظام الى الاشكال المعقدة غير المنتظمة، واجريت دراسة بقصد تقنين هذا المقياس لاعتماده كاختبار للتمييز بين المبتكرين وغير المبتكرين في الفن وبعد تطبيقه حصل على نسبة من الصدق واصبح يعرف (بمقياس الفن لبيروت وولش) (B. W.) وبعد تعديله اصبح تعرف (بقياس الفن المعدل) (The Revise Art) او (R. A.) تتكون صورته من (٣٠) رسماً يفضلها الفنانون و (٣٠) رسماً لا يفضلها الفنانون^(٣).

(٢)- عبدالستار ابراهيم، الانسان وعلم النفس، م س، ص ٢٩٧.
(*) - وهذا الاختبار يقيس قدرات الاصاله والطلاقة والمرونة وهو من اختبارات جيفورد ويستخدمه الباحث في الدراسة الحالية.

(١)- ينظر: Gardner, S. Corshon, A., Merrifield, P. R., & Guilford. J. P., Skctches, form A. Beverly Hill Calif: Sheridan, ١٩٦٧.
(١)- حسن احمد عيسى، الابداع في الفن والعلم، مرجع سابق، ص.ص ٢٢٥-٢٢٦.

وهناك اختبار شكلي ايضاً يتم باعطاء المفحوص عدداً من النماذج لاشكال هندسية معينة ويطلب منه تحديد كل الاشياء التي يعينها الشكل ومنها:-



ان الوظائف العقلية فكلها تعمل على اثاره متنافرة مما يمكن خلال ذلك ملاحظة الفروق الفردية تجاه الابتكار وهذا ما يميز المبتكرين عن غيرهم.

٥- رسوم طفلة المرحلة الثانوية

تعد سنة (١٨٨٥م) هي بداية الاهتمام بدراسة الرسوم ، فالمقال الذي نشره (انزركول) (Ebenzer kool) حول رسوم الاطفال. هو المحاولة الاولى لهذه الدراسة، وقد تناول المقال مراحل النمو الفني لدى الطفل الامر الذي دعا الى توجيه الانظار لتعليم الفنون في المدارس وبذلك كانت هذه بداية لدراسة مراحل التعبير الفني من الطفولة حتى المراهقة بوصفها آخر مرحلة تطورية من تلك المراحل^(١).

اذ تحدث في فترة المراهقة تغيرات نمائية شاملة ، هي السبب الرئيس في التحول النفسي والاجتماعي الذي يطرأ على المراهق مما يكون لذلك اثره في التعبير الفني^(٢). اذ يختلف هذا التعبير بصورة وباخرى عن التعبير الفني عند الاطفال ، فالاطفال يهدفون الى لفت النظر الى الأشياء التي تدور في اذهانهم من خلال الرسم في حين ان المراهق يميل الى الفهم الجمالي اثناء تصويرهم للعالم الخارجي معبرين عن ذواتهم^(٣).

فقد كشف ميدان رسوم المراهقين عن اتجاهين في التعبير الفني هما:-

الاتجاه البصري او الموضوعي والاتجاه الملمسي او الذاتي، اذ يعتمد ذوو النمو البصري على تسجيل الاشياء والاهتمام بواقعيتها فضلاً عن اعتمادهم على الحقائق البصرية من

(٢)- عبدالرحمن عدس ومحي الدين توك، المدخل الى علم النفس، م س، ص ٢٦٦.

(١)- محمود البسيوني، سيكلوجية رسوم الاطفال ، القاهرة ، دار المعارف، ١٩٥٨، ص ٢٤.

(٢)- سعد الخادم، التربية الفنية في فترة المراهقة، ط٢، القاهرة، دار المعارف، ١٩٥٧، ص ١٢-١٣.

(٣)- ابراهيم قشغوش، سيكلوجية المراهقة، القاهرة، مكتبة الانجلو، ١٩٨٠، ص ٣٠.

حيث مراعاة النسب بين الاشياء، اما استخدام اللون فهو متفق مع ما تراه العين من لون ازرق للسماء ، واخضر للاشجار وهكذا، فالتعبير الفني في هذا الاتجاه يخضع لما تمليه عليه الحقائق المرئية^(١).

ان اعتماد الطالب المراهق على التعبير بالالوان كما هي في الحقيقة تجعله يعتمد عليها كلياً ويؤدي به ذلك الى استخدامها بشكل آلي وبدون تفكير.

وقد يركز الطلبة المراهقون في المرحلة الثانوية على الاهتمام بتفاصيل الاشكال لدرجة ان يفقد العلاقة بين العناصر، وهذه التفاصيل قد لا تكون ذات معنى لتحقيق الغرض في الموضوع او ربما يؤدي ذلك الى فقدان الشعور بالحركة او اظهار الخلفية والعلاقات التشكيلية الاخرى فتبدو صورته جامدة، وقد يحدث العكس فقد لا يركز الطالب على التفاصيل فتظهر اشكاله بهيئة مساحات هندسية^(٢).

اما ذوو الاتجاه الذاتي فيعتمدون على النظرة الشخصية لطالب المرحلة الثانوية وانفعالاته الخاصة ، فتظهر الاشياء كما تتراءى له اذ يوضح البعيد ويجعله كبيراً بينما يكون القريب صغير الحجم، او يجعل لون السماء احمر او اصفر لانه يرى في ذلك متعة شخصية او انفعالاً ذاتياً يود التحدث عنه فهو ينظر الى المشهد من خلال ذاته^(٣)، اذ يضعون الالوان حسب شعورهم العاطفي فمنهم من يختار الالوان المبهمة وآخرون يضعون الوان حزينة وبعضهم يدمجها معاً ، وقد يشعر بلطف وانسجام في اللون عند نفر منهم، وقسم اخر يكرر اللون في عدة مساحات. فالالوان لديهم لا تمثل شيئاً كما هو في الطبيعة^(٤).

وقد يميل بعض الطلبة الى تكرار بعض العناصر تكراراً متواصلاً موزعة في اماكن متفرقة من مساحة الورقة، فهم يرسمون الاشكال بطرق متعددة تبدو وكأنها مصفطة (Juxtaposition) وقد يرجع ذلك الى شغف جملة منهم ورغبتهم في تكرار نوع واحد من الاشياء ، لكي يملأوا بها الفراغ وهم يشعرون بلذة اثناء قيامهم بذلك، ويعزى ذلك التكرار الى كونه ميلاً طبيعياً وخالصاً، في حين تبدو بعض الرسوم ذات عناصر جامدة ومكررة بصورة آلية بحيث لا تعبر عن معنى ويشير ذلك الى وجود شخصية فصامية^(٥).

وفي اوائل المراهقة يتضح التمايز بين الجنسين ، وتبدي البنات حباً للخصوبة في اللون والفتنة في الصياغة والجمال في الخط ويميل الذكور اكثر من الاناث الى الرسم كمنفذ نفسي^(٦). اما الفترة المتأخرة من المراهقة فقد يميل المراهقون الى انتخاب المهارة والوسيلة والوسيلة متجهين في ذلك وجهة شخصية ، فضلاً عن عدم اظهار رغبة كبيرة نحو التجريد^(٧).

وقد اشارت دراسة المياحي ١٩٨٩ الى ان المراهق يعمل على رسم الاشخاص بصورة مميزة وبوضع امامي ليس فيه سكون مستخدماً الخطوط المستمرة والمستقيمة والمنحنية وكذلك استعانة المراهق بالادوات الهندسية في عملية الرسم مهتماً بالنسب والتفاصيل ومعتمداً في التلوين على الاستخدام الموضوعي للالوان^(٨).

مما تقدم يستنتج الباحث، ان الاتجاه البصري ضروري من حيث ايجاد الخبرة الواقعية للاشياء، وفهم العالم المحيط وكذلك يكتسب الطالب من الواقع حلاً للمشكلات المتعلقة بالابعاد والعلاقات بين الاشياء، ولكن الاعتماد على مطابقة الواقع فيه اعاقه لحدوث العملية

(٤)- حمدي خميس، طرق تدريس الفنون لدور المعلمين ط٤، بيروت، المركز العربي للثقافة والعلوم، ١٩٦٥، ص.ص ١١٩-١٢٠.

(٥)- محمد حسين جودي، التربية الفنية في المدارس الثانوية، بغداد، مطبعة المعارف، ١٩٨٤، ص ٦٥.

(١)- حمدي خميس، طرق تدريس الفنون لدور المعلمين، م س، ص ١٢٠.

(٢)- محمد حسين جودي، التربية الفنية في المدارس الثانوية، م س، ص ٥٨.

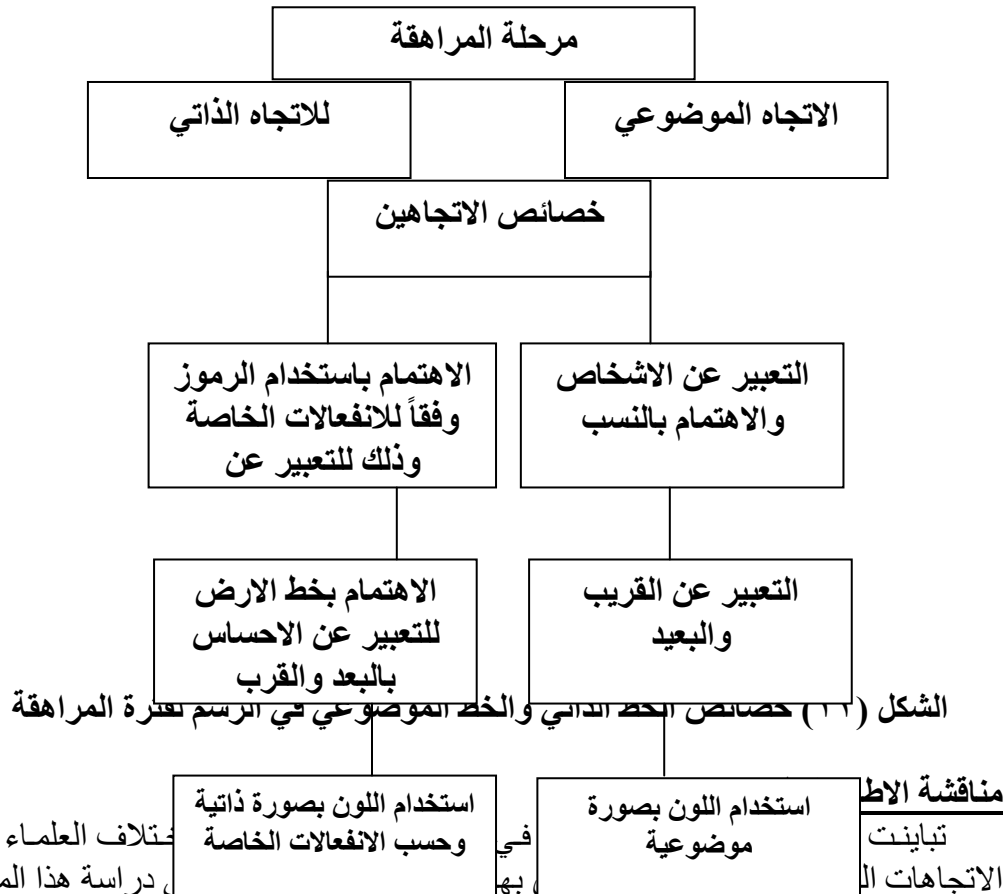
(٣)- نفس المرجع، ص ٦٣.

(٤)- هربت ريد، تربية الذوق الفني، ت يوسف ميخائيل، ب ت، ص ٢١٧.

(٥)- محمود البسيوني، اصول التربية الفنية، القاهرة، دار المعارف، ص ٧٧.

(٦)- عاد محمود المياحي، خصائص رسوم المراهقين وعلاقتها ببعض سماتهم الشخصية ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ، ١٩٨٩، ملخص الرسالة.

الابتكارية كون الطالب في هذه الحالة يصعب عليه ان يستخدم خياله بطلاقة بينما الذي يتجه تعبيره اتجاهاً ذاتياً نجده اكثر طلاقة في استخدام خياله. فلا بد اذاً من ايجاد الخبرة من الواقع ولكن دون الاعتماد عليها من حيث حفظ المشهد وتكراره، وكذلك تحريك مخيلة المراهق في ايجاد علاقات جمالية جديدة، فالخلق الابتكاري يعتمد على الاستفادة من الواقع وهذا عائد للنمط الاول. وايجاد علاقات جديدة وفقاً لعمل المخيلة وهذا عائد للنمط الثاني. ومن هنا يتبين عدم وجود مراحل للتعبير الفني في فترة المراهقة سوى اتجاهاين هما الذاتي والموضوعي. ويضع الباحث تصميماً يوضح الاتجاهاين لمرحلة المراهقة:-



والابتكار ظاهرة معقدة ومتعددة الجوانب لانها نتيجة للعديد من العوامل والظروف المختلفة، لذا فهناك من يرى ان الابتكار يفسر في ضوء العوامل العقلية والابتكارية يختلف باختلاف تنظيمات القدرات العقلية امثال جيلفورد ١٩٥٧ وتايلور وهولاند ١٩٦٢ وهناك من يرى ان الابتكار يفسر في ضوء العملية الابداعية، من احساس بالمشكلات وتحديد المعلومات منهم تورانس ١٩٦٢.

ان العملية الابتكارية تمر بعدة عمليات متداخلة ولكنها خاضعة للبحث والمعالجة والضبط التجريبي كما يراه (كراتشفيلد) R. Crutchfield. فالعملية الابتكارية توجد لدى كل فرد ولكن يختلف الاشخاص فيما بينهم بفروق في الدرجة أي في الكم الابتكاري. ان الاتجاهات النظرية تعكس بوضوح مدى الاختلاف في وجهات النظر نحو الابتكار، فمثلاً نرى تفسير نظرية الالهام يتسم بعدم المعقولية لاعطائهم مفهوم اللاوعي اهمية كبيرة في عملية الابتكار، فيما نرى تفسير الفرويديين يتسم بالغموض المتناقض الذي يخلو من التناسق الداخلي، اما موقف الارتباطيين فانه لا يصلح الا في تفسير عمليات التعلم واكتساب المهارة.

ان عملية تحليل النظريات المفسرة للابتكار توصل الى قيمة واحدة هي عدم قدرة أي منها تقديم تفسير متكامل يحظى باتفاق علماء النفس وهذا يعني وجود مأخذ على تلك النظريات، فنظريات التحليل النفسي يعوزها التعريف الاجرائي للابتكار والعملية الابتكارية وليس الابلاغ فقط عن وجود الابتكار في اللاشعور كما ان البناء النظري لنظرية فرويد مبالغ فيه فليس من الصحة القول بان الحضارة بمجملها جاءت نتيجة التسامي بالواقع الجنسي.

اما نظرية الجشالت فان تفسيراتها للابتكار غير معمقة بل سطحية لذا اطلق بعضهم عليها " نظريات التسطح " (١).

وربما تعد نظرية جيلفورد افضل نظرية في تحليل بنية الابتكار على اساس التحليل العاملي لكونها تجعل الانتاج الابتكاري هو الاساس في تفسير قدرات التفكير الابتكاري على الرغم من انها لم تنكر العوامل الشخصية.

ومن الجدير بالذكر ان الخصائص التي لا يبدو فيها الخلاف كبيراً كما هو في تفسير عملية الابتكار هي الخصائص التي تمتاز بها الشخصية المبتكرة ... فلم يحدث خلاف بكون الشخصية المبتكرة تتسم بالمرونة والطلاقة والاصالة كما تبين ذلك دراسة ماكنيوك Mackenenn ودراسات جيلفورد، وتشير الى تلك الخصائص المقاييس المعدة لاكتشاف المبتكرين، وتختلف هذه المقاييس وفقاً للبيئة المعد فيها المقياس كذلك تباين المقاييس من حيث كونها تكشف عن الابتكار وفق محاور المقاييس اللفظية فيما تعالج الاخرى هذه العملية وفقاً لمحاور شكلية كما هو في اختبار جيلفورد المستخدم في هذه الدراسة.

وتختلف القدرة على الابتكار في المراحل العمرية، وتعد مرحلة المراهقة من المراحل التي يمكن استغلالها في تطوير القدرات الابتكارية كونها مرحلة توجه وتفتح سريع في القدرات الفكرية، اذ يمكن استغلال درس التربية الفنية في الكشف عن تلك القدرات اذ ينقسم توجه الطلبة في المرحلة الثانوية في درس الرسم نحو اتجاهين هما الاتجاه الذاتي والاتجاه الموضوعي ويعد الاتجاهان ضروريين في اكتساب الخبرة من جانب وفي التعبير الابتكاري من جانب آخر.

(١)- شاكر عبدالحميد، العملية الابداعية في فن التصوير، م س، ص ٧٨.

ثانياً-الدراسات السابقة ومناقشتها

١-الدراسات السابقة

١-١-دراسة عبدالله ، ١٩٨٨

خصائص رسوم الاطفال الصم وعلاقتها بمراحل التعبير الفني للاطفال الاعتياديين رسالة ماجستير تقدم بها رعد عزيز عبدالله الى مجلس كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ١٩٨٨.

هدف الدراسة: تعرف خصائص رسوم الاطفال الصم في المرحلة العمرية (٧-١١) سنة وعلاقتها بمراحل التعبير الفني لهذه المرحلة لدى الاطفال الاعتياديين. **عينة الدراسة:** تتألف عينة البحث من (١٩٤) تلميذاً أصم بواقع (٩٢) تلميذاً وتلميذة في المرحلة العمرية (٧-٩) سنة و (١٠٢) تلميذاً وتلميذة في المرحلة العمرية (٩-١١) سنة، اختيروا من جميع معاهد الصم في امانة بغداد، اما عينة الاطفال الاعتياديين فقد اختيروا بنفس اعداد الاطفال الصم ومن المدارس الابتدائية القريبة من مواقع المعاهد بعد المكافأة بالعمر والجنس ولم يذكر الباحث طريقة استخراج عينة بحثه.

ادوات البحث: استمارة تحليل المحتوى اشتملت على (٢٨) فقرة موزعة على (٦) جوانب رئيسية هي:-

- أ-وصف العناصر المرسومة.
- ب-نوعية تنظيم العناصر المرسومة.
- ج-الظاهرة الناتجة وعلاقة العناصر المرسومة.
- د-مدى تمثيل العناصر لفكرة الموضوع.
- هـ-تقنية الرسم (كيفية الاداء).
- و-تلوين عناصر الموضوع.

الوسائل الاحصائية: استخدم الباحث (مربع كاي) لتحليل البيانات التي حصل عليها من تحليل الرسوم.

نتائج البحث: توصل الباحث الى النتائج الآتية^١:-

١. تبين ان هناك سبع عشرة خاصية لدى الاطفال الصم في المرحلة من (٧-٩) تعد من الخواص المميزة منها (العناصر المرسومة شكلية فقط/ التنفيذ بقلم الرصاص قبل التلوين/ رسم العناصر ببعدين/ العناصر المرسومة تمثل فكرة/ التسطيح/ استخدام الالوان ذاتياً/ تكوين العناصر على شكل مساحات/ يلون اكثر من نصف العناصر/ المبالغة/ خط الارض/ التفاعل مع العناصر يتلف العناصر/ التصنيف او الرص/ العناصر متوسطة التفاصيل).
٢. نسبة رسوم البنات الصم في المرحلة العمرية (٧-٩) سنة التي عناصرها كثيرة التفاصيل بلغت ٢٠.٩٣% وهي اعلى منها في رسوم البنين الصم في المرحلة نفسها التي بلغت ٧.١٤%.
٣. ان نسبة رسوم البنين الصم في المرحلة العمرية (٩-١١) سنة ذات البعدين بلغت ٧٤.٩٠% وهي اعلى منها في رسوم البنات الصم والتي بلغت ٢٦.٤٧%.

