جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا والبحث العلمي

كلية التربية

قسم علم النفس

معدل الذكاء وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى عينة من خريجي الكليات العلمية بالجامعات السودانية

بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في التربية (علم نفس)

Intelligence Quotient and Its Relation to Creative Thinking Among A Sample Of The Science Faculties In The Sudanese Universities

إعداد الطالبة: إشراف أ.د :

إيمان طلحة الياس بابكر علي فرح أحمد فرح

مايو 2017

الإستهلال

قال تعالى :

﴿ رَبِّ اشْرَحْ لِي صَدْرِي ﴿ 25 ﴾ وَيَسِّرْ لِي أَمْرِي ﴿ 26 ﴾ وَاحْلُلْ عُقْدَةً مِّن لِّسَانِي ﴿ 27 ﴾ يَفْقَهُوا قَوْلِي ﴿ 28 ﴾

سورة طه الآيات (25 – 28)

الإهـــــــــــــــــــــــــــــداء

إلى ....

وإلى الوالدة الحنونة ...

وإلى الوالد العزيز ...

مإلى الأخ مصطفى الطيب ...

وإلى كل من ساهم معي لخروج هذا العمل إلى النور ...

الباحثة

الشكر والتقدير

. .....

وأتوجه بالشكر والتقدير إلى أ.د. علي فرح أحمد الذي تفضل بالإشراف على هذا البحث فجزاه الله عني كل خير فله مني كل التقدير والإحترام لسعة علمه ورحابة صدره وتواصل نصحه متعه الله بالصحة والعافية .

وإلى كل من كان لي سنداً في إعداد وإنجاز هذا البحث .

الباحثة

مستخلص البحث

هدف هذا البحث إلى التعرف على معدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بالجامعات السودانية، وكذلك التعرف على درجات ابعاد الذكاء لدى أفراد العينة. كما هدف إلى معرفة العلاقة بين معدل الذكاء وأبعاده وبين مستوى التفكير الابداعي وأبعاده لدى ألفراد العينة. استخدمت الباحثة اختبار المصفوفات المتتابعة واختبار تورانس لقياس التفكير الابداعي بعد أن تم التحقق من صدقها الظاهري وخصائصها السايكومترية، بلغت عينة البحث (154) مفحوص أخذوا بالطريقة القصدية من من خريجي الكليات العلمية. استخدمت الباحثة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة البيانات باستخدام المعادلات الآتية: اختبار(ت) لعينة واحدة، اختبار بيرسون لمعامل الارتباط، اختبار (ت) لعينتين متجانستين واختبار تحليل التباين الاحادي. وتوصلت الباحثة إلى عدد من النتائج أهمها: أن معدل الذكاء وسط الخريجين من أفراد العينة كان مرتفعاً بينما جاء التفكير الابداعي بمعدلات منخفضة وسط أفراد العينة، وفي العموم إظهرت النتائج وجود علاقة بين معدل الذكاء والتفكير الابداعي بينما تباينت هذه العلاقة بالنسبة للأبعاد في المتغيري. والنسبة للفروق في المتغيرات الديمغرافية فلم توجد في معدل الذكاء وسط الخريجين تعزى لمتغير النوع بينما وجدت الفروق في أبعاد أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء تعزى لمغير الجامعة لصالح جامعة السودان. وفي السلوك الابداعي أظهرت النتائج عدم وجود فروق وسط أفراد العينة تعزى لمتغيرات العمر والنوع والجامعةزوفي ضوء تلك النتائج قامت الباحثة بوضع عدد من التوصيات والمقترحات أهمها الاهتمام بالبرامج التربوية ذات الصلة بتنمية القدرات الإبداعية بالكليات التطبيقية.