(١)- رعد عزيز عبدالله ، خصائص رسوم الاطفال الصم وعلاقتها بمراحل التعبير الفني للاطفال الاعتياديين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد ، كلية الفنون الجميلة، ١٩٨٨.

وقد اوصى الباحث بضرورة تطبيق مفردات منهج الرسم المطبق في المدارس الابتدائية على مدارس الصم لعدم وجود فروق بين الاثنين.

١-٢-دراسة المياحي، ١٩٨٩

خصائص رسوم المراهقين وعلاقتها ببعض سماتهم الشخصية
رسالة ماجستير تقدم بها عاد محمود المياحي الى مجلس كلية الفنون الجميلة ،
جامعة بغداد، ١٩٨٩.

هدف الدراسة: الكشف عن خصائص رسوم المراهقين فضلاً عن الاختلافات في تلك
الخصائص تبعاً لمتغيري الجنس والمستوى الاجتماعي والاقتصادي،
وكذلك الكشف عن العلاقات بين تلك الخصائص وبعض السمات
الشخصية.

عينة الدراسة: اقيمت الدراسة على عينة من طلبة الصفوف الرابعة الثانوية بعمر (١٦)
سنة ومن كلا الجنسين بلغ تعدادها (١٦٠) طالباً وطالبة بواقع (٨٠) طالباً
و (٨٠) طالبة اختيروا بطريقة عشوائية من ١٦ مدرسة ثانوية واعدادية
في مدينة بغداد وبواقع عشر طلاب من الجنسين من كل مدرسة وقد مثلت
هذه العينة ثلاثة مستويات اجتماعية واقتصادية.

ادوات البحث: استخدم الباحث اسلوب تحليل المحتوى عن طريق اداة تحليل الرسوم التي
اعدها الباحث وتكونت من عشرة مجالات رئيسة تفرع منها ٣٨ صنفاً
تضمنت (١٢٢) خاصية للرسم وكانت وحدات التحليل هي:- (الوحدات،
الاشخاص، الحجم، الفراغات، التفاصيل، المنظور، الخطوط، النسب،
الالوان) كما استخدم استبيان (جوردن) لتعرف السمات الشخصية لافراد
عينة الدراسة.

الوسائل الاحصائية: استخدم الباحث معامل الارتباط الرباعي لحساب الارتباطات من
خصائص الرسوم وسمات الشخصية واستخدم قانون دلالة الفروق
بين النسب.

نتائج البحث: توصلت الدراسة الى النتائج الآتية:-^(١)

١. هناك خصائص عديدة لرسوم المراهقين بعمر ١٦ سنة ومن كلا الجنسين هي (رسم
الاشخاص بهيئة مميزة، وبوضع امامي، وفي حالة حركة/ تغليب الجنس نفسه
بالرسم/ التعبير عن القريب والبعيد/ استخدام الخطوط المستمرة ، المستقيمة،
المنحنية/ الاستعانة بادوات هندسية/ رسم وحدات الموضوع قريبة من الواقع/
التوزيع في جميع اجزاء الورقة/ اظهار انصاف او اجزاء من الوحدات والاهتمام
بالنسب/ الاهتمام بالتفاصيل/ عدم اظهار الظل والضوء/ استخدام الالوان بصورة
موضوعية/ استخدام المزج في الالوان/ استخدام المزج في التلوين/ رسم الوحدات
بتصرف ذاتي).

٢. هناك اختلافات في بعض الخصائص تبعاً لمتغير الجنس والمستوى الاجتماعي
الاقتصادي.

٣. هناك علاقات ارتباطية بين بعض الخصائص وبعض سمات الشخصية.

(١)- عاد محمود، خصائص رسوم المراهقين وعلاقتها ببعض سمات الشخصية، م س، ص.ص ١٤٧-١٤٨.

١-٣-دراسة لطيف ، ١٩٩٩

خصائص رسوم الاطفال واثرها في الرسم العراقي المعاصر
رسالة ماجستير تقدمت بها فاطمة لطيف الى مجلس كلية التربية الفنية،
جامعة بابل، ١٩٩٩

هدف الدراسة: تعرف اثر الخصائص الفنية لرسوم الاطفال بالرسم العراقي المعاصر.
عينة الدراسة: تألفت من (٩٦) لوحة زيتية اختيرت بطريقة عشوائية.
ادوات البحث: استخدمت الباحثة اسلوب تحليل المحتوى بعد بناء اداة خاصة بتحليل الرسوم
تتألف من (٦) مجالات رئيسية تضمنت (١٧) مجالا ثانوياً احتوى على
(٤٠) صنفاً. استخدمت الباحثة وحدات (الشكل/ اللون/ الخط) وحدات
التحليل.

الوسائل الاحصائية: استخدمت الباحثة التكرارات لحساب عدد مرات ظهور الخواص
واستخدمت معامل الثبات لحساب ثبات اداة التحليل.
نتائج البحث: توصلت الباحثة بعد التحليل الى ظهور (٥) خواص من اصل (٦) خواص
رئيسية هي (التحريف/ التكرار/ عدم استخدام قواعد المتطور/
الفرضية او النفعية/ الشفافية)^(١).

(١)- فاطمة لطيف، خصائص رسوم الاطفال واثرها في الرسم العراقي المعاصر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل،
١٩٩٩، ص.ص ٨٣-٩٧.

يتضمن هذا الفصل مجتمع البحث ، فضلاً عن عيناته والادوات التي استخدمت فيه وكما يأتي:-

أولاً/ مجتمع البحث

يتألف مجتمع البحث من (٤٨٤) طالباً وطالبة من الصفوف الرابعة الثانوية بعمر (١٦) سنة موزعين على (٢٦) مدرسة اعدادية وثانوية في مركز قضاء الحلة ، حسب احصائية مديرية تربية محافظة بابل* للعام الدراسي (٢٠٠١-٢٠٠٢) والجدول (٢) يوضح مجتمع البحث

اسم المدرسة	عدد طلبة الصف الرابع حسب الاعمار	١٥ سنة	١٦ سنة	١٧ سنة	١٨ سنة	١٩ سنة	الموقع
١ ثانوية الحلة للبنين	٢٨	١	١٥	٧	٤	٢	الحى الجمهوري
٢ ثانوية الحلة للبنات	٥٧	٢	٣١	٨	١١	٦	الحى الجمهوري
٣ ثانوية بابل التطبيقية	١٠٥	٣	٨١	١٥	٩	-	حى بابل
٤ ثانوية التحرير للبنات	٦٢	٢	٤٣	١٢	٧	-	حى بابل
٥ اعدادية الفيحاء للبنين	٦٨	٣	٢١	٢٠	٢٠	١	كر بطة
٦ ثانوية الاعتماد للبنات	١٠٧	٣	٧٥	٢٠	٧	٤	الجمعية
٧ ثانوية الكرار المختلطة	٣٠	١	١٩	١٥	١٢	٢٢	عنانة
٨ اعدادية الطليعة للبنات	١٤٤	٤	١٤٨	٤٩	٢٣	١٢	حى المرتضى
٩ اعدادية ١٧ تموز للبنين	٦٤	٢	٥٧	٢	٢	٣	نادر/٢
١٠ ثانوية ذي قار للبنين	٦٦	٢	٢٧	٢٦	٨	٥	الطهمازية
١١ ثانوية الميثاق للبنين	١٤٢	٥	٩٦	٢٥	١٤	٥	البكرلي
١٢ اعدادية الخنساء للبنات	١١٣	٤	٥١	٣٥	٢٢	٥	شارع/٤٠
١٣ اعدادية الثورة للبنين	١٠٣	٣	٥٧	٢١	١٥	١٠	الثورة
١٤ اعدادية الثورة للبنات	٧١	٢	٤٥	١٥	٨	٢	حى شبر
١٥ ثانوية الزرقاء للبنات	٧٥	٢	٢٩	٢١	١٧	٨	حى العسكري
١٦ ثانوية الفارس للبنين	٣٣	١	١٩	٨	٣	-	الجزائر
١٧ ثانوية شط العرب للبنات	١٢٥	٣	٥٨	٣٥	١٨	٧	حى الشهداء
١٨ اعدادية عدنان خير الله للبنات	٧١	٢	٤١	١٨	٦	٥	البكرلي
١٩ ثانوية المآجداث للبنات	٦٨	٢	٣١	١٩	١٥	٣	الويسية
٢٠ ثانوية صلاح الدين الايوبي للبنات	١٠٠	٣	٧٠	١٧	١٣	-	نادر/٢
٢١ اعدادية طليعة للبنات	٢١٠	٥	٩٨	٣٩	٢٨	٢٩	الجمعية
٢٢ اعدادية الجهاد للبنين	١٠٥	٣	١٠٤	١	-	-	القاضية
٢٣ ثانوية صدام المطورة	٣٠	١	١٢	٨	٧	٣	الشهداء
٢٤ ثانوية الفضائل للبنات	١٥٥	٥	٩٣	٤١	١٦	٥	الكرامة
٢٥ اعدادية الكندي للبنين	٤٠	١	٣٠	٦	٢	١	حى بابل
٢٦ ثانوية صدام المطورة للبنات	٤٨٤						الاجمالي

الجدول (٢) مجتمع البحث لطلبة المرحلة الرابعة الثانوية في المدارس الاعدادية والثانوية لمركز قضاء الحلة محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٠١ - ٢٠٠٢)

فقد بلغ مجتمع الطلاب (٢٦٣) طالباً موزعين على (١٢) مدرسة اعدادية وثانوية ، في حين تضمن مجتمع الطالبات (٢٢١) طالبة موزعات على (١٥) مدرسة اعدادية وثانوية ، كما مبين في الجدول (٣)

الذكور				الاناث			
ت	اسم المدرسة	عدد طلاب الرابع الثانوي بعمر (١٦) سنة	عدد الشعب	ت	اسم المدرسة	عدد طالبات الرابع الثانوي بعمر (١٦) سنة	عدد الشعب
١	ثانوية الحلة للبنين	٧	١	١	ثانوية الحلة	٨	٢
٢	ثانوية بابل التطبيقية	١٥	٣	٢	ثانوية التحرير	١٢	٢
٣	اعدادية الفيحاء	٢٠	٣	٣	ثانوية الاعتماد	٢٠	٣
٤	ثانوية الكرار المختلطة	٧	١	٤	ثانوية الكرار	٥	١

(*)- ينظر : ملحق (١) و(٢).

٤	٤	اعدادية الطليعة	٥	٤	٤٩	اعدادية ١٧ تموز	٥
٥	٢٥	اعدادية الخنساء	٦	٢	٢	ثانوية ذي قار	٦
٣	٢١	اعدادية الثورة	٧	٢	٢٦	ثانوية الميثاق	٧
٢	١٥	ثانوية الزرقاء	٨	٤	٣٥	اعدادية الثورة	٨
١	٨	ثانوية شط العرب	٩	٢	٢١	ثانوية الفارس	٩
٣	٣٥	اعدادية عدنان خير الله	١٠	٥	٣٩	اعدادية الجهاد	١٠
٢	١٨	ثانوية الماجدات	١١	٣	١	ثانوية صدام المطورة	١١
٢	١٩	ثانوية صلاح الدين الايوبي	١٢	٥	٤١	اعدادية الكندي	١٢
٣	١٧	اعدادية طليطة	١٣				
١	٨	ثانوية الفضائل	١٤				
١	٦	ثانوية صدام المطورة	١٥				
	٢٢١	الاجمالي			٢٦٣	الاجمالي	

الجدول (٣) مجتمع الطلاب والطالبات للمرحلة الرابعة الثانوية بعمر (١٦) سنة موزعين على مدارس مركز قضاء الحلة للعام الدراسي (٢٠٠١ - ٢٠٠٢)

ثانياً/ عينة البحث

ترافق الباحث عادة صعوبات في اخضاع مجتمع البحث باكماله للدراسة، خاصة في الدراسات الميدانية ، لذا لجأ الباحث الى طريقة العينة التي تشترط اشتراك نسبة احصائية بالنسبة لمجتمع الدراسة الكلي، واتاحة مجال اكبر للباحث بتحليل عينة بحثه ومن ثم صحة النتائج. وفي ضوء ذلك اتبع الباحث اسلوب العينة متعددة المراحل ونسب تحقيق تمثيلها في مجتمع البحث وكما يأتي:-

١- عينة الدراسة الاصلية

اخذت نسبة ٥٠% من عدد مدارس البنين و ٥٠% من عدد مدارس البنات، وفقاً لامتلاك المدرسة اكبر عدد من طلبة المرحلة الرابعة الثانوية بعمر (١٦) سنة، ثم حددت نسبة ٣٠% من عدد الطلبة في كل مدرسة ثم اختيار عدد المبحوثين بصورة عشوائية من خلال القوائم الرسمية للشعب والمرتبنة على الحروف الابجدية. وبذلك تكون عينة البنين (٦٣) طالباً في حين تكون عينة الاناث (٤٧) طالبة، اذ تكون العينة الاجمالية للبحث (١١٠) من الطلبة وكما مبين في الجدول (٤).

مدارس البنين	عدد طلاب الرابع بعمر ١٦ سنة	نسبة التمثيل	عدد التمثيل في العينة	عدد التمثيل في العينة الاجمالية	مدارس البنات	عدد طلاب الرابع بعمر ١٦ سنة	نسبة التمثيل	عدد التمثيل في العينة	عدد التمثيل في العينة الاجمالية
١	٤٩	٢٣	١٥	٤	١	٣٥	٢٣	١١	٣
٢	٤١	٢٠	١٢	٣	٢	٢٥	١٦	٨	٢
٣	٣٩	١٩	١٢	٣	٣	٢١	١٤	٦	٢
٤	٣٥	١٧	١٠	٣	٤	٢٠	١٣	٦	٢
٥	٢٦	١٢	٨	٢	٥	١٩	١٢	٦	٢
٦	٢٠	١٠	٦	٢	٦	١٨	١٢	٥	١
	٢١٠		٦٣		٧	١٧	١١	٥	١
الاجمالي					الاجمالي			٤٧	

الجدول (٤) عينة البحث

٢- عينة الدراسة الاستطلاعية

عمل الباحث على الاخذ بنفس عينة مدارس الدراسة الاصلية وذلك بسبب :-

١. وجود عدد يفي لاغراض الدراسة الاستطلاعية في مدارس العينة الاصلية بعد عزل عينتها.
 ٢. سهولة تعامل الباحث مع ادارات المدارس كونهم سوف يفهمون عمل الباحث وبالتالي تسهيل مهمة البحث.
- فقد اخذ الباحث نسبة ١٥% من عدد الطلبة في كل مدرسة ، فكانت عينة البنين (٣١) طالباً وعينة البنات (٢٣) طالبة تم اختيارهم بصورة عشوائية ، اذ اصبح اجمالي العينة الاستطلاعية (٥٤) طالباً وطالبة، كما في الجدول (٥).

مدارس البنين	عدد الطلاب بممر ١٦ سنة	عدد التمثيل في العينة	مدارس البنين	عدد الطلاب بممر ١٦ سنة	عدد التمثيل في العينة
١	اعدادية ١٧ تموز	٤٩	١	اعدادية عدنان خير الله	٣٥
٢	اعدادية الكندي	٤١	٢	اعدادية الخنساء	٢٥
٣	اعدادية الجهاد	٣٩	٣	اعدادية الثورة	٢١
٤	اعدادية الثورة	٣٥	٤	ثانوية الاعتماد	٢٠
٥	ثانوية الميثاق	٢٦	٥	ثانوية صلاح الدين الايوبي	١٩
٦	اعدادية الفيحاء	٢٠	٦	ثانوية الماجدات	١٨
			٧	اعدادية طليطلة	١٧
	الاجمالي	٢١٠		الاجمالي	١٥٥
		٣١			٢٣

الجدول (٥) عينة الدراسة الاستطلاعية

ثالثاً/ منهج البحث

يشكل استعمال المنهج العلمي العمود الفقري لحل المشكلات العلمية ولكن ثمة عدم اتفاق بشأن تصميمات البحوث وبناءها وتبويبها " فما زال هناك خلاف حول المنهج ، والاداة ، والدراسة ، فما يراه البعض منهجاً للبحث (الوصف) يعتبره الاخر اسلوباً ونوعية من نوعيات الدراسة (الدراسة الوصفية)"^(١). ولكن تبقى مشكلة البحث واهدافه هي التي تحدد المنهج المتبع في الدراسة، وقد فرضت آلية الدراسة الحالية ونوعية عينتها فضلاً عن اهدافها اتباع (المنهج المسحي) Survey Mothod ، للوصول الى النتائج وتحقيق غاية البحث من خلال الحصول على المعلومات والبيانات والحقائق.

(١) - محمود علم الدين، بحوث الاتصال الجماهيري : رؤية نقدية ، الخرطوم، ١٩٨٩، مقدمة المرجع.

كما ان الباحث انطلق من منهج المسح كونه يقترن بمشكلة البحث ومجتمعها من خلال المداخل الاتية^(١):-

١. الدراسة الميدانية لظاهرة معينة موجودة في جماعة ومكان محدد.
٢. ان الدراسة تنصب وقت قيام المسح كون المشكلة تتناول معرفة سمات موجودة بالفعل وقت اجراء المسح.

اجرى الباحث دراسة ميدانية خلال المسح بالعينة (Asample Survey) لثلاث عشرة مدرسة في مركز قضاء الحلة للتعرف على بعض الحقائق والبيانات المتعلقة باستخدام الخامات والموضوع في عملية الرسم، وقد اعتمد الباحث على اسلوب تحليل المحتوى (Content analysis) في هذه الدراسة كونه يساعد في الكشف عن الاتجاهات والميول فضلاً عن استخدامه في حل المشكلات والرسائل المتعلقة بالاسلوب والتركيب اللغوي في: اللغة، والاحلام، والشعور، والخيالات، والموسيقى، والصور، والرسومات^(٢).

ويعرف بيزلي (Paisley) ١٩٦٩ تحليل المحتوى على اساس اغراضه الاجرائية كاداة للبحث بانه " احد اطوار تجهيز المعلومات حيث يتحول فيه المحتوى الاتصالي الى بيانات يمكن تلخيصها ومقارنتها وذلك بالتطبيق الموضوعي والنسقي لقواعد التصنيف الفئوي (Categoriztion Rule)^(٣).

اما بيرلسون (Berelson) (١٩٥٢-١٩٧١) فيذهب الى ان تحليل المحتوى " هو احد الاساليب البحثية التي تستخدم في وصف المحتوى الظاهر او المضمون الصريح للمادة الاعلامية وصفاً موضوعياً منتظماً، كمياً"^(٤).

بينما عرفه عبدالحميد، (٢٠٠٠) بانه "مجموعة الخطوات المنهجية التي تسعى الى اكتشاف المعاني الكامنة في المحتوى، والعلاقات الارتباطية بهذه المعاني من خلال البحث الكمي، الموضوعي والمنظم للسمات الظاهرة في هذا المحتوى"^(٥).

ومن خلال ذلك يتبع الباحث في البحث الحالي المنهج المسحي (Survey Method) باستخدام طريقة تحليل المضمون.

رابعاً/ الدراسة الاستطلاعية

لا بد لاي باحث يشرع في دراسة ميدانية ان يطمئن على سلامة اجراءاته وادواته من خلال اجراء التجارب الاستطلاعية باعتباره المتغير الفعال في اسناد الباحث بمعلومات تفتح له مجالاً اوسع للتعامل مع العينة الرسمية (الاصلية) ، حيث ينصح علماء مناهج البحث العلمي باجراء دراسة ميدانية مصغرة (استطلاعية) على عينة مشابهة في الصفات من العينة الاصلية وذات عدد بسيط ومعقول ليطمئن من خلال ذلك على ما يأتي*:-

١. تصنيف فئات التحليل وشموليتها.
٢. ارتباط هذه التصنيفات باهداف البحث الرئيسية والفرعية.
٣. تقدير الزمن والكيفية التي سيستغرقها تفريغ البيانات ومعالجتها.

(٢)- ينظر: جبر مجيد العتاي، طرق البحث الاجتماعي ، جامعة الموصل ، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٩١، ص٥٥.

(٣) - احمد بدر، الاتصال بالجمهور بين الاعلام والدعاية والتنمية ، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢، ص٣٢.

(٤) - نفس المرجع، ص٣٣.

(٥)- سمير محمد حسين، تحليل المضمون : تعريفاته ، مفاهيمه ، محدداته واستخداماته الاساسية ، ط٢، القاهرة ، عالم الكتب، ١٩٩٦، ص١٣-١٤.

(١)- محمد عبدالحميد، البحث العلمي للدراسات الاعلامية، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٠، ص٢٢.

(*) ينظر:-

١. سمير محمد حسين ، دراسات في مناهج البحث العلمي، بحوث الاعلام ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٩٩، ص٢٢٤.

٢. محمد شفيق، البحث العلمي: الخطوات المنهجية لاعداد البحوث الاجتماعية، الاسكندرية: مكتب الجامعة الحديث، ١٩٨٥، ص١٧٣.

٣. حسن الساعاتي، تصميم البحوث الاجتماعية : نسق منهجي جديد ، بيروت : دار النهضة العربية، ١٩٨٢، ص٢٥٨.

٤. التعرف على الاستجابات المباشرة لافراد العينة وقد يستفيد الباحث حينها من بعض التلميحات التي من شأنها اغناء المادة الاساسية للبحث.
 ٥. التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحث من خلال الادوات او فك الرموز في رسومات العينة .
 ٦. تدريب الباحث على انشاء الجداول التخيلية حيث غالباً ما يكشف الباحث ان العديد من التصنيفات او الاسئلة او الفقرات لا يمكن معالجتها او ادراجها ضمن نتائج البحث وبذلك يعتمد الباحث بالسيطرة على صياغة اجراءاته مع العينة الاصلية.
 ٧. تساعد التجربة الاستطلاعية على سلامة اختبار فئات التحليل ومستوى الصدق وسهولة التطبيق.
 ٨. تدريب الباحث في التعامل مع افراد العينة ونتائجهم فضلاً عن تقدير مستوى تعاون ادارات المدارس.
- ومن اجل تحديد موضوعات الرسم والالوان قام الباحث بدراسة استطلاعية* وفقاً لما يأتي:-
١. تم اختبار (٥٤) طالباً وطالبة كعينة للدراسة الاستطلاعية بعد تحديد اسماء طلبة العينة الاصلية. وبواقع (٣١) طالباً و (٢٣) طالبة اختيروا من (٦) مدارس للبنين و (٧) مدارس للبنات، كما في الجدول (٥).
 ٢. يتم عرض اربعة انواع من الالوان هي (اقلام خشبية، اقلام ماجك، اقلام شمع (باستيل)، الوان مائية) ويترك للطالب حرية اختيار لون واحد.
 ٣. تحفيز الطالب على الرسم من خلال الشرح عن طبيعة البحث.
 ٤. يطلب الباحث من الطلبة رسم موضوع حر.
- وبعد انتهاء هذه الدراسة تجمّع للباحث (٥٤) رسماً تم فحصها فاظهرت ما يأتي:-
١. توزعت الموضوعات التي رسمها الطلبة من كلا الجنسين على ستة موضوعات كما مبينة في الشكل (١٣)

(*)- ينظر ملحق (٣) و (٤).

الشكل (١٣) النسب المئوية للموضوعات التي رسمها أفراد العينة الاستطلاعية

٢. استخدام ألوان الباستيل أكثر من بقية الألوان*، كما في الشكل (١٤)

الشكل (١٤) النسب المئوية لاستخدام الألوان من قبل أفراد العينة الاستطلاعية

خامساً/ أدوات البحث

تم استخدام ثلاث أدوات في البحث الحالي وهي:-

١. اختيار** جيلفورد للقدرات الابتكارية:-

استخدم هذا الاختبار في أكثر من دراسة في البيئة العراقية، إذ استخدمه (ذرب)، ١٩٩٨ في دراسته الموسومة " تصميم برنامج تعليمي في التربية الفنية لتنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الإعدادية"^(١)، وكذلك (حسنات)، ٢٠٠٢ خلال دراسته الموسومة " العوامل العقلية للابداع واثرها في التصوير العراقي المعاصر"^(٢).

١-١- تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية:-

قام الباحث بتطبيق الاختبار*** على العينة الاستطلاعية ، إذ وزع الاختبار على الطلبة ليضعوا فيه المعلومات المطلوبة والتي تشتمل على:-

الأسم، المدرسة، الجنس، والتولد، وقد أعطى الباحث فرصة للطلبة لقراءة التوجيهات الخاصة عن كيفية الإجابة ، وقد كتبت التوجيهات في الجزء العلوي من استمارة الاختبار، ثم ضبط الوقت المحدد للاختبار وهو (٥) دقائق، إذ أشرف الباحث بنفسه على إدارة الاختبار

(*)- بعد استقفاهم الباحث من مجموعة من الطلبة لاستخدام الألوان التي انتخبوها اتضح ان اختيارهم لمادة الباستيل هو لاستخدامهم اياها في دروس الرسم أكثر من بقية الألوان.

(**) - ينظر ملحق (٥)

(١)- كاظم مرشد ذرب، تصميم برنامج تعليمي في التربية الفنية ، لتنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الإعدادية، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٩٨.

(٢)- حامد خضير حسنات، العوامل العقلية للابداع واثرها في التصوير العراقي المعاصر، رسالة ماجستير ، غير منشورة، جامعة بابل، ٢٠٠٢.

(***)- ينظر ملحق (٣) و (٤).

١-١-١- تصحيح الاختيار

ج- درجة الاصاله:- اعطاء الطالب درجة تتراوح بين (صفر- ١٠) حسب ندرتها بالنسبة لافكار الاخرين وكما موضح في الشكل (٦).

الجدول (٦) توزيع درجات الاصاله وفقاً لنسبتها المئوية*

من المؤشرات الموضوعية لصلاحية الاختبار قدرته على التمييز بين المجموعات عالية المستوى والمجموعات واطئة المستوى** ، لان قدرة الاختبار على التفريق بين المجموعات في ظاهرة معينة من المعايير التي لا بد ان تراعى عند عملية انتقاء الاختبار، لهذا لجأ الباحث الى استخدام اختبار (ت) الاحصائي لمعرفة الفروق بين المجموعة عالية الابتكار والمجموعة واطئة الابتكار، وبعد معالجة النتائج احصائياً تبين ان الاختبار المستخدم في البحث ذو قدرة تمييزية عالية بين المجموعتين عالية وواطئة الابتكار فقد ظهرت ان هناك فروقاً ذات دلالة معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠١) ، حيث قيمة (ت) المحسوبة (١٢.٣٠) اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (٢٨) وهي (٢.٧٦٣) ، والجدول (٧) يبين ذلك.

الجدول (٧) الوسط والانحراف المعياري وقيمة (ت) لذوي الابتكار العالي والواطيء

74

استخراج ثبات الاختبار بطريقة اعادته على العينة الاستطلاعية* اذ طبق الاختبار مرتين بينها فاصل زمني مقداره (١٥-٢٤)** يوماً ومن ثم اختيار (١٣) مفحوصاً بنسبة ٢٥% من افراد العينة الاستطلاعية وبصورة عشوائية لحساب معامل ارتباط بيرسون (معامل الثبات) بين درجات المحاولتين فكانت تساوي (٠.٩٦) وهذا ما يؤشر الى ثبات الاختبار.

٢-١- تطبيق اداة الاختبار على العينة الاصلية

بعد التأكد من صلاحية الاختبار في تحقيق ما وضع لاجله تم اختبار عينة الدراسة الاصلية وفقاً للضوابط نفسها وبإشراف الباحث، ومن ثم الاعياز الى الطالبة عينة البحث برسم موضوع سفره بالوان الباستيل وذلك باعطائهم وقتاً مقداره (٣٠) دقيقة وبعدها تجتمع للباحث (١١٠) استمارات لاختبار جيلفورد فضلاً عن (١١٠) رسوم لعينة الدراسة. وتم تصحيح استمارات الاختبار وتفريقها في جداول خاصة* وفقاً لضوابط التصحيح المذكورة آنفاً.

١-٢-١- ثبات التصحيح

قام الباحث باختبار عينة عشوائية من الاستمارات وبنسبة ١١% اذ تم عرضها على مصححين** خارجيين اضافة الى تصحيح الباحث مع نفسه بفارق زمني مقداره اسبوعان وتم معالجة البيانات*** وفقاً لمعامل ارتباط بيرسون، اذ اشارت النتائج الى وجود ارتباط عالي بين المصححين اذ تراوح معامل ارتباط قدرة المرونة بين (٠.٨٩ و ٠.٩٦) وهذه النسب ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) ودرجة حرية (٢-ن)، اما معامل ارتباط قدرة الطلاقة فقد تراوح ما بين (٠.٩٦) الى (٠.٩٨) وهذه النسب ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) ودرجة حرية (٢-ن) والجدول (٨) يوضح ذلك.

معامل ارتباط بيرسون		تصنيف التصحيح
قدرة المرونة	قدرة الطلاقة	
٠.٩٦	٠.٩٧	الباحث مع نفسه
٠.٨٩	٠.٩٦	الباحث مع المصحح الاول
٠.٩٤	٠.٩٦	الباحث مع المصحح الثاني
٠.٩٣	٠.٩٨	المصحح الاول مع المصحح الثاني

الجدول (٨) معامل ارتباط بيرسون لقدرتي المرونة والطلاقة****

٢-٢-١- صيغة معالجة البيانات

- (*) - كانت العينة الاستطلاعية في الاختبار الثاني (٥٠) طالباً وطالبة لغياب طالبين من اعدادية ١٧ تموز وطالبة واحدة من ثانوية الاعتماد وطالبة واحدة من ثانوية صلاح الدين الابويي اذ تم اهمال استماراتهم للاختبار الاول.
- (**) - امتدت فترة اعادة الاختبار ما بين الاختبارين لمدة اكثر من اسبوعين ، كون العينة الاستطلاعية موزعة بالنسبة، على المدارس، ولا بتعداد المدارس عن بعضها واختلاف فترة الدوام ادى الى امتداد الفترة بين الاختبارين والملحقان (٣) و (٤) يوضحان ذلك.
- (*)- ينظر ملحق (٦) و (٧).
- (**) - طالب الدكتوراه، عاد محمود.
- طالب الماجستير، حامد خضير.
- (***)- ينظر ملحق (٨).
- (****) - تم التصحيح لقدرتي المرونة والطلاقة دون الاصاله كونها تستخرج ضمن ندرة الافكار لمجموع المبحوثين والحال هنا تم اختبار مجموعة عشوائية من عيني الذكور والاناث لذلك اقتصر التصحيح على قدرة المرونة وقدرة الطلاقة.

بعد اتمام عملية التصحيح وعرض البيانات كما هي في الملحق (٦) و (٧) تم استخراج الوسط الحسابي لعينة الذكور فبلغ (٢٣.٧٧) ولعينة الاناث (٢٨.٤٩) ثم حسب الانحراف المعياري للعينتين فكان للذكور يساوي (١٥.٤٩) وللانات (١٤.٥٤) وبعدها استخرجت قيمة (ت) بمستوى (٦٦%) فكانت قيمة t الجدولية عند درجة حرية (ن-١) تساوي (٠.٩٨١٨٢٩) للذكور و (٠.٩٨٤٥٤١) للانات ، اما t بمستوى (٣٣%) فكانت قيمتها الجدولية عند درجة حرية (ن-١) تساوي (٠.٤٢٠٣٨) للذكور و (٠.٤٤٢٧٨) للانات، وبعد جمع الوسط الحسابي مع قيمة t الجدولية والمضروبة بالانحراف المعياري نحصل على ثلاث مرات للابتكار والجدول (٩) يوضح ذلك .

المستوى	الدرجة		($\bar{X} + t s$) عند مستوى
	الانات	الذكور	
ما زاد عنها ابتكار عال	٤٢	٣٨.٩٩	%٦٦
ما زاد عنها متوسط الابتكار	٣٤.٩	٣٠.٦٣	%٣٣
ما قل عنها واطيء الابتكار			

الجدول (٩) توزيع المستويات الثلاثة لعينة البحث

وعند ملاحظة الملحق (٦) والملحق (٧) يمكن تحديد عينة التحليل لكل من الذكور والاناث اذ بلغت عينة الذكور (١٢) طالباً من فئة عالي الابتكار موزعين على ست مدارس مبينة في الجدول (١٠) وسيتم مقارنتهم بـ (١٢) طالباً من مستوى واطيء الابتكار يتم اختيارهم عشوائياً من (٤٨) طالباً.

الدرجة	اسم الطالب	المدرسة
٧٦	علي عودة مدلول	اعدادية الفيحاء للبنين
٤٤	محمد كاظم مانع	
٤٤	مرتضى عبد الامير	
٤١	علي ياسين خضير	
٣٩	محمد صباح كريم	
٦٠	زيد علي سلمان	اعدادية ١٧ تموز للبنين
٥٧	محمد جبار عبد النداوي	
٤٧	علي باسم صاحب	
٥٠	محمد صبر عبد الواحد	اعدادية الثورة
٤٩	امير كامل حمزة	اعدادية الميثاق
٤٣	مؤنس فرحان	
٤١	زيد عامر ضايغ	اعدادية الكندي

الجدول (١٠) فئة الابتكار العالي لعينة الذكور

في حين حدد مستوى الابتكار العالي بست طالبات موزعات على اربع مدارس كما في الجدول (١١) وسيتم مقارنتهن في تحليل الاعمال بـ (٦) طالبات واطئات الابتكار يتم اختيارهن عشوائياً من (٣١) طالبة.

الدرجة	اسم الطالبة	المدرسة
٧٣	فاطمة حميد	اعدادية الثورة
٥٥	سالي علاء كريم	اعدادية الخنساء
٥٠	فاطمة يعقوب يوسف	اعدادية عدنان خير الله
٤٣	ايمان عباس حسين	
٦٨	ندى علاوي فاضل	ثانوية الاعتماد
٤٤	نور عمار اسماعيل	

الجدول (١١) فئة الابتكار العالي لعينة الاناث

وفي ضوء ترتيب مستويات الابتكار تكون نسب الطلبة في مدارس عينة البحث موزعة كما في الجدول (١٢)*. وبذلك تكون العينة عالية الابتكار من الذكور والاناث جاهزة لتطبيق الاداة.

التصنيف	الذكور		الاناث	
	العدد	%	العدد	%
الابتكار العالي	١٢	١٩	٦	١٣
الابتكار المتوسط	٦	١٠	١٠	٢١
الابتكار الواطيء	٤٥	٧١	٣١	٦٦

الجدول (١٢) اعداد الطلبة موزعين على ثلاثة مستويات للابتكار ونسبهم المئوية

٢- اداة المقابلة المقتنة

تحتاج الدراسات الميدانية عادة، الى مجموعة من البيانات يصعب على الباحث الحصول عليها الا في ضوء تصورات او احكام نظرية، ولكن الادوات البحثية من الوسائل المهمة في تحصيل المعلومات بصورة علمية، وبالنظر الى طبيعة العينة وخصائصها الثقافية والاجتماعية، ارتأى الباحث استعمال اداة المقابلة (Interview) كوسيلة ثانوية لاداة البحث الرئيسية وذلك للمسوغات الآتية:-

١. تتيح طريقة المقابلة الفرصة للباحث، ملاحظة افراد العينة ميدانياً وتعرف ارائهم ومعتقداتهم^(١).
٢. توفر للباحث الفرصة لملاحظة سلوك الشخص الخاضع للبحث من دون تأثير او تقليد من الآخرين^(٢).
٣. ان المقابلة غالباً ما تكون محددة باهداف سبق للباحث تحديدها وصياغتها .
٤. اعطاء قوة في تفسير نتائج البحث.
٥. لجأ الباحث الى اداة المقابلة لقلة الدراسات عن فترة المراهقة وبغية الحصول على بعض التلميحات التي تساعد الباحث على الكشف عن بعض المميزات التي تمتلكها عينة الدراسة.
٦. خلال المقابلة يتمكن الباحث من صياغة فقرات للاداة الرئيسية في البحث تتلائم مع استجابات وعدم استجابات العينة المبحوثة من ثم الوصول الى نتائج صحيحة.

٢-١- تصميم استمارة المقابلة

من خلال ما اسفر عنه الاطار النظري والدراسات السابقة، قام الباحث بأنشاء مجموعة من الاسئلة* لضمان الوصول الى اهداف الدراسة وتفسيرها متوخياً فيها ان تكون:-

١. ذات تسلسل منطقي وتحمل فكرة واحدة وقصيرة.

(*) - للاستزادة ينظر ملحق (٩).

(١)- ينظر : جابر عبد الحميد واحمد خيرى كاظم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة، دار النهضة، ١٩٧٣، ص٢٥٧.

(٢)- ينظر: عن مقارنة وسائل جمع البيانات، المقابلة، الاستبيان البريدي والتلفوني، ص٦٨-٦٩.

فيصل السالم وتوفيق فرح، مقدمة في طريق البحث في العلوم الاجتماعية، ط٢، بيروت، دار المثلث، ١٩٧٩، ص٦٨.

(*)- ينظر ملحق (١١).

٢. متسقة مع أهداف الدراسة.
٣. روعي فيها عامل البساطة والدقة والوقت.
٤. عمل الباحث على أن تكون الأسئلة ذات محاور مختلفة ليتسنى له عزل العناصر والأهداف التي يتوخاها.
٥. تضمين الأسئلة عدداً من البدائل التي تسهل على المبحوثين تحديد الإجابة، مع تضمين فقرة (أخرى) لإعطاء حرية أكبر من اختيار إجابات أخرى غير متضمنة في البدائل.
٦. خلوها قدر الامكان من التحيز لإجابة محددة مع تضمينها عدداً من أسئلة (المراجعة) للتأكد من صحة الإجابات.
٧. تضمنت الاستمارة بعض الأسئلة التي يمكن خلالها معرفة مدى تأثير الجو المدرسي على الطلبة في مادة الرسم.

٢-٢-٢-٢-٢ اختبار الاستمارة قبل تطبيقها على المبحوثين

قام الباحث بدراسة استطلاعية (Polit study) بتاريخ ٢٠٠٢/٣/٢٠، لتحديد أطار الاستمارة والزمن الذي يستغرقه الطالب في ملئها وتحديد أخطاء الصياغة أو البناء، ووضوح الترميز والتعرف على أي صعوبات تواجه الباحث والمبحوث في التعامل مع الاستمارة. وعلى هذا الأساس أجرى الباحث اختباراً تجريبياً للاستمارة على عينة بسيطة بلغت (١٥) طالباً وطالبة، وبواقع ثمانية ذكور من اعدادية الجهاد للبنين وسبع من الاناث من ثانوية صلاح الدين الايوبي للبنات، وبعد اتمام الاختبار تبين ان هناك اسئلة لا تحمل هدفاً معيناً او ان مضمونها مكرر ، فقام الباحث بحذفها، وكذلك عدم انتظام توزيع بعض الاجابات التي ربما تقلق المبحوث، وبذلك اكتسب الباحث المهارة في المقابلة، وتقليل اخطاء الاستمارة عند الاتصال بافراد العينة.