Abstract

The research aims to identify the general characteristic of the intelligence quotient (IQ) among the graduates of the science faculties in the Sudanese universities, and also showing the degrees of the dimensions of the measure among the sample subjects. It also aimed to show the correlation between the IQ and its dimensions with the level of creative thinking and its dimensions among the sample subjects. The researcher used the Progressive Matrices by Jonh Raven , and Torance Test for Creative Thinking (TTCT) after assuring their psychometric properties. The research sample was (154) subjects taken deliberately out of the graduates of the science faculties. The research data has been statistically processed through the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) using the following equations: (T) test for one sample, Pearson correlation co efficiency, (T) test for two samples and one way analysis of variance. The research came up with a number of results important of which was: that the IQ of the science colleges graduates were shown to be high, while the creative thinking was found to be low among the sample subjects , in general the results showed significant correlation between the IQ and the creative thinking whereas this correlation varied along dimensions of the two variables. As for the demographic variables, differences were not found in intelligence among the graduates due to gender whereas differences were found in the dimensions of the subscales of the IQ of the graduates due to university variable in favor of Sudan University. In creative thinking the results showed no differences among the sample subjects along the variables of age, gender, and university. In lights of the above findings the researcher put a number of recommendations and suggestions important of which was that care must be given to education programs related to the development of creative abilities in the applied faculties.

قائمة الموضوعات

م	الموضوعات	رقم الصفحة
1	البسملة	
2	الإستهلال	أ
3	الإهداء	ب
4	الشكر والتقدير	ج
6	مستخلص البحث	د
7	Abstract	هـ
8	قائمة الموضوعات	و – ح
9	قائمة الجداول	ط – ي
10	قائمة الأشكال	ك
11	فهرس الملاحق	ل
	الفصل الأول الإطار العام	
12	المقدمة	1
13	مشكلة البحث	1
14	أهمية البحث	3
15	أهداف البحث	3
16	فروض البحث	4

17	حدود البحث	5
18	المصطلحات	5
	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة	
19	المبحث الاول: الذكاء	7 – 21
20	المبحث الثاني الإبداع	22 – 34
21	المبحث الثالث: الدراسات السابقة	35 – 51
	الفصل الثالث إجراءات البحث	
22	أولاً : إجراءات البحث الميدانية	52– 55
23	ثانياً: أدوات البحث	56
24	ثالثاً : الأساليب الإحصائية المُستخدمة في القياس والتحليل	60
	الفصل الرابع عرض وتحليل ومناقشة الفرضيات	
25	عرض نتيجة الفرض الاول	62
26	عرض نتيجة الفرض الثاني	63
27	عرض نتيجة الفرض الثالث	65
28	عرض نتيجة الفرض الرابع	66
29	عرض نتيجة الفرض الخامس	68
30	عرض نتيجة الفرض السادس	70
31	عرض نتيجة الفرض السابع	76

32	عرض نتيجة الفرض الثامن	78
33	عرض نتيجة الفرض التاسع	80
34	عرض نتيجة الفرض العاشر	80
35	عرض نتيجة الفرض الحادي عشر	81
35	عرض نتيجة الفرض الثاني عشر	83
36	عرض نتيجة الفرض الثالث عشر	84
الفصل الخامس خاتمة البحث والتوصيات والمقترحات		
37	أولاً : النتائج	87
38	ثانياً: التوصيات	88
39	ثالثاً : المصادر والمراجع	89
40	رابعاً : الملاحق	99

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
1	يوضح ما أشار إليه تقرير وزارة العمل (2014م) التسجيل والإستيعاب للخريجين عبر لجنة الإختيار الإتحادية للخدمة العامة الأعوام (2009 – 2013م)	52
2	التسجيل والإستيعاب للخريجين عبر لجنة الإختيار الولائية للخدمة العامة للأعوام (2009 – 2013م)	53
3	التوزيع التكراري لمتغير النوع	53
4	التوزيع التكراري لمتغير العمر	54
5	التوزيع التكراري لمتغير الجامعة	55
6	إختبار (ت) لعينة واحدة لقياس معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم	62
7	إختبار (ت) لعينة واحدة لقياس أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم	64
8	إختبار (ت) لعينة واحدة لقياس السلوك الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم	65
9	إختبار (ت) لعينة واحدة لقياس أبعاد السلوك الإبداعي (المرونة ، الطلاقة ، الأصالة) لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم	67
10	نتائج معامل إرتباط بيرسون لتحديد درجة الإرتباط بين معدل الذكاء والسلوك الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم	69
11	نتائج معامل إرتباط بيرسون لتحديد درجة الإرتباط بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى	70
12	قيم الوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفرق	76