٣-٢-٣-٢-٣ صدق استمارة المقابلة

لأجل تهيئة الثقة في البيانات المستخرجة من المبحوثين ، والتأكد من مدى الصدق فيها ، عمل الباحث على استخراج نوعين من الصدق:-
اولهما:- الصدق بالاختيار القبلي (Pre-test) او صدق الاستجابة اذ اخضع الباحث استمارة القابلة للاختبار وعمل على الحذف والتغيير برؤية جديدة تبعاً لاستجابات العينة.
ثانيهما:- تم عرض استمارة المقابلة على عدد من المختصين* حيث ادلوا بآرائهم اتجاه الاستمارة ومدى ملائمتها من حيث التصميم وصياغة الفقرات وبدائلها، وبعدها عمل الباحث على تطبيق معادلة كوبر (Cooper) لاستخراج الصدق الظاهري (Validity – face) للاستمارة وقد بلغ نسبة ٨٣%.

٤-٢-٤-٢-٤ ثبات الاستمارة

استخرج الباحث ثبات استمارة المقابلة عن طريق الاتساق عبر الزمن* فكانت نسبة الاتفاق بين الاستجابتين (٠.٨٩) وهي نسبة جيدة لثبات الاستمارة، وبذلك أصبحت الاستمارة جاهزة للقياس**.

٥-٢-٥-٢-٥ ضوابط مقابلة المبحوثين

بعد تحديد المبحوثين وتهيئة استمارة المقابلة بصورتها النهائية والمشار إليها في الملحق (١٢) قام الباحث بالاتصال*** بعينة الدراسة المشار اليهم في الجدول (١٠) و (١١) وطبقاً للضوابط الآتية:-

(*)- ينظر ملحق (١٠).
(*)- ينظر:- ملحق (٣) و (٤).
(**)- ينظر:- ملحق (١).

١. استعين بالمرشدين التربويين في مدارس عينة الدراسة لتسهيل مهمة الباحث واعطاء قدرأ من التآلف بين الباحث وافراد العينة.
٢. اوضح الباحث مهمته العملية للمبحوثين وما يراد منهم بشكل واضح الامر الذي يحقق لهم دوافع الاجابة الصحيحة.
٣. شرح وتفسير الاسئلة بشكل يبتعد فيه الباحث عن التحيز او الانتقاء في تفسير وتحليل النتائج. وبعد اتمام عمليات المقابلة في وحدات مدارس العينة جرت مراجعة اجابات المبحوثين في كل استمارة للتأكد من اكتمال صلاحيتها العلمية والتي يجري على اساسها استخلاص البيانات التي تفيد الباحث في عملية تفسير النتائج، والملحق (١٣) يبين نتائج مقابلة المبحوثين.

٣- اداة تحليل الرسوم

تتطلب اهداف البحث الحالي تعرف الخصائص الفنية للطلبة ذوي القدرات الابتكارية، لذا لجأ الباحث الى بناء اداة موضوعية تقي بالغرض ، بعد تأكده من عدم وجود اداة لقياس الخصائص الفنية في الدراسات السابقة ووفقاً للخطوات الاتية:-

٣-١- ضوابط بناء الاداة

٣-١-١- فئات التحليل

اطلع الباحث على ادبيات فنون المراهقة والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الخصائص في رسوم المراهقة ورسوم الاطفال وخرج بحصيلة تكوين هيكليّة الاداة وبنائها الشكلي ولكون الاداة الحالية تختلف من حيث قياسها عن الادوات السابقة، استطاع الباحث تأسيس ثلاثة محاور رئيسة في بناء الاداة وهي العناصر البنائية والاسس البنائية ووصف وحدات الموضوع مختزلاً هذه الفئات قدر الامكان بدمج احداها في الاخرى فلم يفرد الباحث لخاصية (القيمة في اللون) فئة في محور الاسس البنائية وانما جعلها في المحاور الثانوية لفئة اللون الرئيسية والتي هي ضمن محور العناصر البنائية معبراً عنها بلفظ (خافت، ناصع). وكذلك اختزال خاصية (استخدام الادوات الهندسية) كفئة ثانوية في محور وصف الوحدات وجعلها فئة ثانوية لمعيار المضمون الظاهر لفئة الخط الرئيسية . كذلك جعل تفاصيل الوحدات المرسومة من تداخل وعدم تداخل وقلة وكثرة في التفاصيل ضمن فئة رئيسة واحدة ذات فئات فرعية وبهذا تكون عدد الخواص التي تم بناء الاداة من خلالها (١٢) خاصة على شكل ثلاثة محاور فيها (٢٥) فئة ثانوية وهذه الفئات الثانوية فيها (٨٢) فئة لمعيار المضمون الظاهر او نوعية تنفيذ الخصائص الفرعية.

ثم عرف الباحث كل خاصية رئيسة وفرعية تعريفاً اجرائياً على ما يأتي:-

المحور الاول:- العناصر البنائية

اولاً: **خاصية الخط:-** هو المكون الاساسي لكل الاشكال ويمثل الابعاد والمقاييس والمسافات في السطح الواحد.

١. **الخط اللين:-** هو استرسال الخط بنوع من الطواعية وبدون احياء بالصلابة، كما في الشكل (١٥).

٢. **الخط الصلب:-** هو الخط الذي فيه حدة وقوة وزوايا وانكسارات، كما في الشكل (١٨).

٣. **الخط المستمر:-** عدت الخطوط التي تبحث عن الشكل وبدون تقطع خطوطاً مستمرة، كما في الشكل (١٩).

(***)- ينظر:- تواريخ مقابلة المبحوثين في الملحق (٣) و (٤).

٤. الخط المتقطع:- الخط الذي لا يوحي بالاستمرارية في تكوين الاشكال، كما في الشكل (١٦).
٥. استخدام الادوات الهندسية:- اعطاء خاصية في رسم الخط بمساعدة المسطرة مثلاً، كما في الشكل (١٨).
٦. بدون استخدام ادوات هندسية:- عدم اللجوء الى استخدام المسطرة مثلاً في رسم الخط المستقيم ، كما في الشكل (١٧).

ثانياً: خاصية اللون

١. اللون موضوعي كلي:- تعد مطابقة الواقع في الاشكال المرسومة من حيث اللون وفي جميع الاشكال الملونة خاصية موضوعية كلية للون، كما في الشكل (٢١).
٢. اللون موضوعي جزئي:- وهو مطابقة الواقع في الاشكال المرسومة من حيث اللون وفي اجزاء معينة من اللوحة ، كما في الشكل (١٧).
٣. اللون ذاتي كلي:- يعد تحريف اللون عن واقعيته وبصورة كلية خاصية ذاتية كلية للون ، كما في الشكل (٢٢).
٤. اللون ذاتي جزئي:- هو تحريف اللون عن واقعيته بصورة جزئية ، كما في الشكل (١٥).
٥. اللون ناصع :- وهو القيمة الضوئية العالية للون ، كما في الشكل (١٦).
٦. اللون خافت:- يعد اللون ذو القيمة الضوئية القليلة خافتاً ، كما في الشكل (٢٠).
٧. اللون صريح:- وهو تسجيل اللون دون مزجه مع بقية الالوان ، كما في الشكل (١٥).
٨. اللون ممزوج:- وهو مزج اللون مع بقية الالوان لاستخراج لون جديد ، كما في الشكل (١٧).

ثالثاً: خاصية الشكل

١. الشكل موضوعي كلي:- تعد الاشكال غير المحرفة والمطابقة للواقع وبصورة كلية في جميع اجزاء العمل ذات خاصية موضوعية كلية للشكل، كما في الشكل (١٧).
٢. الشكل موضوعي جزئي:- ايجاد اشكال غير محرفة عن واقعيته ولكن وجودها في اللوحة بصورة جزئية ، كما في الشكل (١٦).
٣. الشكل ذاتي كلي:- وهو الشكل المحرف عن الواقع ووجوده في العمل بصورة كلية ، كما في الشكل (١٥).
٤. الشكل ذاتي جزئي:- وهو الشكل المحرف عن الواقع ووجوده في العمل بصورة جزئية، كما في الشكل (١٦).
٥. الشكل ساكن:- وهو جمود الاشكال بحيث لا توحى بالحركة، كما في الشكل (١٥).
٦. الشكل متحرك:- يعد الشكل غير الجامد عند عدم استقراره على حالة معينة ، كما لو رفعت اليد او تقدمت عن اخرى، كما في الشكل (١٧).

الشكل (١٥)

فاطمة حميد
١٦ سنة
إعدادية الثورة للبنات

الشكل (١٦)

ندى علاوي
١٦ سنة
ثانوية الاعتماد

الشكل (١٧)

امير كامل
١٦ سنة
ثانوية الميثاق

الشكل (١٨)

علي خالد
١٦ سنة
اعدادية ١٧ تموز

رابعاً:- المنظور

١. **منظور خطي ذو بعدين:-** يعد وضع الاشكال في حيز ذي بعدين ودون احياء بالقرب والبعد منظوراً خطياً ذا بعدين، كما في الشكل (٢٣).
٢. **منظور خطي ذو ثلاثة ابعاد:-** تعد الاشكال التي توحى بالتراكب والصغر والكبر والقرب والبعد واحتوائها فيما بينها على طول وعرض وعمق في الخط دون اللون، منظوراً خطياً ذا ثلاثة ابعاد ، كما في الشكل (٢٥).
٣. **منظور لوني:-** هو الاحياء بوجود مسافات بعيدة وقريبة بين الاشكال من حيث استخدام اللون الحار والبارد.
٤. **منظور من زاوية واحدة:-** وهو النظر الى الاشكال من زاوية واحدة كأن تكون من الامام او من الجانب ، كما في الشكل (٢٢).
٥. **منظور من اكثر من زاوية:-** وهو النظر الى الاشكال من اكثر من زاوية في آن واحد، كما في الشكل (٢٤).

خامساً:- التكوين:- بناء علاقات بين الاشكال المرسومة

١. **تكوين تناثري:-** هو فصل الاشكال وابتعادها عن بعضها وعدم الاحياء بوجود علاقات فيما بينها لذلك تكتسب نوعاً من التشتت في فراغ اللوحة، كما في الشكل (٢٠).
٢. **تكوين مركزي:-** هو اتحاد الاشكال المرسومة بعلاقات من حيث القرب والبعد واللون وكأنها تتجه نحو وحدة تكاملية في العمل ، كما في الشكل (١٧).

سادساً:- الظل والضوء:- هو ما ينعكس من الاشكال اتجاه الارضية نتيجة تسليط الضوء عليها من زاوية معينة.

١. **الظل والضوء من مصدر ضوئي واحد:-** يعد تعدد مصدر الضوء تعدداً في الظل فايجاد مصدر ضوئي واحد يعني ايجاد اتجاه واحد في الظل كان يكون مصدر الضوء من اتجاه واحد كأن يكون في يمين اللوحة او يسارها.
٢. **الظل والضوء من اكثر من مصدر:-** يعد تعدد مصدر الضوء تعدداً في ظلال الاشكال كان يكون مصدر الضوء في اتجاهين او اكثر كما لو رسم الطالب الاشكال معتمداً على كون الضوء من يمين ويسار اللوحة.
٣. **الظل والضوء غير موجود:-** عدم التعبير عن الظل والضوء في اللوحة، كما في الشكل (٢٢).

الشكل (١٩)

علي باسم
١٦ سنة
اعدادية ١٧ تموز

الشكل (٢٠)

فاطمة يعقوب
١٦ سنة
اعدادية عدنان
خير الله

الشكل (٢١)

مروى فاضل
١٦ سنة
اعدادية طليطلة

الشكل (٢٢)

خالد بن محمد
١٦ سنة
اعدادية طليطلة

المحور الثاني:- الاسس البنائية

- أولاً:- التناسب:-** هو التنسيق من حيث الشكل واللون مع فضاء اللوحة ومع بعضها
١. **الاشكال متناسبة مع الفضاء:-** رسم اكثر الاشكال بصيغة متوافقة مع فضاء اللوحة، كما في الشكل (١٦).
 ٢. **الاشكال متناسبة مع بعضها:-** رسم الاشكال بصورة متوافقة مع بعضها في الكبر والصغر، كما في الشكل (٢١).
 ٣. **اللون متناسب كلياً:-** هو تنسيق اللون من حيث الانسجام والتضاد بشكل كلي في اللوحة، كما في الشكل (١٧).
 ٤. **اللون متناسب جزئياً:-** هو تنسيق اللون من حيث الانسجام والتضاد وبشكل جزئي في اللوحة، كما في الشكل (٢٢).
- ثانياً/ التوازن:-** هو عملية توافق الاشكال من حيث التوزيع في فضاء اللوحة.
١. **توازن الشكل متماثل:-** هو ظهور الاشكال في فضاء اللوحة بصورة متماثلة كما في شكل معين في يمين اللوحة وآخر يماثله في يسار اللوحة، كما في الشكل (٢٥).
 ٢. **توازن الشكل غير المتماثل:-** ظهور اشكال في فضاء اللوحة بصيغ غير متماثلة كما لو رسم شكل ادمي في احد اطراف العمل وشكل آخر كالببيت في الطرف الآخر، كما في الشكل (٢١).
 ٣. **توازن اللون متماثل:-** عند ظهور أي لون في جهة معينة من اللوحة يماثل ما موجود في الجهة الاخرى فهو توازن متماثل باللون، كما في الشكل (١٧).
 ٤. **توازن اللون غير متماثل:-** عند ظهور اللون في أي جزء من اللوحة بصورة غير متماثلة للون الموجود في الجزء الآخر فهو توازن غير متماثل، كما في الشكل (١٦).
- ثالثاً/ التكرار:-** هو اعادة رسم الاشكال او استخدام الالوان في نفس الهيئة السابقة.
١. **تكرار الشكل متنوع:-** هو التردد في رسم الاشكال نفسها بصيغ مختلفة بحيث توحى بالمرونة كان يرسم شخص واحد وبصيغ مختلفة، كما في الشكل (٢٣).
 ٢. **تكرار الشكل غير متنوع:-** هو التردد في رسم الاشكال نفسها وبصورة جامدة أي تكرارها بشكل غير مرن، كما في الشكل (٢٢).
 ٣. **تكرار اللون متنوع:-** هو تلوين الاشكال المكررة بصورة مرنة وبالوان مختلفة، كما في الشكل (٢٣).

٤. تكرار اللون غير المتنوع:- تعد تكوين الاشكال ذات التكرار الجامد باللوان غير متنوعة ، كما في الشكل (٢٣).

الشكل (٢٣)

مروة حامد
١٦ سنة
اعدادية الخنساء

الشكل (٢٤)

علي عودة
١٦ سنة
اعدادية الفيحاء

الشكل (٢٥)

علي ياسين
١٦ سنة
اعدادية الفيحاء

الشكل (٢٦)

علي ضياء
١٦ سنة
اعدادية الكندي

المجور الثالث/ وصف الوحدات

- أولاً: **الوحدات المرسومة:-** هي الاشكال التي رسمت في فضاء الورقة
١. **الوحدات المرسومة قليلة:-** عدّ وجود الوحدات في فضاء الورقة قليلة اذا كانت المسافات فيما بينها كبيرة ، كما في الشكل (٢٦).
 ٢. **الوحدات المرسومة كثيرة:-** عدّ وجود الوحدات التي تملي فضاء الورقة كثيرة حيث المسافات فيما بينها مدروسة بشرط تناسب الوحدات مع فضاء الورقة، كما في الشكل (١٦).
 ٣. **الوحدات المرسومة متداخلة:-** تكون الوحدات متداخلة حين وجودها الواحدة بعد الاخرى بحيث تحجب احدهما الأخرى، كما في الشكل (٢٧).
 ٤. **الوحدات المرسومة غير متداخلة:-** عدم وجود علاقة بين الوحدات من حيث تراكبها فيما بينها أي لا تحجب احدهما جزءاً من الأخرى، كما في الشكل (٢٦).
 ٥. **الوحدات المرسومة كثيرة التفاصيل:-** ظهور مكملات للأشياء المرسومة من حيث اظهار تسريحة الشعر والزخرفة للملابس والاقراط ووجود الثمار في الشجرة وتفاصيل الجذع فيها واطهار الابواب في السيارة وهكذا، كما في الشكل (١٥).
 ٦. **الوحدات المرسومة قليلة التفاصيل:-** اظهار الشكل دون تفاصيل أو بصورة قليلة غير مؤثرة ، كما لو ظهر الشخص وعنده شعر أو يرتدي ثوباً أو شجرة بدون ثمار ، كما في الشكل (٢٧).

ثانياً/ **الكتابة مع الرسم:-** هو ظهور كتابات في اللوحات المرسومة.

١. **الكتابة توضيحية:-** هو اظهار عبارة أو دلالة ذات معنى ولها صلة في موضوع الرسم ، كما في الشكل (٢٠).
٢. **الكتابة جمالية:-** هو اظهار عبارة في مكان معين من اللوحة لا تدل على شيء محدد وليس لها صلة بموضوع الرسم، كما في الشكل (١٩).

ثالثاً/ **الشفافية:-** ظهور الاشكال والالوان من خلال الاجزاء التي تحجبها كلياً أو جزئياً.

١. **شفافية اللون كلياً:-** ظهور لون ما بحيث لا يحجب ما خلفه من اشياء، كما في الشكل (٢٨).

٢. شفافية اللون جزئياً:- ظهور لون ما بحيث لا يحجب جزء منه ما خلفه ، كما في الشكل (٢٣)
٣. شفافية الشكل كلياً:- ظهور الاشكال بحيث لا تحجب ما خلفها او ما تحتويه بشكل تام كان يرسم بيت ويظهر ما يحويه من خلال الجدران، كما في الشكل (١٨).
٤. شفافية الشكل جزئياً:- عد كل ظهور شكل ما بحيث لا يحجب جزء منه ما خلفه او ما بداخله بشكل تام شفافية جزئية، كما في الشكل (٢٧).

الشكل (٢٧)

نور عمار
١٦ سنة
ثانوية الاعتماد

الشكل (٢٨)

رؤى مسلم
١٦ سنة
اعدادية الخنساء

٣-١-٢-صدق الاداة

عرضت الاداة بصورتها الاولى* على عدد من السادة** الخبراء والمختصين في مجالات التربية الفنية والفنون التشكيلية والتربية وعلم النفس وممن لهم الخبرة في المنهج العلمي ، لابداء ارائهم في بنائها الاولي ومدى ملائمتها لاهداف البحث واخذ الباحث بارائهم ثم تم عرضها للمرة

(*)- ينظر ملحق (١٤).

(**)- ينظر ملحق (١٦).

الثانية*** على نفس الخبراء بعد اجراء التعديلات لتحصل الاداة على نسبة اتفاق (٩١%) حسب معادلة (كوبر) (Cooper) وبذلك تكون الاداة قد اكتسبت صدقاً ظاهرياً واصبحت في صورتها النهائية كما في الملحق (١٧).

٣-١-٣- وحدات التعداد

استخدم الباحث اسلوب حساب التكرارات (Frejuecie) وذلك باعطاء نقطة واحدة لكل خاصية عندما تظهر .

٣-١-٤- ضوابط التحليل

وضع الباحث ضوابط لعملية التحليل استيفاءً للدقة العلمية والوصول الى نتائج دقيقة ومتشابهة وهي :-
اولاً- قراءة التعريف الاجرائي لكل خاصية رئيسة وفرعية.
ثانياً- اعطاء درجة واحدة لكل خاصية ظاهرة.
ثالثاً- عند ظهور اكثر من خاصية في لوحة واحدة تعطى لكل منها درجة واحدة.
رابعاً- استخدام استمارة تحليل واحدة لكل الاعمال****.

٣-٢- ثبات الاداة

عمل الباحث على استخراج ثبات الاداة عن طريق التحليل مع محللين **** خارجيين واعادة تحليل الباحث مع نفسه بفارق زمني مقداره اسبوعان، وبتطبيق معادلة سكوت (Scoot) ، ظهرت النتائج كما في الجدول (١٣) . وبذلك اكتسبت الاداة صلاحيتها المنهجية واصبحت جاهزة للتطبيق.