	في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع	
13	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر	77
14	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة	79
15	يبن قيم الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لمتغير المستوى التعليمي	79
16	قيم الوسط الحسابي والإنحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفرق في السلوك الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم التي تعزى لمتغير النوع	81
17	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في السلوك الابداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم التي تعزى لمتغير العمر	82
18	نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في السلوك الابداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم التي تعزى لمتغير الجامعة	84

قائمة الإشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	التوزيع التكراري لمتغير النوع	54
2	التوزيع التكراري لمتغير العمر	55
3	التوزيع التكراري لمتغير الجامعة	56

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	رقم الصفحة
1	مقياس المصفوفات المتتابعة لجون رافن	100
2	اختبار تورانس للتفكير الابداعي	101

الفصل الاول

الإطار العام

مقـــدمـــة :

بدا الاهتمام بموضوع معدل الذكاء بأبحاث عالم النفس الألماني وليام ســتيرن كوســيلة لتسجيل اختبارات الذكاء للأطفال في عام 1912. وقال انــه يقــوم بحســاب مــا وصــفه Intelligenz– ، او الذكاء، حيث ان الحاصل من العمر العقلي (في الفئة العمرية التي حققت هذه النتيجة في المتوسط) من اخذ الاختبار والعمر الزمني لأخذ الاختبار، مضروبة بـــ 100. استخدام تيرمان هذا النظام للحصول على النسخة الأولى من موازين الذكاء ستانفورد بينيــه. وقد أثبتت الإحصائيات المختلفة على ان غالبية النشاطات في الحياة لا تحتاج أكثر من درجة 50 من الذكاء، على الرغم من انهم يمتلكون درجة 50 في معدل ذكائهم نجد أنهم يواجهــون صعوبة في متابعة التحصيل العلمي، علما ان 75% من الناس نسبة ذكائهم تتعدى ذلك .. اما الذي تحتاجه قيادة السيارة فهي درجة بين 50 و 68 درجة، وهذه الدرجة تعطــي للشــخص إمكانية العمل في 71% من غالبية المهن و إمكانية عــيش حيــاة ســعيدة Cleverness . والباحث في التاريخ يجد الكثير ممن ساهموا في بناء الحضارة الإنسانية مع أنهم يتمتعــون بدرجة عادية من الذكاء، كما نجد الكثير ممن يتمتعون بدرجات عالية من IQ لكنهم واجهــوا صعوبة في العيش كأي إنسان في مجتمعهم. وهذا الأمر يطرح جدلية العلاقــة بــين الــذكاء والإبداع، فالإبداع يعرف بأنه الإتيان بشيء جديد على غير مثال سابق، تحقيق إنتاج جديد ذي قيمة من اجل المجتمع. النشاط وبمعناه العام فهو إيجاد حلول جديــدة للأفكــار والمشــكلات والمناهج الفردي او الجماعي الذي يقود إلى إنتاج يتصف باللاصالة والقيمة والجدة والفائــدة من اجل المجتمع.

مشكلة البحث :

من الملاحظ انه بعد ثورة التعليم العالي وازدياد عدد الجامعات في السودان بصــورة كبيــرة أصبح هناك عدد كبير من الخريجين الذين يبحثون عن العمل، حيث لم تعد معادلة كل شهادة بوظيفة مجدية ولذلك يعتبر موضوع الإبداع ذو صلة وثيقة بمشكلات الخــريجين. فازديــاد مستوى الذكاء وارتباطه بالإبداع وسط الخريجين تعني مقدرتهم على إيجاد بدائل والنجاح في حياتهم العملية. من هنا رأت الباحثة إجراء هذا البحث لدراسة هذه المتغيــرات التــي تحــدد مشكلة هذا البحث في الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ماعلاقة الذكاء بالتفكير الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية السودانية. ويتفرع عــن هــذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما هي السمة العامة لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم ؟
2. ما هي السمة العامة للأبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لـــدى خريجـــي الكليـــات العلمية بولاية الخرطوم؟
3. ما هي السمة العامة للتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطـــوم على مقياس؟
4. ما هي السمة العامة لأبعاد التفكير الإبداعي (المونة ، الطلاقة) لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم؟
5. هل توجد علاقة بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليـــات العلميـــة بولاية الخرطوم؟
6. هل توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بـــين أبعـــاد الإبـــداع وأبعـــاد قيـــاس المصفوفات المتتابعة المعياري؟
7. هل توجد فروق في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولايـــة الخرطوم تعزى لمتغير النوع؟
8. هل توجد فروق في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليـــات العلميـــة بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر؟
9. هل توجد فروق في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة؟
10. هل توجد فروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولايةالخرطوم تعزى لمتغير النوع؟
11. هل توجد فروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلميـــة بولايـــة الخرطوم تعزى لمتغير العمر؟
12. هل توجد فروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلميـــة بولايـــة الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة؟