ت	نوع الثبات	نسبة الاتفاق
١	الباحث مع نفسه	٠.٩٦
٢	بين المحلل الاول والباحث	٠.٩٠
٣	بين المحلل الثاني والباحث	٠.٨٩
٤	بين المحلل الاول والثاني	٠.٨٨

الجدول (١٣) قيم ثبات اداة تحليل الرسوم

فقد طبق الباحث اداة بحثه على عينة الدراسة بتاريخ ٢٠٠٢/٥/٦، اذ فرغت نتائج التحليل بجدول خاصة، ومن ثم معالجة نتائج التحليل احصائياً، معتبراً ظهور الخاصية، اذا كانت نسبتها اعلى من نسبة الوسط الحسابي وفيها فروق ذات دلالة احصائية، اما اذا كانت الخاصية دون الوسط الحسابي وليس فيها فروق ذات دلالة احصائية فسيكتفي الباحث بالاشارة اليها دون تفسير وسيقوم الباحث بعرض نتائج بحثه ومناقشتها في الفصل الرابع.

(***)- ينظر ملحق (١٥).

(****)- ينظر ملحق (١٨).

(*****)- أ.م.د.عباس نوري، تربية فنية، جامعة بابل.
م. عاد محمود، تربية فنية، جامعة ديالى.

سادساً- الوسائل الاحصائية

١. استخدم الباحث الاختبار التائي (t) لاستخراج صدق اختيار جيلفورد للقدرات الابتكارية^(١).

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(S_1^2 + S_2^2) / N - 1}}$$

٢. معامل ارتباط بيرسون (Person) وقد استخدم لحساب ثبات التصحيح^(٢).

$$r = \frac{\text{مج س} \cdot \text{مج ص} - \frac{(\text{مج ص})^2}{N}}{\sqrt{\left(\text{مج س}^2 - \frac{(\text{مج س})^2}{N} \right) \left(\text{مج ص}^2 - \frac{(\text{مج ص})^2}{N} \right)}}$$

حيث ان:

ر = معامل الارتباط بين الاختبارين.
 س = درجات افراد العينة في الاختبار الاول
 ص = درجات افراد العينة في الاختبار الثاني
 مج س = مجموع الدرجات في الاختبار الاول
 مج ص = مجموع الدرجات في الاختبار الثاني
 ن = عدد افراد عينة الثبات

(١) -Tompso, R.(١٩٨٣), "Statistical Anolysis in psychology and Education"- ohiou. P.٣١٦.

(٢) -Thompso, R.(١٩٨٣) "Statistical Analysis in psychology and Enducation". Ohiou. P.٣١٦.

٣. معادلة (سكوت) (Scoot) وقد استخدمت في حساب ثبات اداة تحليل الرسوم^(١).

$$n = \frac{Po - Pe}{1 - Pe}$$

حيث ان:-

n = معامل الثبات

Po = مجموع الاتفاق الكلي بين الملاحظين

Pe = مجموع الخطأ في الاتفاق

٤. معادلة (Cooper) في حساب صدق اداة المقابلة^(٢).

$$Pa = \frac{Ag}{Ag + Dg} \times 100$$

حيث ان:-

Pa = نسبة الاتفاق

Ag = عدد مرات الاتفاق

Dg = عدد مرات عدم الاتفاق

٥. قانون الانحراف المعياري في صدق اختبار جيلفورد وكذلك في معالجة بيانات التصحيح^(٣).

$$ع = \frac{\text{مجم (س-س-س)}^2}{ن}$$

حيث ان:-

ع = الانحراف المعياري.

س = القيمة

س = الوسط

ن = عدد القيم

٦. قانون اختبار ارتباط برسون^(٤)

$$ت = \frac{\text{ر-ر-ر}^2}{(ن-٢) \text{ س-س-س}}$$

(١)- Ober, Richard. L. and al. systematic observe atinal of teaching, An inroauction Analysis of in strumcntal strateye Appoal Englewood cliffs, H.T pren tico-Hall, ١٩٧١. P.١٢٥.

(٢) -Cooper, John D. measurement and Anlysis of Benavioural Teachingues, colum bus, ohio chates, E, Merrill, ١٩٧٤, P.٣٩.

(٣) - زكريا زكي اثيانوس، الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، بغداد، مطبعة مؤسسة الثقافة العالمية، ١٩٧٧، ص ١٦٢.

(٤) - زكريا زكي اثيانوس، الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، م س، ص ٢٧٥.

حيث أن:-

ت = القيمة الثابتة
ر س ص = معامل الارتباط
ن = عدد الافراد

٧. استخدام قانون (Z) للمقارنة بين خصائص ذوي الابتكار العالي والواطيء من الذكور والاناث.^(١)

$$Z = \frac{P - \frac{1}{2}}{\sqrt{\frac{\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}}{N_1 + N_2}}}$$

حيث أن:-

P = ايجاد نسبة (الجزء على الكل) أي تكرار الجزء على مجموع الاجزاء
N = عدد التكرارات

٨. استخدام قانون الفروق بين النسب للمقارنة بين خصائص ذوي الابتكار العالي من الذكور والاناث.^(٢)

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{Pq(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2})}}$$

حيث أن:-

$\frac{f_1}{n_1}$ = P١ = نسبة الذكور عالي الابتكار

$\frac{f_2}{n_2}$ = P٢ = نسبة الاناث عالي الابتكار

$\frac{f_1 + f_2}{n_1 + n_2}$ = P = النسبة المدمجة

N = عدد افراد العينة

$p - 1 = q$

٩. التكرارات وحدات للتعداد

١٠. النسبة المئوية للمقارنة بين الخصائص

١١. الوسط الحسابي

(٢)- خاشع محمود الراوي، المدخل الى الاحصاء، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٨، ص ٢٩٣.
(١)- جورج، أي، فيركسوت، التحليل الاحصائي في التربية وعلم النفس، ت، هناء محسن، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩١، ص ٢٣٠-٢٣٢.

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج ومناقشتها فضلاً عن الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات وكما يأتي:-

أولاً- النتائج ومناقشتها*

١- خاصية الخط:-

الخط لين مستمر:-

يتضح من الجدول ** (١٤) ان خاصية (الخط اللين المستمر) تظهر فروقاً ذات دلالة احصائية ما بين الذكور عالي وواطئي الابتكار وبقيمة (٢.٥٣) اذ ان النسبة المئوية لفئة الذكور عالي الابتكار (٧٥%) في حين ان نسبة الخاصية للذكور واطئي الابتكار ٨%، ويرى الباحث ان هذا الاختلاف في النسب ناتج من الاستمرارية والاداء المتواصل لعملية الرسم، اذ ان لذلك الاثر الكبير في اعطاء الليونة في حركة اليد ومن ثم الليونة والاستمرارية في حركة الخط، ولقد كشفت اداة المقابلة وجود نسبة ٦٤% من الذكور عالي الابتكار كانوا يمارسون الرسم بصورة منتظمة، ولهذا اثره في اظهار تلك الفروق.

اما في عينة الاناث فقد ظهرت الخاصية بفروق ذات دلالة احصائية بين عاليات وواطئات الابتكار بقيمة (٢) اذ كانت نسبة الخاصية للاناث عاليات الابتكار ٦٧% في حين لم تظهر هذه الخاصية عند الاناث واطئات الابتكار ولا يختلف سبب ليونة واستمرارية الخط ما بين الذكور والاناث. وقد اظهرت المقابلة مع الاناث عاليات الابتكار وجود نسبة ٦٧% منهن يمارسن الرسم قبل الدخول الى المدرسة، ولهذا سبب في اعطاء المهارة والليونة والاستمرارية في اداء الخط، وهذه النسبة مماثلة لنسبة ظهور الخاصية. ولم تظهر فروق ذات دلالة معنوية وفقاً لمتغير الجنس.

الخط لين متقطع:-

اوضح الجدول (١٤) ان خاصية الخط (لين متقطع) ظهرت بفروق ذات دلالة احصائية بين الذكور عالي الابتكار بنسبة ٥٨% وواطئي الابتكار بنسبة ٩٢%، اذ تتشابه هذه الخاصية

(*)- قام الباحث بعرض نتائج بحثه فضلاً عن مناقشتها في أن واحد ووفق كل خاصية فنية مذكورة في اداة التحليل ، وللاستزادة في المعلومات ينظر ملحق (١٩).

(**) - عند ظهور ارقام مظلمة وكبيرة في جداول الفصل الرابع فانها تعني وجود فروق ذات دلالة احصائية.

مع سابقتها في ليونة الخط حيث انها موجودة عند واطئي الابتكار في الخاصية السابقة ولكن سبب ظهورها بنسبة ضعيفة راجع الى تقييد الاستمرارية مع الليونة، وهذا يعني ان واطئي الابتكار من الذكور يمتلكون خاصية الخط اللين ولكنهم لا يمتلكون القدرة على الاستمرارية في حركة الخط اذ يظهر الخط اللين بصورة متقطعة، وهذا ناتج من الرغبة في التوصل الى الدقة في تحديد الاشكال، اما ذوو الابتكار العالي من الذكور فان هذه الخاصية مميزة لهم ولكن هي في دور تنازلي قياساً بخاصية الخط اللين المستمر. وهذه النتيجة تؤكد دراسة المياحي*. ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس.

الخط صلب مستمر باستخدام ادوات هندسية:-

من خلال الجدول (١٤) يتبين عدم ظهور هذه الخاصية لفئة الذكور عالي الابتكار وكذلك للاناث عاليات الابتكار، بل ان هذه الخاصية مميزة للذكور واطئي الابتكار وبنسبة ٣٣% فيما ظهرت نسبة ١٧% لفئة الاناث واطئات الابتكار مما ادى ذلك الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور بقيمة عكسية مقدارها (-٢) ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث فضلاً عن متغير الجنس. وايجاد الفروق بين الذكور يعني بان الاستمرارية في الخط عند واطئي الابتكار من الذكور متعلق باستخدام الادوات الهندسية واستخدام هذه الادوات تحدد سمة الخط من حيث صلابته فليس ثمة خط لين باستخدام ادوات هندسية وما ذلك الا تعبير عن عدم الثقة بالنفس كونهم يسعون الى تحديد الاشكال باستعمال الادوات الهندسية وهذا ما تؤكد دراسة المياحي**.

الخط صلب مستمر بدون استخدام ادوات هندسية:-

من خلال الجدول (١٤) يتضح ان هذه الخاصية لم تكن ذات دلالة احصائية بين الذكور اذ ان نسبة الذكور عالي الابتكار بلغت ٤٢% فيما كانت نسبة الخاصية عند الذكور واطئي الابتكار ٣٣% اما الخاصية عند الاناث فكانت نسبتها عند عاليات الابتكار ٣٣% وكذلك عند واطئات الابتكار، اذ لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث وكذلك بين متغير الجنس.

الخط صلب متقطع باستخدام ادوات هندسية:-

يتضح من الجدول (١٤) ان هذه الخاصية ظهرت بفروق ذات دلالة احصائية بين الذكور وبقيمة عكسية مقدارها (-٢) فلم تظهر هذه الخاصية عند الذكور ذوي القدرات الابتكارية العالية ، بينما ظهرت عند واطئي الابتكار بنسبة ٣٣% وعلل الباحث ظهور هذه الخاصية للذكور واطئي الابتكار ، كون الخط الصلب سمة ظاهرة عند المراهقين بصورة عامة في حين تقل هذه الخاصية عند ذوي القدرات الابتكارية العالية وتتحول الى خط لين كما في الخاصية الاولى، والصلابة في الخط متأثرة من عدم الممارسة المستمرة لعملية الرسم اذ يتردد اصحاب هذه الخاصية في رسم الاشكال فتظهر الخطوط بصورة متقطعة كما يميلون الى استخدام الادوات الهندسية تعبيراً عن عدم الثقة بالنفس. فقد اثبتت الدراسات النفسية ان الخطوط غير المتقطعة هي غالباً من صنع افراد يستطيعون اتخاذ قرارات سريعة وحازمة^(١).

ولم تظهر الخاصية عند الاناث عاليات الابتكار بينما ظهرت عند ذوات الابتكار الواطي بنسبة ١٧% ومن دون فروق ذات دلالة احصائية، كذلك لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس.

الخط صلب متقطع بدون استخدام ادوات هندسية

(*) - ينظر : عاد محمود المياحي، خصائص رسوم المراهقين وعلاقتها ببعض سماتهم الشخصية، م.س، ص ١١٠.

(**) - نفس المرجع، ص ١٣٢.

(١) - لويس كامل مليكة، دراسة الشخصية عن طريق الرسم، ط٢، القاهرة، مكتبة النهضة العربية، ١٩٦٨، ص ١١٩.

في الجدول (١٤) تظهر هذه الخاصية عند الذكور عالي الابتكار بنسبة ٣٣% فيما ظهرت عند واطئي الابتكار بنسبة ٤٢% ودون فروق ذات دلالة احصائية اما عند الاناث عاليات الابتكار فقد وجدت الخاصية بنسبة ١٧% وبنسبة ٣٣% عند واطئات الابتكار ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث فيما كان هنالك فرق احصائي بين الذكور عالي الابتكار والاناث عاليات الابتكار بقيمة طردية مقدارها (٠.٧٤) ، ويعزو الباحث هذا الفرق الى ان خاصية الخط الصلب سمة ظاهرة عند المراهقين بصورة عامة حيث ان نسبة عدم ظهورها عند الذكور عالي الابتكار ٦٧% أي ان هذه الخاصية تبدأ بالاضمحلال عند المبتكرين وهذا ما لم نجده عند الاناث ذوات الابتكار العالي، حيث ان خاصية الخط لدهن تمتاز بالليونة، اما التقطع في الخط فيعزوه الباحث عند المبتكرين الى حدوث عملية الكف*، اما عدم استخدام الادوات الهندسية فهذه سمة عند ذوي القدرات الابتكارية العالية سبق الاشارة اليها.

(*)- ينظر : عبد الستار ابراهيم، آفاق جديدة في دراسة الابداع، م.س، ص.ص (٥٦-٥٥).

٢- خاصية اللون:-

اللون موضوعي جزئي ناصع صريح:-

من خلال الجدول (١٥) ظهرت الخاصية بنسبة ١٧% عند الذكور عالي الابتكار فيما كانت نسبة الخاصية عند الذكور واطنوا الابتكار ٢٥% ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور اما الاناث عاليات الابتكار فقد ظهرت الخاصية عندهن بنسبة ٥٠% فيما لم تظهر الخاصية عند واطنات الابتكار، مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بينهن بقيمة مقدارها (١.٧٣) ، ان استخدام اللون الواقعي بصورة جزئية يعني وجود لون ذاتي في الجزء الاخر من النتاج الفني مما يعني ذلك ان الاناث عاليات الابتكار عندهن قدرة على تحسس الواقع واكتساب الخبرة اكثر من واطنات الابتكار مما يؤدي ذلك الى ميلهن لجعل اللون بصورة ناصعة وصريحة.

وقد ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين بقيمة عكسية مقداره (-١.٤٩) ، وهذا ناتج من محاولة الاناث اكتساب خبرة اكبر من الواقع لتعويض الفارق مع الذكور كونهم اكثر تماساً مع الحياة.

اللون موضوعي جزئي ناصع ممزوج:-

حصل الذكور ذوو الابتكار العالي في هذه الخاصية على نسبة ١٧% في حين لم تكن هناك أي نسبة للذكور واطئي الابتكار، مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور بقيمة (١.٤١) ولا تعد هذه الخاصة مميزة للذكور عالي الابتكار كونها اقل من نسبة الوسط الحسابي. وقد كانت نسبة الخاصية للاناث عاليات الابتكار ٣٣% في حين لم تظهر هذه الخاصية لواطنات الابتكار مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بقيمة (١.٤١) وهذا الفارق سببه تمرس الاناث عاليات الابتكار عملية الرسم والتلوين وتشجيع الجو الاسري على ذلك فقد اكدن الاناث عاليات الابتكار بنسبة ٦٧% من خلال مقابلاتهن بانهن يتلقين التشجيع من الجو الاسري على عملية الرسم والتلوين . وقد ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين بقيمة (-٠.٨٠) وتفسير هذه الفروق لا تختلف عن الفروق الحاصلة بين الجنسين في الخاصية السابقة. من خلال ذلك يتضح ان نسبة الذكور في الالوان الموضوعية منخفضة رغم اختلاطهم بالحياة اكثر من الاناث ويعمل الباحث ذلك بان الذكور اكتسبوا الخبرة من العالم المحيط من حيث الشكل واللون وكذلك اصبحت لهم القدرة على حل المشكلات الواقعية المتعلقة باللون، ولكن ابدوا ميلاً عن الواقعية في التلوين كونها تعيق الطالب عن حدوث عملية الابتكار حيث، يصعب عليه ان يستخدم خياله بطلاقة بينما الذي يتجه تعبيره باللون اتجاهاً ذاتياً نجده اكثر طلاقة في استخدام خياله^(١). اذ يؤكد الذكور عالوا الابتكار بنسبة ٩٢% من خلال مقابلاتهم بانهم يتخيلون الاشياء والالوان خلال عملية الرسم.

اللون موضوعي كلي خافت صريح:-

لم تظهر هذه الخاصية للذكور عالي الابتكار فيما ظهرت بنسبة ٨% لواطئي الابتكار اما الاناث عاليات الابتكار فلم يحصلن على أي نسبة فيما حصلت واطنات الابتكار منهن على نسبة ٣٣% اذ ادى ذلك الى ظهور فروق ذات دلالة معنوية بمقدار (١.٤١) ، هذه الدلالة الطردية لصالح واطنات الابتكار من الاناث اذ ان عدم امتلاكهن السيطرة والفهم التقني لعملية التلوين ادى الى جعل الوانهن بصورة خافتة وصريحة. ولعدم وجود الخاصية عند عالي الابتكار من الذكور والاناث لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهم.

اللون ذاتي جزئي ناصع صريح:-

(١) - محمود البسيوني، طرق تعليم الفنون لدور المعلمين والمعلمات العامة، م س، ص ٩٩.

من خلال الجدول (١٥) ظهرت الخاصية للذكور عالي الابتكار بنسبة ٢٥% فيما كانت نفس النسبة لواطئي الابتكار ولم تظهر فروق احصائية بينهم، اما الاناث عاليات الابتكار فقد ظهرت الخاصية لديهن بنسبة ٣٣% فيما لم تظهر أي نسبة للخاصية عند الاناث واطنات الابتكار لذلك ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بقيمة (١.٤١) وهذه خاصية مميزة للاناث عاليات الابتكار ويرجع هذا الى قدرتهن على التخيل من خلال الخبرة المكتسبة من الواقع في هذه الخاصية بالتحديد اذ حصلن على نسبة ٥٠% في خاصية (اللون موضوعي جزئي ناصع صريح) أي انهن اكتسبن الخبرة الذاتية من نصاعة وصراحة اللون في الخاصية السابقة. ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس.

اللون ذاتي جزئي ناصع ممزوج:-

ظهرت الخاصية عند الذكور عالوا الابتكار بنسبة ٣٣% وهي سمة مميزة لهم فيما لم تظهر هذه الخاصية للذكور واطئي الابتكار، اذ ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بمقدار (٢). ويفسر ذلك بتفوق الذكور عالي الابتكار في عملية التخيل وابداء الانفعالات التي اساسها الخبرة المكتسبة من الواقع.

اللون ذاتي كلي خافت صريح:-

ظهرت هذه الخاصية بصورة مميزة عند الذكور واطئي الابتكار بنسبة ٤٢% فيما ظهرت بنسبة ٢٥% عند الذكور عالي الابتكار اذ ادى ذلك الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بينهم وبقيمة عكسية مقدارها (-٠.٧١) وهنا ينبغي الاشارة الى ان الذاتية في الرسم والتلوين تكون تارة متأتية من الفهم لعناصر الواقع والاسس الموضوعية لذلك الواقع وهذه سمة من سمات الابتكار وتارة تكون متأتية من ترحيل هذه السمة من فنون الاطفال ولو كانت الحالة الثانية كالاولى لكان جميع الاطفال مبتكرين، لذا فان خاصية اللون الذاتي هنا هي سمة مرحلة من فنون الاطفال ولو لم تكن كذلك لكان ظهور اللون بشكل ناصع وربما ممزوج.

اللون ذاتي جزئي خافت صريح:-

من خلال الجدول (١٥) لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية لهذه الخاصية بين الذكور اذ كانت نسبتها عند عالي الابتكار تساوي ٢٥% في حين كانت نسبتها لواطئي الابتكار تساوي ٣٣% اما الاناث عاليات الابتكار فقد ظهرت الخاصية لديهن بنسبة ٣٣% فيما ظهرت نفس النسبة للخاصية عند واطنات الابتكار. ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس.

٣-خاصية الشكل**الشكل موضوعي كلي ساكن:-**

يوضح الجدول (١٦) ان الخاصية ظهرت بنسبة ٨% عند الذكور عالي الابتكار فيما ظهرت بنسبة ١٧% عند الذكور واطنوا الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور، اما الخاصية عند الاناث عاليات الابتكار فلم تظهر باي نسبة، فيما ظهرت الخاصية للاناث واطنات الابتكار بنسبة ١٧% ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث، اذ ان جميع النسب المذكورة اقل من الوسط الحسابي.

الشكل موضوعي كلي متحرك:-

ظهرت هذه الخاصية للذكور عالي الابتكار بنسبة ٨% فيما لم تظهر لواطئي الابتكار أي نسبة، اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت الخاصية عندهن ١٧% فيما لم تحصل واطنات الابتكار على أي نسبة من الخاصية، وجميع هذه النسب اقل من نسبة الوسط الحسابي.

الشكل موضوعي جزئي ساكن:-

من خلال الجدول (١٦) يتضح ان هذه الخاصية ظهرت بنسبة ٢٥% عند الذكور عالي الابتكار في حين ظهرت نفس النسبة للذكور واطنوا الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية فيما بينهم. اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ٥٠% ، اما نسبة الخاصية عند واطنات الابتكار ٣٣%، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث. ولكن هناك فروق عكسية مقدارها (-١.٠٦) بين متغير الجنس. اذ تميل الاناث الى رسم الاشكال المتوافقة مع الطبيعة ولكن بصورة ساكنة في محاولة منهن لحفظ الذات من الاتصال بالعالم كما يعلل ذلك بانخفاض مستوى الطاقة عندهن^(١).

الشكل موضوعي جزئي متحرك:-

ظهرت هذه الخاصية للذكور عالي الابتكار بنسبة ٢٥% فيما ظهرت نفس النسبة للذكور واطني الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور، اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ٥٠% ، فيما كانت نسبة الخاصية لواطنات الابتكار تساوي ٣٣% ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث. ولكن ظهرت فروق ذات دلالة عكسية بين الجنسين بقيمة (-١.٠٦) ، يعود السبب في ذلك الى ميل الاناث الى التوافق مع الطبيعة ولكن يكون التوافق في هذه الخاصية بصورة اكثر حيوية، كون الاشكال المرسومة متحركة، ونستنتج من هنا ان الاناث يرغبن في كون الموضوعات التي يتناولنها مطابقة للطبيعة، على الرغم من قلة اتصالهن بالحياة قياساً بالذكور ويؤكد ذلك الاتصال من خلال توافقهن مع الاشكال المرسومة بصورة متحركة.

الشكل ذاتي كلي ساكن:-

يوضح الجدول (١٦) ان هذه الخاصية ظهرت بنسبة ٤٢% للذكور عالي الابتكار، فيما كانت نسبة الخاصية للذكور واطنوا الابتكار ٢٥% ، اذ ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بقيمة (٠.٧١) وهذا راجع الى قدرة عالي الابتكار على تحويل الخبرة المكتسبة من الحياة العامة وتحويلها الى اشكال محرفة وسبب كون هذه التحريفات ساكنة ما هو الا من حيث حفظ الذات كون الاشكال المرسومة تبتعد عن الواقع ، اما الاناث عاليات الابتكار فلم تظهر لديهن أي نسبة من هذه الخاصية في حين كانت الخاصية عند واطنات الابتكار بنسبة ١٧% ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث ، فيما ظهرت فروق بين الجنسين بقيمة (١.٨٦) ويعد هذا الفرق

(١)لويس كامل مليكة ، دراسة الشخصية عن طريق الرسم، م.س، ص ١١٢.

المحدد الرئيس لظهور خاصية الذاتية في الاشكال بالنسبة للذكور دون الاناث لان الذكور على الرغم اتصالهم بالبيئة اكثر من الاناث لكنهم لم يميلوا الى رسم الاشكال بصورة موضوعية لكنهم استطاعوا توظيف الاشكال الموضوعية الى اشكال محرفة في محاولة منهم للخروج عن الألوف كون المبتكرين يميلون الى تفضيل المواقف الجديدة والمعقدة كما اشار الى ذلك ماكنيون (Makinon) خلال دراسته عن الصفات الشخصية للمبتكرين^(١).

الشكل ذاتي كلي متحرك:-

ظهر من خلال الجدول (١٦) ان نسبة الخاصية عند الذكور عالي الابتكار ٨٪، بينما كانت نسبة الخاصية عند واطنو الابتكار ١٧٪، اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ١٧٪ في حين لم تظهر أي نسبة للخاصية عند واطنات الابتكار، وجميع النسب المذكورة اقل من الوسط الحسابي.

الشكل ذاتي جزئي ساكن:-

ظهرت هذه الخاصية بنسبة ٢٥٪ للذكور عالوا الابتكار في حين ظهرت نفس النسبة لواطنوا الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور، اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ٣٣٪، اما واطنات الابتكار فكانت نسبة الخاصية لديهن ١٧٪، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث وكذلك بين متغير الجنس.

الشكل ذاتي جزئي متحرك:-

يتضح من الجدول (١٦) ان نسبة الخاصية عند الذكور عالي الابتكار هي ٣٣٪ في حين كانت نسبة الخاصية عند واطني الابتكار ٢٥٪، اذ لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهم، اما الاناث عاليات الابتكار فكانت نسبة الخاصية لديهن ١٧٪ في حين كانت نفس النسبة لواطنات الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث، ولكن هناك فروق طردية بقيمة (٠.٧٤) بين متغير الجنس وهذا عائد الى نفس تحليل خاصية (الشكل ذاتي كلي ساكن) ولكن الذكور في هذه الخاصية اكثر توافقاً في الخروج عن حفظ الذات من خلال الاشكال المتحركة. ومن خلال ما تقدم يتضح ان الاناث اقل من الذكور في اعطاء اشكال محرفة عند عملية الرسم، والظاهر ان الذكور بصورة عامة يميلون الى ذلك كون حتى الذكور واطنوا الابتكار ترتفع نسبتهم عن الاناث عاليات الابتكار في رسم الاشكال الذاتية وهذا ما يؤكد قدرة الذكور الاكثر على توظيف الطبيعة الى اشكال يرونها مناسبة في عملية الرسم.

(١)- ينظر : اديب محمد علي الخالدي، م.س، ص ١٦٦.

٤- خاصية المنظور:-

المنظور خطي ذو بعدين من زاوية واحدة:-

من خلال الجدول (١٧) يتضح ان الخاصية ظهرت بنسبة ٧٥% عند الذكور عالي الابتكار، فيما ظهرت الخاصية بنسبة ٨٣% عند الذكور واطنوا الابتكار، ولم تكن هنالك فروق ذات دلالة احصائية بينهم، اما الاناث فقد كانت نسبة الخاصية عندهن ٦٧% لعاليات الابتكار و ١٠٠% لواطئات الابتكار ولم تظهر فروق ذات دلالة معنوية بينهم. وكذلك لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس.

المنظور خطي ذو بعدين من اكثر من زاوية:-

يتضح من الجدول (١٧) ان الخاصية ظهرت بنسبة ٢٥% عند الذكور عالي الابتكار في حين ظهرت بنسبة ٥٠% عند الذكور واطنوا الابتكار، مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة معنوية بقيمة عكسية مقدارها (١-) ويعود سبب ذلك الى ان الذكور واطنوا الابتكار قد بقيت عندهم بعض خواص فنون الاطفال ومنها هذه الخاصية ولعل الجو المدرسي ودروس التربية الفنية والتوجيه الصحيح لم يكن بالمستوى المطلوب لرفع مستوى الطلبة في هذه المرحلة. وهنا يحاول المراهق الافصاح عن كل ما يشاهده وبطرق تعبيرية مختلفة فضلاً عن كون المراهق يقع في لبس اثناء التعبير عن المواقف لتعقيد عناصرها فيلجأ الى ايضاح المفردات المرئية كيفما تتضح في الواقع، اما من حيث العلاقة بين الجنسين فلم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهما.

المنظور خطي ذو ثلاثة ابعاد من زاوية واحدة:-

تظهر هذه الخاصية كما مبينة في الجدول (١٧) بنسبة ٢٥% للذكور عالي الابتكار فيما لم تظهر هذه الخاصية عند الذكور واطنوا الابتكار مما اظهر ذلك فروقاً ذات دلالة معنوية فيما بينهم وبقيمة طردية مقدارها (١.٧٣) ، ويعلل الباحث هذه الفروق وفقاً للنظرة الجمالية عند ذوي الابتكار العالي، اذ انهم يميزون بين ما هو جميل في التعبير عما هو سهل في التعبير اذ اظهرت المقابلة مع الذكور عالي الابتكار بانهم ينظرون الى درس الرسم اجمل من درس الفيزياء وبنسبة ٩٣%، اضافة الى مستوى الذكاء الذي يتمتع به ذوو القدرات عالية الابتكار وهذا ما تشير له دراسة ماكنين*، اذ ان معرفة البعد الثالث في عملية الرسم يحتاج الى دقة واطلاع على المشاهد الحقيقة والاشكال والعلاقات فيما بينها اذ يبين الذكور عالوا الابتكار بنسبة ٦٧% انهم ينتبهون دائماً الى العلاقات والاشكال من بنايات وسيارات وغيرها من اشياء تواجههم في الطريق وهذا ما يعطي الخبرة في ايجاد بعد ثالث في اثناء عملية الرسم اضافة لنسب الذكاء التي يتمتع بها ذوو الابتكار العالي. اما الاناث فلم تظهر عندهن هذه الخاصية مما ادى الى ظهور فروق معنوية بين الذكور عالي الابتكار والاناث عاليات الابتكار وبنسبة مقدارها (١.٣٤) ولايختلف التعليل هنا عما ظهر سابقاً اذ يشترك الذكور والاناث عالوا الابتكار بكل السمات من حيث الذكاء والانتباه ، الا ان الفارق هنا هو ان الذكور اكثر الماماً بالمشاهد الحياتية كونهم اكثر تعرضاً لها من الاناث مما يؤدي ذلك الى ارتفاع نسبة هذه الخاصية عند الذكور.

المنظور لوني:-

من خلال الجدول (١٧) يتبين ان هذه الخاصية لم تظهر الا عند الذكور عالي الابتكار وبنسبة ٨% مما ادى الى عدم ظهور فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور عالي وواطنوا الابتكار وكذلك بين الاناث عاليات وواطئات الابتكار وكذلك بين متغير الجنس.

(*)- ينظر : عب الرحمن عدس، محي الدين توق، م.س، ص ٢٦٤.

٥- خاصية التكوين:-**التكوين تناثري:-**

يظهر من الجدول (١٨) ان الخاصية ظهرت بنسبة ٣٣% عند الذكور عالي الابتكار فيما ظهرت نسبة ٩٢% عند الذكور واطئي الابتكار، وهنا ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بقيمة عكسية مقدارها (-١.٨١) اما الاناث عاليات الابتكار فقد ظهرت الخاصية لديهن بنسبة ٥٠%، فيما كانت نسبتها عند الاناث واطئات الابتكار ١٠٠%، وهذا ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بينهن بقيمة عكسية مقدارها (-١)، كذلك ظهرت فروق بين الجنسين بقيمة عكسية ايضاً مقدارها (-٠.٦٨) ويرجع الباحث الفروق الظاهرة الى القدرة على التركيز والتأمل اذ ان عدم التركيز في رسم المشاهد يؤدي الى عدم فهم التركيب الموجودة في الواقع، "والتكوين الفني يعتمد على النضوج وتركيب العناصر والنظرة المميزة في اعطاء الفكرة ذات الرؤية الواضحة"^(١). ومن المؤكد ان الذكور عالي الابتكار اكثر فهماً وتأملاً من واطئي الابتكار وكذلك الاناث فيما بينهن، ولكن الخبرة المكتسبة من الواقع والاتصال بالحياة عند الذكور تؤدي الى الفهم الاكثر من الاناث. اذ ان انخفاض نسبة هذه المفاهيم تؤدي الى بناء انشاء او تكوين تناثري.

التكوين مركزي:-

من خلال الجدول (١٨) تظهر نسبة الخاصية تساوي ٦٧% عند الذكور عالي الابتكار، فيما تظهر نسبة الخاصية تساوي ٨% عند الذكور واطئي الابتكار، مما ادى ذلك الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية مقدارها (-٢.٣٣)، اما الاناث عاليات الابتكار فقد ظهرت الخاصية لديهن بنسبة ٥٠%، فيما لم تظهر الخاصية للاناث واطئات الابتكار وادى ذلك الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بينهن مقدارها (-١.٧٣)، كذلك ظهرت فروق ذات دلالة عكسية بين متغير الجنس مقدارها (-٠.٦٨).

ومن الملاحظ ان وجود فروق بنسب طردية بين الذكور وكذلك بين الاناث تؤكد النسب والتفسير للخاصية السابقة (التكوين تناثري) أي كلما زاد التأمل والنضج والتركيز اتجه التكوين نحو المركزية في حين ظهرت القيم عكسية في الخاصية السابقة بمعنى كلما قل التركيز والتأمل اتجه التكوين نحو التناثرية، اما الفرق بين الجنسين فقد كان في الخاصيتين بقيمة واحدة وعكسية وهذا لا يتنافى مع التفسير السابق ففي الخاصية الاولى (التكوين تناثري) كلما انخفض التأمل والتركيز ارتفعت نسبة التوجه لبناء تكوين تناثري اما في خاصية (التكوين مركزي) فبارتفاع نسبة التأمل والتركيز يرتفع التوجه لبناء تكوين مركزي.

(١)- فرج عيو، علم عناصر الفن، ح٢، ميلانو، دار دلفين للنشر، ص ٨٢٠.

خاصية الظل والضوء

٦- خاصية الظل والضوء:-

يتبين من الجدول (١٩) ان خاصية الظل والضوء لم تظهر فروقاً ذات دلالة احصائية بين الذكور العالي والواطي والاناث العالي والواطي وكذلك بين متغير الجنس. وهذه النتيجة اكدتها دراسة المياحي حيث لم تظهر دراسته هذه الخاصية عند الجنسين بمستوى دلالة (٠.٠٥)^(١).

(١)- عاد محمود المياحي ، خصائص رسوم المراهقين وعلاقتها ببعض سماتهم الشخصية، م.س ، ص ١٢٠.

٧-خاصية التناسب:-**الاشكال متناسبة مع الفضاء:-**

من خلال الجدول (٢٠) يتضح ان الخاصية ظهرت بنسبة ٦٧% للذكور عالي الابتكار، فيما كانت نسبتها ٤٢% للذكور واطئي الابتكار، وهذا ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية مقدارها (٠.٨٣)، اما عند الاناث عالياً الابتكار فكانت نسبة الخاصية ١٠٠%، في الوقت الذي لم تظهر فيه هذه الخاصية للاناث واطئات الابتكار، لهذا ظهرت فروقاً ذات دلالة احصائية مقدارها (٢.٤٥)، كذلك ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بصورة عكسية بين متغير الجنس مقدارها (-١.٦٠). ويعلل الباحث تلك الفروق بسمة السيطرة عند عالي الابتكار وما يتسمون به من ثقة بانفسهم وهذه النتيجة كانت قيمتها طردية فيما بين الذكور والاناث وهذا يعني كلما زادت الثقة بالنفس ارتفعت قيمة الخاصية. اما الفروق بين الذكور والاناث عالي الابتكار فهو ناتج من كون الذكور اكثر اطلاعاً على الحياة العامة مما يكسبهم قدرة ادراكية اكبر من الاناث فيحصل عند الذكور معرفة متأصلة في الاشياء بما فيها من عناصر اذ يعتمد المنبه في العملية الادراكية على الحواس وهي هنا تعمل عند الذكور اكثر لارتباطهم واطلاعهم على الحياة العامة. وقد تبين ذلك من مقابلة المبتكرين، اذ اظهر الذكور بنسبة ٦٧% ان الاشكال وما فيها من عناصر تجلب انتباههم فيما كانت نسبة الاناث تساوي ٥٠% لهذا فان تناسب الاشكال مع الفضاء ذو علاقة طردية بين الجنسين مع القدرة الادراكية.

الاشكال متناسبة مع بعضها:-

ظهر من الجدول (٢٠) ان هذه الخاصية ظهرت بنسبة ٢٥% للذكور عالي الابتكار، فيما ظهرت بنسبة ١٧% لواطئي الابتكار، اذ لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور ، اما الاناث عالياً الابتكار، فقد ظهرت الخاصية لديهن بنسبة اعلى من نسبة الوسط الحسابي ومقدارها ٦٧% فيما لم تظهر الخاصية عند الاناث واطئات الابتكار هذا ما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث بقيمة مقدارها (٢) ، كذلك ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين بقيمة عكسية مقدارها (-١.٧١).

ولا يختلف تفسير الفروق في هذه الخاصية عن سابقتها من حيث السيطرة والثقة بالنفس كذلك المسؤولية التي يتمتع بها ذو القدرات عالية الابتكار، والتعامل مع الفضاء، ولتلك السمات علاقات طردية كما بينتها دراسة المياحي، فمن يتسم بالمسؤولية يستمر بالعمل على الرغم من الصعوبات

التي تواجهه ويؤكد ذلك المقابلة مع ذوي القدرات عالية الابتكار فقد اشار الذكور بنسبة ٧٥% والانات بنسبة ١٠٠% الى قدراتهم على السعي والكشف عن الموضوع الذي يتم رسمه، والفرق بالنسب بين الذكور والانات من حيث سمة المسؤولية هو الذي يفسر الفروق الاحصائية الظاهرة وفقاً لمتغير الجنس.

التناسب باللون كلي:-

من خلال الجدول (٢٠) تبين ان نسبة الخاصية عند الذكور عالي الابتكار تساوي ٤٢%، فيما لم تظهر الخاصية أي نسبة عند الذكور واطئي الابتكار، وادى ذلك الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور بقيمة مقدارها (٢.٢٤) وهي راجعة الى نفس التعليل في خاصية (الاشكال متناسبة مع الفضاء)، اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ١٧% ، في حين كانت نفس النسبة عند واطئات الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهما. في حين ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين متغير الجنس وبقيمة طردية مقدارها (١.٠٦) وهذا راجع الى قدرة الذكور على الالمام بمشاهد الحياة كونهم اكثر تعرضاً للبيئة من الاناث مما يجعل لهم القدرة على التعلم بكيفية النظر الى حقائق الطبيعة بعمق ليخرجها العقل البشري بصورة متناسبة.