أهمية البحث :

قد تفيد المادة النظرية التي قامت الباحثة بجمعها الباحثين وفي إثـــراء المكتبـــة العلميـــة بالمادة النظرية حول مفاهيم الذكاء وقياسه ودلالاته ومفهوم التفكير الإبداعي

اما من الناحية العملية فهذا البحث قد يفيد التربويين والمختصين في مجال التعليم العـــالي في تصنيف الطلاب وفق مستوى الذكاء والتفكير الإبداعي للطلاب حتى يمكنهم التعامـــل معهم بشكل علمي من خلال برامج الإرشاد الطلابي بالجامعات. كما قد يفيد في مســـاعدة الطلاب الخريجين في اختيار المهن التي تناسب قدراتهم من خلال برامج الإرشاد المهني التي تقدمها الجهات المختصة.

أهداف البحث:

1. معرفة السمة العامة لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم.
2. التعرف على السمة العامة لأبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لـــدى خريجـــي الكليات العلمية بولاية الخرطوم.
3. التعرف السمة العامة للتفكير الإبداعي لدى خريجـــي الكليـــات العلميـــة بولايـــة الخرطوم على مقياس.
4. التعرف السمة العامة لأبعاد التفكير الإبداعي (المرونة ، الطلاقة) لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم .
5. معرفة ما اذاكانت هناك علاقة بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لـــدى خريجـــي الكليات العلمية بولاية الخرطوم
6. الكشف عن العلاقة بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى.
7. التعرف على الفروق في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع
8. التعرف على الفروق في السمة العامة للتفكيرالإبداعي وسط خريجـــي الكليـــات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر .
9. التعرف على الفروق في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة .

10. الكشف عن الفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع
11. الكشف عن الفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر
12. الكشف عن الفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة.

فروض البحث:

1. يتميز معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع
2. تتميز أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع.
3. يتميز التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم على مقياس بالارتفاع.
4. تتميز أبعاد التفكير الإبداعي (المونة ، الطلاقة) لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع.
5. توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم.
6. توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري.
7. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع
8. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للتفكير الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر
9. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة

10. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع
11. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر
12. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة.

حدود البحث:

الحدود المكانية: ولاية الخرطوم

يقتصر هذا البحث على خريجي الجامعات السودانية بلجنة الاختيار للخدمة العامة

الحدود الزمانية: (2014) - (2017)

مصطلحات البحث:

1. الذكاء:

تعريف الذكاء اصطلاحا:

انقسم علماء النفس في تعريف الذكاء فمنهم من اعتبره القدرة على التفكير المنطقي، والنشاط العقلي الهادف والتوافق مع البيئة التي يعيش فها الفرد ويعرفه العالم النفسي "تيرمان" على انه القدرة على التفكير ومثله العالم "بينيه" الذي يعتبره قدرة الفرد على النقد الذاتي من خلال الإبداع وتوجيه التفكير بصورة هادفة، اما "كالفن" فيعرف الذكاء على انه القدرة على التعلم وكسب معارف ومهارات جديدة تمكنك من حل مشكلات جديدة وفق خبرة ومعلومات سابقة وحاول عالم النفس اودين يورنج ايقاف الجدل ومحاولة تعريف الذكاء كميًا من خلال مقياس اختبارات الذكاء التي تعطي قيمة رقمية لمستوى الذكاء عند كل شخص.

التعريف الاجرائي للذكاء :

اجرئيا هو الدرجة التي حصل عليها المفحوص على مقياس الذكاء في هذا البحث .

2. الإبداع:

تعريف الإبداع اصطلاحا:

يرى قوردون (Gordon,1995) ان الإبداع هو الموهبة للإنتاج و يحدث التغيير القــوي و المفيد في حل اقوي المشكلات.

التعريف الإجرائي للإبداع :

إجرائيا هو الدرجة التي يتحصل عليها المفحوص في اختبار الذكاء في هذا البحث .

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

المبحث الاول

الذكاء

حين نتعرض لقضية الذكاء فإننا نلج مباشرة إلى قضايا خلافية ليست فقط في مجال علم النفس الفارق وإنما في مجال علم النفس بصفة عامة . والمشكلة ان أكثر الأشياء التي تبدو لنا مألوفة هي أصعب الأشياء علي الإطلاق في التعرف فهل الإنسان الذكي هو الذي يكون لديه القدرة علي الفهم والابتكار والاختراع والتكيف مع المواقف الجديدة والتعلم أسرع والقدرة علي التصرف الحسن في المواقف الحرجة ؟ وهل الذكاء هو قدرة الإنسان علي فهم الأشياء وهي طائرة كما يقول العامة ؟ وهل الذكاء هو لقدرة علي التفكير المجرد اي التفكير بالرموز وألفاظ مجردة من مدلوها الحسية .

وكل ما سبق مجرد نموذج يوضح لنا مقدار الخلاف في التعريف ليس العلماء المتخصصين وإنما حني بين العامة مما يدعون حق الخوض في مجال العلم.

وهل كل ما سبق يطرح قضية ضرورة الإتفاف علي تعريف محدد للذكاء ، خاصة ان مفهوم الذكاء بالمعنى العلمي لا يوجد اتفاق عليه ، إضافة إلى انه رغم ذلك توجد العديد من الاختيارات والمقاييس التي تقيس الذكاء بالرغم من عدم الاتفاق علي تقديم تعريف محدد للذكاء . بل ومن الأمور الطريفة أن أجرت مجلة علم النفس التربوي الأمريكية منذ أكثر من 50 عاما دراسة حول هذا الأمر ، فقام محرر المجلة بتوجيه سؤال إلى قادة حركة القياس العقلي متضمنا فيه تحديد معنى الذكاء من وجهة نظر كل عالم وكانت النتيجة أن تلقي عددا من الإجابات بقدر عدد العلماء الذين اشتركوا في هذا الاستغناء مما يؤكد حني وجود الخلافات بين العلماء في تحديد معنى ما يدرسونه .

حيث اقتضت الضرورة وجود ما يسمي بالتعريف الاجراي Operational definition والذي يلزم الباحث قبل البدء في دراسته من ضرورة تقديم ماذا يقصد يكل مفهوم ويرد في دراسته أو جوانب المشكلة تحديدا التي ينوي دراستها . حني تتضح الأمور من البداية وحتي يعي الباحثون الاخرين طبيعة الخاصية او السمة المقاسة . ولذا نجد ان بورنج عام 1923 قد

اقترح تعريفا إجرائيا لمفهوم الذكاء وهو : ان الذكاء هو تقيسه لختبارات الذكاء ولذا لابد من وضع العديد من الضوابط حول اختبارات الذكاء ، وبيان الأمور التي تنوي الاختبارات بالتعرض لها ولذا لو توافر مثلا لدينا العديد من الاختبارات التي تدعي انها تقيس الذكاء فمعنى هذا أنها متطابقة بل قد يكون العكس هو الصحيح ، ذلك لان الاختبار ما هو ــ الا عينة من التفكير ، وإذا اختلفت العينات التي تتضمنها الاختبارات المختلفة وان النتائج التي تحصل عليها من التطبيق تختلف ، فقد يغلب علي احد الاختبارات التشبع بالعامل الفظي ، والأخر الورقة والقلم ، وقد تشمل أسئلة تقيس مقدار السرعة في الإجابة واخر يقيس مقدار القوة . وهكذا مما يعرضنا مرة أخرى لقضية تصنيف الاختبارات وفقا لمحكات عديدة (Anastasi .1976. PP. 125).