التناسب باللون جزئي:-

ظهرت هذه الخاصية نسبة ٤٢% للذكور عالي الابتكار ونسبة ٥٨% للذكور واطئي الابتكار ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهم، اما الخاصية عند الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبتها تساوي ٨٣% فيما كانت نفس النسبة عند الاناث واطئات الابتكار ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث، في حين ظهرت فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس وبقيمة عكسية مقدارها (-١.٦٨) وهذا امر طبيعي اذ ان الاناث ينشغلن في التناسب اللوني للمنجز الفني بصورة جزئية فيما يميل الذكور الى التناسب الكلي وفقاً لنفس العلة السابقة في خاصية (التناسب باللون كلي).

خاصية التوازن:-

٨-خاصية التوازن:-

التوازن بالشكل متماثل:-

يظهر من خلال الجدول (٢١) ان هذه الخاصية عند الذكور عالي الابتكار تساوي ٥٠%، في حين كانت عند واطئي الابتكار تساوي ٨% مما ادى ذلك الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بينهما بقيمة (١.٨٩)، اما الخاصية عند الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبتها ٣٣% وكذلك عند واطئات الابتكار، وقد ظهرت فروق معنوية بين الذكور والاناث عالي الابتكار مقدارها (٠.٦٧).

التوازن بالشكل غير متماثل:-

ظهرت هذه الخاصية عند الذكور عالوا الابتكار بنسبة ٧٥%، فيما كانت عند واطئوا الابتكار بنسبة ٨٤%، اذ لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهما، اما الاناث عاليات الابتكار فقد ظهرت هذه الخاصية لديهن بنسبة ١٠٠%، فيما لم تظهر هذه الخاصية لواطئات الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث، في حين ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين بقيمة عكسية مقدارها (-١.٣٤).

التوازن باللون متماثل:-

ظهرت هذه الخاصية بنسبة ٦٧% للذكور عالي الابتكار، فيما كانت ٣٣% للذكور واطئوا الابتكار، وظهرت فروق ذات دلالة احصائية بينهما بمقدار (١.١٥)، اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت الخاصية عندهن تساوي ٨٣%، فيما كانت نسبة الخاصية عند واطئات الابتكار تساوي ٦٧%، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهما، في حين ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين بقيمة عكسية مقدارها (-٠.٧٤).

يرى الباحث من خلال النتائج السابقة للخواص الثلاث التي ظهرت فيها دلالات احصائية انها تخضع لعلة واحدة وهي تعتمد على الحدس والمعرفة، " فالموازنة تحتاج الى حس وحدس ومعرفة دقيقة للتوثيق بينها وبين العلاقات الواجب تحميلها للكتل والاجسام والاشكال والعناصر المتكون منها العمل، والنظرة الى هذه العملية بالذات لها خصوصية في الرؤية والابتكار"^(١).

فالفارق بين الذكور ناتج من قدرة الذكور عالي الابتكار الى الاتحاد مع الموضوع وبلورته في الحدس بنوع من التعاطف والقدرة على ازالة الحواجز. اما الفوارق بين الذكور عالي الابتكار مع الاناث عاليات الابتكار فهذا وارد اذ اثبتت دراسة كراتشغيلد (Crutchfield)، ١٩٦٠، ودراسة هوفمان وماير (Hofman, Mair)، ١٩٦١، ان الذكور اكثر تفوقاً من الاناث في مجال حل المشكلات عن طريق الحدس^(٢).

التوازن باللون غير متماثل:-

من خلال الجدول (٢١) يتبين عدم ظهور فروق ذات دلالة احصائية لهذه الخاصية بين الذكور عالي وواطئي الابتكار حيث كانت نسبة الخاصية عند عالي الابتكار تساوي ٨%، فيما ظهرت نفس النسبة لواطئي الابتكار، اما الاناث عاليات وواطئات الابتكار فلم تظهر الخاصية لهن مما ادى الى عدم ظهور أي فروق ذات دلالة احصائية بينهما. كذلك لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس.

(١) -فرج عيو، علم عناصر الفن، ج ١، م س، ص ٢٤٦.

(١) - عصام نجيب الفقهاء، مستوى القدرة على الاداء الابتكاري، م س، ص ١٩.

٩- خاصية التكرار:-**تكرار الشكل المتنوع:-**

يظهر من خلال الجدول (٢٢) ان لهذه الخاصية فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور عالي واطئي الابتكار وبنسبة (١.٧٣)، حيث يظهر الذكور عالوا الابتكار بنسبة ٢٥% فيما لم تظهر الخاصية للذكور واطئي الابتكار، وكذلك ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث وبقية (١.٤١)، فقد كانت نسبة الاناث عاليات الابتكار تساوي ٣٣%، في حين لم تظهر الخاصية للاناث واطئات الابتكار وهناك فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث بنسبة عكسية مقدارها (-١.٣٤)، ويرى الباحث ان هذه الخاصية تتعلق بالابتكار كون ادراك الشكل بصورة متنوعة يحتاج الى مخيلة وتفكير واعادة بناء لعلاقات معينة، وهذا ما اكدته المقابلة مع عالي الابتكار من الذكور اذ ظهرت نسبة ٥٨% لهم القدرة على التخيل وبناء الاشكال بصورة جديدة، اما الاناث فقد اكدن ذلك بنسبة ٨٤% ويعلل الباحث ان هذا الفرق بين الاناث والذكور راجع الى نزوع الاناث الى التعويض عن التقيد الاجتماعي مما يؤدي الى تحريك مخيلتهن في اعطاء الاشكال اكثر مرونة.

تكرار الشكل غير متنوع:-

لم تظهر هذه الخاصية بفروق ذات دلالة احصائية بين الذكور فقد حصل عالوا الابتكار على نسبة ٧٥%، فيما اخذ واطئوا الابتكار نسبة ٨٣%، اما الاناث فكانت نسبة عاليات الابتكار منهن ٦٧%، اما واطئات الابتكار فكانت نسبتهن ١٠%، مما لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهن وكذلك لم تظهر فروق بين متغير الجنس.

تكرار اللون غير متنوع:-

ظهرت هذه الخاصية للذكور عالي الابتكار بنسبة ٩٢% وبنسبة ٧٥% للذكور واطئي الابتكار. ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهما، اما الاناث عاليات الابتكار فقد حصلن على نسبة ١٠%، فيما ظهرت بنفس النسبة لذوات الابتكار الواطئي مما ادى الى عدم ظهور فروق ذات دلالة احصائية بينهن. ولكن ظهرت فروق بين الجنسين بقيمة عكسية مقدارها (-٠.٧٣)، ويعلل الباحث ذلك بعدم الخبرة في التلوين لكلا الجنسين ولكن ارتفاع نسبة الاناث متأة من اثارة العين للمتلقى من حيث تكرار اللون. اذ ان التكرار هو من العوامل لموضوعية الرئيسة في الانتباه^(١)، فهو هنا كرد فعل تعويضي لاثارة المشاهد الى اعمالهن وسمه تمتاز بها الاناث عادة حتى في التعامل الاجتماعي بصورة عامة.

(١)- ركس نايت ومركريت نايت، المدخل الى علم النفس الحديث، ط٣، بغداد: ١٩٨٤، ص-ص ١٦٤-١٦٥.

١٠- خاصية الوحدات المرسومة:- قليلة متداخلة قليلة التفاصيل:-

يظهر من الجدول (٢٣) ان خاصية (الوحدات المرسومة قليلة متداخلة قليلة التفاصيل) اخذت نسبة ٣٣% للذكور عالي الابتكار بينما لم تظهر الخاصية للذكور واطئي الابتكار وقد ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور بمقدار (٢-) ، والظاهر من الخواص الموجودة في الجدول (٢٣)، ان قلة وكثرة التفاصيل تعتمد علناالموقف في فهم الموضوع، ومن خلال استطلاع ذوي القدرات الابتكارية من الذكور عن طريق المقابلة وجد ان نسبة ٨٤% يقومون برسم الموضوعات باضافات معينة يقترحونها ولعل حذف وازافة الوحدات المرسومة تخضع لهذا الاقتراح. اما التداخل او التراكب في الوحدات المرسومة فهو راجع الى الكيفية النفسية للطالب المبتكر من حيث وجود التوتر وعدمه كون "التراكب يعمل على ازالة مشاعر التوتر Tension الذي يثور في النفس حين ترى وحدات بصرية متفرقة"^(١)، ولكي يوصل الطالب المبتكر هذا الاحساس المتوازن في نفسه الى الآخرين من حيث عدم التوتر يعمل على رسم وحدات متداخلة ، اذ اكدت المقابلة مع المبتكرين بان نسبة ١٠٠% من الذكور لا يشعرون بتوتر حيال عملية الرسم، اما قلة التفاصيل فهو راجع الى طبيعة الاتصال بالعينة "فالتفاصيل مقياس الاتصال بالبيئة"^(٢). اذ ان قلة التفاصيل تشير الى وجود توافق سوي مع البيئة^(٣). والحال ان الذكور عالي الابتكار وان اتصلوا بالبيئة ولكن لهم القدرة على فهم متعلقات البيئة اكثر من الذكور واطئي الابتكار.

اما الاناث عاليات الابتكار فقد حصلن على نسبة ١٦% في حين لم تظهر أي نسبة لواطئات الابتكار. وقد ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين بقيمة (٠.٧٤) . وهذا راجع الى قلة اتصال الاناث بالبيئة قياساً بالذكور.

الوحدات المرسومة غير متداخلة قليلة التفاصيل:-

من خلال الجدول (٢٣) ظهر ان نسبة الخاصية ٣٣% عند الذكور عالي الابتكار، في حين كانت نسبتها ٧% عند واطئي الابتكار، وبفروق ذات دلالة احصائية مقدارها (-١.٣٩)، وتشير هذه الخاصية الى توافقها مع ذوي الابتكار الواطئي ومن خلال ذلك يمكن القول ان واطئي الابتكار يقومون باختزال الوحدات المرسومة رغبة في انجاز العمل وليس برؤية مناسبة تنبع من فهم للواقع بدليل عدم قدرتهم على ايجاد تراكب صحيح بين الوحدات المرسومة ، لكن ان وجد ذلك التراكب فانه يوحى بالشفافية التي هي من خصائص رسوم الاطفال، ومن هنا يمكن الفهم بان الذكور واطئي الابتكار يتصلون بالحياة العامة ولكن من دون تدقيق في المفاهيم التي تساعدهم على انجاز فني قريب من انجاز الذكور عالي الابتكار بدليل انهم يعملون على رسم تفصيلات قليلة في الوحدات المرسومة وهذا يدل على التوافق الحسن مع البيئة.

اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ٥٠% ، في حين ظهرت الخاصية بنسبة ٦٧% لواطئات الابتكار ، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بينهن ، فيما ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين بقيمة عكسية مقدارها (-٠.٦٨) . ومن الواضح ان هذا الفرق وارد لصالح عاليات الابتكار.

ولا يختلف تفسير هذه الخاصية عن سابقتها من حيث قلة اتصال الاناث بالبيئة ولكن هنا ينبغي الإشارة الى ان رسم الاناث وحدات غير متداخلة لا يعني انهن ذوات مشاعر متوترة لكونهن حصلن على نسبة ١٠٠% بعدم حصول التوتر لهن في اثناء الرسم، ولكن قلة الاتصال مع البيئة ادى الى عدم قدرتهن على ايجاد التوازن في عدم التوتر بينهن وبين المشاهد للمنجز الفني.

(١)- رياض عبد الفتاح ، التكوين الفني في الفنون التشكيلية، القاهرة : دار النهضة العربية، بلا، ص٨٨.

(٢)- لويس كامل مليكة، دراسة الشخصية عن طريق الرسم، م س، ص٥٢.

(٣)- نفس المرجع ، ص٥٢.

الوحدات المرسومة كثيرة متداخلة قليلة التفاصيل:-

ظهرت هذه الخاصية بنسبة ٢٥% للذكور عالي الابتكار في حين لم تظهر للذكور واطئي الابتكار مما ادى الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور بمقدار (١.٧٣)، ولا يختلف تفسير هذه الفروق عن الخصائص السابقة، اذ ان للطالب المبتكر رؤيته الخاصة في المنجز الفني سواء نقله من الواقع او رسمه من خياله ومن ثم فهو يتحكم في كثرة وقلة الوحدات المرسومة، اما التراكب في الوحدات، فمن خلال استعراض الجدول (٢٣) يظهر ان عملية التراكب مقتصرة على الذكور عالي الابتكار دون غيرهم اذ ان واطئي الابتكار ليس لهم القدرة على تأليف تراكب بين الوحدات المرسومة رغم اتصالهم بالبيئة وهذا ما تؤكدته خاصية رسم الاشكال ذات التفاصيل القليلة.

اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ١٦%، في حين لم تظهر الخاصية للاناث واطئات الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية وفقاً لمتغير الجنس.

الوحدات المرسومة غير متداخلة قليلة التفاصيل:-

اخذ واطئو الابتكار من الذكور في هذه الخاصية نسبة ٢٥% فيما لم تظهر أي نسبة للذكور عالي الابتكار مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بينهم، ولا يختلف تفسير هذه الخاصية عما سبق من تفسير الخواص السابقة ولكن يمكن الاستنتاج بان الذكور عالي الابتكار اقترن بروز خاصيتهم في الوحدات المرسومة بالتداخل بين الوحدات ، ففي الوقت الذي تكون فيه الوحدات المرسومة متداخلة تكون الخاصية لصالح الذكور عالي الابتكار. اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبة الخاصية لديهن ١٦%، في حين كانت نفس النسبة للاناث واطئات الابتكار، ولم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين الاناث.

١١- خاصية الكتابة مع الرسم:-

الكتابة توضيحية:-

من خلال الجدول (٢٤) تظهر هذه الخاصية بنسبة ٨% للذكور عالي الابتكار و ٢٥% للذكور واطني الابتكار وهذا ما يظهر فروقاً ذات دلالة احصائية بين الذكور وبنسبة مقدارها (١) ، ويعلل الباحث ذلك كون واطني الابتكار من الذكور ليس لهم القدرة على التعبير بصورة مرنة مما يؤدي الى اعتقادهم بان الاشكال التي رسموها غير مفهومة لذا يلجأون الى الكتابة بغية توضيح الاشكال بينما يمتاز الذكور ذوو الابتكار العالي بقدرتهم على تكييف الاشكال التي يرسمونها وفقاً لمواقف معينة وهذا يعني امتلاكهم قوة تعبير ومرونة في اقبال الفكرة بصورة واضحة ومن دون كتابة ، فقد اشار الطلبة عالى الابتكار وبنسبة ١٠٠% عند مقابلتهم بانهم يستطيعون رسم الموضوع لاكثر من مرة وبصيغ مختلفة اذ ان ظهور الفرق في الخاصية بصورة عكسية يدل على وجود علاقة عكسية بين المرونة وظهور الكتابة وهذا واضح مما سبق وما ايجاد هذه الخاصية عند الاطفال الا لعدم قدرتهم على التعبير المرن.

اما الاناث فلم تظهر الخاصية لديهن بفروق ذات دلالة احصائية، اذ ظهرت الخاصية عند الاناث عاليات الابتكار بنسبة ٣٣%، فيما كانت عند الاناث واطنات الابتكار بنسبة ١٧%.

فيما ظهرت فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث عالي الابتكار بنسبة عكسية مقدارها (١.٣٤).

ويفسر الباحث هذه الفروق كون الاناث على الرغم من امتلاكهن المرونة الكافية في التعبير يرغبن في التأكيد على افهام الاخرين بوجود الشيء المعين وهذا ناتج كما يشير باك (Baik)* من التعويض عن قدرتهن فهم الواقع كون اتصالهن مع الواقع اضعف من الذكور ومن هنا تظهر العلاقة العكسية بين الاتصال بالواقع وظهور الكتابة في الرسم بصورة توضيحية عند الاناث.

الكتابة جمالية:-

لم تظهر هذه الخاصية فروقاً ذات دلالة احصائية بين الذكور ولا بين الاناث ولا بين متغير الجنس ، اذ اخذ الذكور عالى الابتكار بنسبة ٨%، فيما لم تظهر الخاصية عند الذكور واطني الابتكار، اما الاناث عاليات الابتكار فكانت نسبة الخاصية لديهن ١٧%، فيما لم تظهر الخاصية لواطنات الابتكار.

(*)- ينظر : لويس كامل مليكة، دراسة الشخصية عن طريق الرسم ، م.س، ص ١٢٤.

١٢- خاصية الشفافية:-

شفافية اللون جزئية:-

ظهرت هذه الخاصية بنسبة ٥٠% للذكور واطني الابتكار فيما لم تظهر عند الذكور عالي الابتكار مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور بقيمة عكسية مقدارها (٢.٤٥)، اما الاناث عاليات الابتكار فكانت نسبتهن ١٧%، في حين كانت نسبة الاناث واطنات الابتكار ٣٣%، ولم تظهر بينهما فروق ذات دلالة وكذلك بين متغير الجنس.

شفافية الشكل جزئية:-

من خلال الجدول (٢٥) ظهرت هذه الخاصية بنسبة ٨% للذكور عالي الابتكار وبنسبة ٤٢% للذكور واطني الابتكار مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة بينهما وبقيمة عكسية مقدارها (١.٦٣).

اما الاناث عاليات الابتكار فقد كانت نسبتهن ١٧% فيما كانت واطنات الابتكار ٣٣% ولم تظهر بينهما فروق ذات دلالة احصائية وكذلك بين متغير الجنس.

شفافية الشكل كلية:-

لم تظهر هذه الخاصية عند الذكور عالي الابتكار في حين ظهرت بنسبة ٣٣% عند واطني الابتكار مما ادى الى ظهور فروق ذات دلالة بينهم وبقيمة عكسية مقدارها (٢-)، اما الاناث فلم تظهر هذه الخاصية لديهن لذا لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بينهما وكذلك بين متغير الجنس. ان خاصية الشفافية تظهر غالباً في فنون الاطفال. اذ يعبر فيها الطفل عن عملية التراكب بين الاشياء وانتقال هذه الخاصية الى فنون المراهقة يعني تعسر عملية ادراك البعيد والقريب وهذا ما اكدته دراسة المياحي، فاللون له قيمة تحجب القيم التي تأتي بعدها وكذلك الاشكال فهي تلغي ما بعدها. وان عدم ادراك هذه الحقيقة عند واطني الابتكار ليست كما هي عند الاطفال لاختلاف الفترة العمرية فيما بينهم، وهنا لا يمكن تعليل ذلك الا من حيث قلة الذكاء عند واطني الابتكار كون هذه الخاصية استجابة تقع بين اتجاهين، هما اظهار الاشكال بصورة تراتبية كما هي في الواقع، او اظهار الاشكال والالوان بصورة شفافية. وهنا اصبح التفكير في ايجاد الحل لهذه المشكلة تفكير تقاربياً (Convergent Thinking)* كونه يتقيد بحل المشكلة وايجاد الحل الصحيح من بين حلول خاطئة وهذا ما يعتمد عليه الذكاء عند جيلفورد لذلك فهذه الخاصية ليست ظاهرة عند عالي الابتكار وان علمنا بايجاد علاقة ايجابية بين الذكاء والابتكار.

(*)- ينظر : فؤاد ابو حطب، القدرات العقلية، م.س، ص ١٩٠.

المصادر والمراجع العربية

١. ابو ريان، محمد علي، فلسفة الجمال ونشأة الفنون الجميلة، ط٥، دار الجامعات المصرية، ١٩٧٧.
٢. ابو حطب، فؤاد، القدرات العقلية، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٢.
٣. ابراهيم، عبدالستار، آفاق جديدة في دراسة الابداع، بيروت، دار التعلم، ب.ت.
٤. _____، الانسان وعلم النفس، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، ١٩٨٥.
٥. _____، ثلاثة جوانب في دراسة الابداع، مجلة عالم الفكر، الكويت، م١٥، ع٤٤، ١٩٨٥.
٦. _____، الابتكار والتفوق العقلي، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٨.
٧. ابو الحب، ضياء الدين، خصائص الفكر المبدع، مجلة آفاق عربية، العدد٥، السنة٣، ١٩٧٨.
٨. ابراهيم، زكريا، فلسفة الفن، مكتب مصر، ب.ت.
٩. ايثانوس، زكريا زكي، الاحصاء الوصفي والاستدلالي في التربية وعلم النفس، بغداد، مطبعة مؤسسة الثقافة العالمية، ١٩٧٧.
١٠. برتليمي، جان، بحث في علم الجمال، القاهرة، مطبعة النهضة، ١٩٧٠.
١١. البسيوني، محمود، سيكولوجية رسوم الاطفال، القاهرة، دار المعارف، ١٩٥٨.
١٢. _____، اصول التربية الفنية، القاهرة، دار المعارف، ١٩٦١.
١٣. بدر، احمد، الاتصال بالجمهور بين الاعلام والدعاية والتنمية، الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢.
١٤. الجسماني، عبد علي، علم النفس وتطبيقاته التربوية والاجتماعية، بغداد، مطبعة الخلود، ١٩٨٤.
١٥. جويو، جان ماري، مسائل فلسفة الفن المعاصر، ت سامي الدروبي، بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٦٥.
١٦. جودي، محمد حسين، التربية الفنية في المدارس الثانوية، بغداد، مطبعة المعارف، ١٩٨٤.
١٧. جمهورية العراق، وزارة التربية، المناهج الدراسية للمرحلة الاعدادية، بغداد، ١٩٨١.
١٨. حسين، سمير محمد، تحليل المضمون: تعريفاته، مفاهيمه، محدوداته، استخداماته الاساسية، ط٢، القاهرة، عالم الكتب، ١٩٩٦.
١٩. حسين، سمير محمد، دراسات في مناهج البحث العلمي، بحوث الاعلام، القاهرة، عالم الكتب، ١٩٩٩.
٢٠. حسنات، حامد خضير، العوامل العقلية للابداع واثرها في التصوير العراقي المعاصر، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بابل، ٢٠٠٢.
٢١. خير الله، سيد محمد، وممدوح عبدالعليم، سيكولوجية التعلم بين النظرية والتطبيق، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٨٣.
٢٢. خير الله، سيد محمد، علم النفس التربوي: اسسه النظرية والتجريبية، بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٨١.
٢٣. _____، اختبار القدرة على التفكير الابتكاري، مجلة بحوث نفسية وتربوية، بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٨١.
٢٤. خيري، السيد محمد، الاحصاء في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٥٧.
٢٥. الخالدي، اديب محمد علي، سيكولوجيتير المتفوقين عقلياً، ط٢، بغداد، مطبعة دار السلام، ١٩٧٦.
٢٦. الخادم، سعد، التربية الفنية في فترة المراهقة، ط٢، القاهرة، دار المعارف، ١٩٥٧.

٢٧. خميس، حمدي، طرق تدريس الفنون: لدور المعلمين، ط٤، بيروت، المركز العربي للثقافة والعلوم، ١٩٦٥.
٢٨. دافيدوف، لندا ل، مدخل علم النفس، ط٤، ت مجموعة من المترجمين، دار ماكجروهيل، ب.ت.
٢٩. ذرب، كاظم مرشد، تصميم برنامج تعليمي في التربية الفنية لتنمية التفكير الابتكاري لدى طلبة المرحلة الاعدادية، اطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٩٨.
٣٠. راجح، احمد عزت، اصول علم النفس، بغداد، مطبعة اشبيلية، ب.ت.
٣١. رضا، كاظم كريم، علاقة قدرات التفكير الابتكاري بالتحصيل المدرسي، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية، ١٩٨٢.
٣٢. الراوي، خاشع محمود، المدخل الى الاحصاء، الموصل، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٨.
٣٣. ريد، هربرت، تربية الذوق الفني، ت يوسف ميخائيل، ب.ت.
٣٤. الرحيم، احمد حسن، محاضرات في علم النفس، النجف، مطبعة الآداب، ١٩٦٤.
٣٥. سلامة، محمد احمد، ديناميات العبقريّة، مجلة عالم الفكر، الكويت، ٥، ع٤، ١٩٨٥.
٣٦. سلمان، سفيان صائب، التفكير الابداعي وعلاقته بقدرات الادراك فوق الحسي لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة المستنصرية، ١٩٩٨.
٣٧. السيد، عبد الحليم محمود، التفكير الابداعي والمجتمع الحديث، الكويت، مجلة عالم الفكر، ع٢، م٥، ١٩٧٤.
٣٨. سالم، غسان حسين، اثر الاساليب التدريبية في التفكير الابداعي العراقي وعلاقته ببعض المتغيرات، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٩٦.
٣٩. سويف، مصطفى، الاسس النفسية للابداع: في الشعر خاصة، ط٤، القاهرة، دار المعارف، ١٩٧٧.
٤٠. الساعاتي، حسن، تصميم البحوث الاجتماعية: نسق منهجي جديد، بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٨٢.
٤١. السالم، فيصل، وتوفيق فرح، مقدمة في طرق البحث في العلوم الاجتماعية، ط٢، بيروت، دار المثلث، ١٩٧٩.
٤٢. السيد، فؤاد البهي، الاسس النفسية للنمو من الطفولة الى الشيخوخة، ط٤، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٧٥.
٤٣. الشيخ، سليمان الخضري، الفروق الفردية في الذكاء، ط٢، القاهرة، دار الثقافة للطباعة والنشر، ١٩٨٤.
٤٤. شفيق، محمد، البحث العلمي: الخطوات المنهجية لاعداد البحوث الاجتماعية، الاسكندرية، مكتب الجامعة، ١٩٨٥.
٤٥. صبحي، تيسير، وقطامي يوسف، مقدمة في الموهبة والابداع، بيروت، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٩٢.
٤٦. صالح، احمد زكي، علم النفس التربوي، ط١٠، القاهرة، مطابع الرجوي، ١٩٧٢.
٤٧. صالح، قاسم حسين، الابداع في الفن، الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨.
٤٨. عاقل، فاخر، الابداع وتربيته، ط٢، بيروت، دار الفكر للملابيين، ١٩٧٩.
٤٩. عبد المنعم، مجاهد، ابعاد الاغتراب: فلسفة الفن الجميل، القاهرة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ١٩٧٧.
٥٠. عدس، عبدالرحمن، ومحي الدين توق، المدخل الى علم النفس، ط٢، نيويورك، جون وايلي واولاده، ١٩٩٤.

٥١. عبدالصاحب، عبدالرحيم، الابداع وعلاقته بالجو الاسري والمدرسي لطلبة المرحلة الثانوية، اطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة المستنصرية، ٢٠٠٠.
٥٢. عبدالغفار، وعبدالسلام، التفوق العقلي والابتكار، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٧.
٥٣. عبد الحميد، شاكراً، العملية الابداعية في فن التصوير، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، ١٩٨٧.
٥٤. عيسى، حسن احمد، الابداع في الفن والعلم، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، مطابع اليقظة، ب.ت.
٥٥. العمر، علي احمد ابراهيم، نمو القدرة على التفكير الابتكاري وعلاقتها بالتحصيل في الدراسات الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الثانوية في الاردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الاردن، ١٩٩٠.
٥٦. عبدالمعطي، علي، مشكلة الابداع الفني، الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية، ١٩٨٤.
٥٧. عزيز، رعد، خصائص رسوم الاطفال الصم وعلاقتها بمراحل التعبير الفني للاطفال الاعتياديين، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٨٨.
٥٨. علم الدين، محمود، بحوث الاتصال الجماهيري: رؤية نقدية، الخرطوم، ١٩٨٩.
٥٩. عبدالحميد، محمد، البحث العلمي في الدراسات الاعلامية، القاهرة، عالم الكتب، ٢٠٠٠.
٦٠. عبدالحميد، جابر، واحمد خيرى كاظم، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة، دار النهضة، ١٩٧٣.
٦١. عبو، فرج، علم عناصر الفن، ج ١، ج ٢، ميلانو، دار دلفين، ١٩٨٢.
٦٢. عبدالفتاح، رياض، التكوين الفني في الفنون التشكيلية، القاهرة، دار النهضة العربية، ب.ت.
٦٣. العتايي، جبر مجيد، طرق البحث الاجتماعي، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٩١.
٦٤. فرنون، ب. ي، الابداع: نصوص مختارة، ي. وسينون، الحياة وقدرتها الابداعية، ت. عبد الكريم نايف، دمشق، وزارة الثقافة، ١٩٨١.
٦٥. —، الابداع: نصوص مختارة، ج. ب، غيلفورد، سمات الابداع، دمشق، وزارة الثقافة والارشاد، ١٩٨١.
٦٦. فيركسون، جورج، أي، التحليل الاحصائي في التربية وعلم النفس، ت. هناء محسن، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩١.
٦٧. فراج، محمدعلي، وآخرون، السلوك الانساني، القاهرة، دار المعارف، ١٩٦٩.
٦٨. الفقهاء، عصام نجيب، مستوى القدرة على الاداء الابتكاري، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد ٣٩، ٢٠٠١.
٦٩. قشقوش، ابراهيم، سيكولوجية المراهقة، القاهرة، مكتبة الانجلو، ١٩٨٠.
٧٠. الكسندرو رؤشكا، الابداع العام والخاص، الكويت، سلسلة عالم المعرفة، ١٩٨٩.
٧١. كامل، فؤاد وآخرون، الموسوعة الفلسفية المختصرة، بغداد، مطبعة الميناء، ١٩٨٣.
٧٢. كمال، علي، النفس: انفعالاتها وامراضها وعلاجها، ط ٢، بغداد، دار العربية، ١٩٨١.
٧٣. لطيف، فاطمة، خصائص رسوم الاطفال واثرها في الرسم العراقي المعاصر، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بابل، ١٩٩٩.
٧٤. مراد، يوسف، مبادئ علم النفس العام، ط ٥، مصر، دار المعارف، ١٩٦٦.
٧٥. مراشدة، عزيزة محمدين، نمو القدرة على التفكير الابتكاري عند طالبات المرحلتين الاساسية والثانوية، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة اليرموك، الاردن، ١٩٩٢.
٧٦. محمد سعيد، ابوطالب، علم النفس الفني، الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩٠.
٧٧. المياحي، عاد محمود، خصائص رسوم المراهقين وعلاقتها ببعض سماتهم الشخصية، رسالة ماجستير، غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٨٩.

٧٨. مليكة، لويس كامل، دراسة الشخصية عن طريق الرسم، ط٢، القاهرة، مكتبة النهضة العربية، ١٩٦٨.
٧٩. منصور، طلعت، وآخرون، اسس علم النفس العام، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٨.
٨٠. نايت، ركسن، ومركريت نايت، المدخل الى علم النفس الحديث، ط٣ن بغداد، ١٩٨٤.

المصادر الأجنبية

٨١. Carmichal, Leonard, "Carichaels Manua of child Psychoiogy" New Yourk, ١٩٧٠.
٨٢. Chanhnan, W. S., Sencond stratum personality factors, sex and age adolescence as carrelates of originality. Endian psychol Rev, Vol.١٤, ١٩٧٧.
٨٣. Cooper, John. D. Measurement and Anlysis of Benavioural Teachingues, Columbus, ohio, ١٩٧٦.
٨٤. Guilford, J. P. Creative thinking at the junior high school level university of south California, Los Angeles, ١٩٦١.
٨٥. _____. Creativity (presidential address). Ins. Parnes and H. Harding (Eds), A source book of creative thining New Yourk.
٨٦. Gardner, S. Corshon, A. Merrifield, P. R, & Guilford. J. P. Sketches, form, A. Beverly Hill Calif, Sheridan, ١٩٦٧.
٨٧. Mackinoon "Personality and the realization of creative potential". In American. Ps. Y, Choio gist. ١٩٦٥.
٨٨. Ober, Ricard. L. and of. Systematic observe atinal of teaching, An introauction Analysis of in strumertal stratege Appoac Englewood cliffs, H. T pren tico-Hall. ١٩٧١.
٨٩. Stein, M. I., Creativity and Scientist. In M., stein and S, Heinze(ed), creativity and the Individud Chicago, the free of Glencoe, ١٩٦٠.
٩٠. Thompso, "Statistical Anolysis in psychology and Education", Ohiou, ١٩٨٣.

ثبت الاشكال

الصفحة	المحتوى	الشكل
١٠	موقع القدرة على الابتكار من القدرات العقلية الاخرى	١
١٠	موقع الابتكار وفق بعدي الحدس والمنطق	٢
١٩	عملية الابتكار في الفن	٣
٢٩	النموذج النظري للبناء الكامل للعقل	٤
٣٢	آلية اشتغال قدرة المرونة والطلاقة والاصالة	٥
٣٥	ابعاد النشاط العقلي في بنية العقل عند جيلفورد	٦
٣٧	التنظيم الهرمي للحاجات الذي وضعه ابراهام ماسلو	٧
٤٥	انموذج لاختبار ابتكاري شكلي لتورانس	٨
٤٥	انموذج لاختبار ابتكاري شكلي لهورن	٩
٤٦	انموذج لاختبار ابتكاري شكلي لجيلفورد	١٠
٤٦	انموذج اختبار شكلي	١١
٥٠	خصائص النمط الذاتي والموضوعي في الرسم لفترة المراهقة	١٢
٦٤	النسب المئوية للموضوعات التي رسمها افراد العينة الاستطلاعية	١٣
٦٥	النسب المئوية لاستخدام افراد العينة الاستطلاعية للالوان	١٤
٨٥ - ٧٦	صور توضيحية من العينة الكلية للدراسة	٢٨-١٥

ثبت الجداول

الجدول	المحتوى	الصفحة
١	كيفية حدوث الابتكار في كل نظرية أو اتجاه	٤٠
٢	مجتمع البحث لطلبة المرحلة الرابعة الثانوية في المدارس الإعدادية والثانوية لمركز قضاء الحلة محافظة بابل للعام الدراسي ٢٠٠١-٢٠٠٢	٥٨
٣	مجتمع الطلاب والطالبات للمرحلة الرابعة الثانوية بعمر (١٦) سنة موزعين على مدارس مركز قضاء الحلة محافظة بابل للعام ٢٠٠١-٢٠٠٢	٥٩
٤	عينة البحث	٦٠
٥	عينة الدراسة الاستطلاعية	٦١
٦	توزيع درجات الأصالة وفقاً لنسبتها المئوية	٦٦
٧	الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لذوي الابتكار العالي والواطي	٦٧
٨	معامل ارتباط بيرسون لقدرتي المرونة والطلاقة	٦٨
٩	توزيع المستويات الثلاثة لعينة البحث	٦٩
١٠	فئة الابتكار العالي لعينة الذكور	٦٩
١١	فئة الابتكار الواطي لعينة الاناث	٧٠
١٢	اعداد الطلبة موزعين على ثلاثة مستويات للابتكار ونسبهم المئوية	٧٠
١٣	قيم ثبات اداة تحليل الرسوم	٨٧
١٤	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية الخط	٩٦
١٥	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية اللون	١٠٠
١٦	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية الشكل	١٠٤
١٧	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية المنظور	١٠٧
١٨	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية التكوين	١٠٩
١٩	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية الظل والضوء	١١١
٢٠	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية التناسب	١١٤
٢١	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية التوازن	١١٧
٢٢	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية التكرار	١١٩
٢٣	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية الوحدات المرسومة	١٢٣
٢٤	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية الكتابة مع الرسم	١٢٥

٢٥	التكرارات والنسب المئوية للابتكار العالي والواطي للذكور والاناث والفروق بين النسب لخاصية الشفافية	١٢٦
----	---	-----

ثبت الملاحق

الصفحة	المحتوى	الملحق
١٣٨	كتاب كلية التربية الفنية الى المديرية العامة لتربية محافظة بابل تسهيل مهمة الباحث	١
١٣٩	كتاب المديرية العامة لتربية محافظة بابل الى مدارس المحافظة لتسهيل مهمة الباحث	٢
١٤٠	تواريخ زيارات مدارس عينة الذكور	٣
١٤١	تواريخ زيارات مدارس عينة الاناث	٤
١٤٢	اختبار جيلفورد	٥
١٤٤ - ١٤٣	اسماء ودرجات التصحيح لعينة الذكور	٦
١٤٦ - ١٤٥	اسماء ودرجات التصحيح لعينة الاناث	٧
١٤٧	درجات تصحيح الباحث والمصحح الاول والثاني لقدرتي المرونة والطلاقة لاستخراج ثبات التصحيح	٨
١٤٨	النسب المئوية لمستويات الابتكار عند الذكور والاناث	٩
١٤٩	اسماء السادة الخبراء الذين عرضت عليهم استمارة المقابلة لتحقيق صدقها	١٠
١٥٢ - ١٥٠	استمارة المقابلة بصيغتها الاولى	١١
١٥٤ - ١٥٣	استمارة المقابلة بصيغتها النهائية	١٢
١٥٦ - ١٥٥	النسب المئوية لاجابات العينة عالية الابتكار لاداة المقابلة	١٣
١٦٠ - ١٥٧	اداة الخصائص الفنية بصيغتها الاولى (للمرة الاولى)	١٤
١٦٤ - ١٦١	اداة الخصائص الفنية بصيغتها الاولى (للمرة الثانية)	١٥
١٦٥	اسماء السادة الخبراء الذين عرضت عليهم اداة الخصائص الفنية لتحقيق صدقها	١٦
١٦٨ - ١٦٦	اداة الخصائص الفنية لرسوم طلبة المرحلة الثانوية ذوي القدرات الابتكارية بصيغتها النهائية	١٧
١٧٠ - ١٦٩	استمارة نتائج التحليل	١٨
١٧٢ - ١٧١	نتائج تحليل الخواص لكل من الذكور والاناث عالي وواطني الابتكار	١٩

٢ - مناقشة الدراسات السابقة

اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بميدان الدراسة والاهداف والاجراءات فضلاً عن استخدام ادوات البحث.

فبينما كانت دراسة (عبد الله) و (لطيف) خصائص رسوم الاطفال وميدان دراسة (المياحي) هي خصائص رسوم المراهقين بشكل عام . بينما اقتصت الدراسة الحالية بالخصائص الفنية لا العامة في رسوم المبتكرين من المراهقين لا المراهقين عامة. ونتج عن ذلك اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بالموضوع والاهداف مما ادى ذلك الى الاختلاف في الاطار النظري للبحث. وقد اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في طريقة استخراج العينة فقد كانت في الدراسة الحالية عينة مسحوبة بطريقة تعدد المراحل (عنقودية) بينما كانت عشوائية في الدراسات الثلاث.

استخدم الباحث في الدراسة الحالية ثلاث ادوات هي اختبار جيلفورد واداة المقابلة واداة تحليل الرسوم في حين استخدمت اداة واحدة في كل من دراسة (عبدالله) و (لطيف) فضلاً عن دراسة (المياحي) فقد استخدم اداتين: هما مقياس جوردن للشخصية واداة تحليل الرسوم. اختلفت اداة البحث الحالي عن الادوات السابقة من حيث البناء والقياس حسب هدف الدراسة

اما اوجه التشابه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة فهو في بعض فقرات بناء الاداة وبعض الوسائل الاحصائية ومحور المراهقين في الاطار النظري لدراسة (المياحي) كذلك في بعض الاجراءات الاستطلاعية مع دراسة (المياحي).