تعريف الذكاء :

تتعدد المحاور التي من خلالها ننظر الى الذكاء وهي :

اولا: الذكاء في اللغات :

يعود الفضل إلى الفيلسوف الأماني شيشرون إلى ابتكار كلمة لاتينية وهي Intelligential التي تعني حرفيا معنى الكلمة اليونانية Novas وقد شاعت في اللغات الروبية الحديثة بنفس الصورة وتعني لغويا الذهن Intellect والعقل Mind والفهم Understanding والحكمة Sagacity ولعل هذا المعنى قريب في الاستخدام في اللغة العربية اذ ان كلمة ذكاء مشتقة من الفعل الثلاثي (ذكا) ويذكر المعجم الوسيط في أصل الكلمة ذكت النار ذكو وذكا وذكاء اي اشدد لهيبا واشتعل فلان ذكاء اي أسرع فهمه وتوقد .

ثانيا: الذكاء في الفلسفة:

1. فرق أرسطو بين نوعين من الوجود وهما الوجود بالقوة والوجود بالفعل مفرقا بذلك بين وجود الاستعداد في صورة كاملة ، وبين تبلور هذا الاستعداد عمليا ولذا فان العلماء يعدون أرسطو هو أول من قدم مفهوم الاستعداد بالمعنى التقليدي إضافة إلى ذلك ساهم أرسطو في

ذكره لعدد من وظائف النفس يتضمن كل منها ما يسبقها لا مايليها ويفسر بها سلوك الكائنات جميعا.

2. تأثر ابن رشد بهذه الأفكار مهتما بفكرة الفروق الفردية في النواحي العقلية ورغم ان العقل وحدة واحدة إلا أن الفروق موجودة بين الأفراد وليس في الكيف وإنما في الكم او الدرجة وهي قانون قد ذكرناه كأحد قوانين الفروق الفردية وقد ساهم الفلاسفة في نشر نظريات في الذكاء وفقا للمفهوم الفلسفي نذكر منها نظرية الملكات ونظرية الارتباط حيث يري أصحاب النظرية الأولي إلى أن العقل يتألف من عدد من القوي والوسائط او حني الملكات والتي تؤدي الى حدوث الأنشطة الفعلية المختلفة وان كانوا قد اختلفوا في عدد هذه الكلمات في حين ان نظرية الارتباط تستخدم قانون الاقتران وهو قانون هام جدا وخاصة في مجال التربية والتعليم .

ثالثا: الذكاء بيولوجيا :

والذي يري أن الذكاء هو قدرة الشخص علي التوافق بين متطلباته الداخلية وطبيعة البيئة الخارجية ، ولعل أهم نتائج هذا التعريف أن لفت الانتباه إلى دراسة التفكير الذكي كما يحدث في الحياة اليومية بل وفي البيئة الطبيعية دون الافتقار علي بيئات مصطنعة أو الحكم فقط علي توافق الشخص من خلال نجاحه في العمل او الدراسة فقط .

رابعا: الذكاء فسيولوجيا:

حيث يري أنصار هذا الاتجاه بوجود (نظام هرمي للوظائف العقلية) وان المخ يعمل ككل ولا يوجد جزء من المخ يعمل في انفصال عن الجزء الأخر (عكس اتجاه واعتقاد أصحاب نظرية الملكات) بل يوجد تكامل وتناسق وتاذر بالرغم من وجود وظائف متعددة أنها القدرة العقلية العامة للذكاء.

خامسا: الذكاء إجرائيا :

يري الباحث من كل ما سبق ضرورة أن يكون هناك تحديدا لما يود للباحث ان يقيسه متبينا تعريف (بورنج) في ان الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء بشرط ان يحدد الباحث ماذا

يقصد من اعداد للاختبار وما هي الجوانب التي يود قياسها وما هي الشروط التـــي اتخـــذها لضمان مصداقية النتائج التي يعكسها الاختبار .(جـــابر عبـــد الحميـــد، 1984) ، (فـــؤاد البهي،1976) ، (صفوت فرج ، 1997)

نشأة مقاييس الذكاء وتطورها (عرض تاريخي موجز)

لقد أصبح من الثابت الان الإيمان بحقيقة وجود الفروق الفردية ليس الذكاء فقط وإنما في كافة الخصائص والقدرات ، وان هذه الفروق قد تتيح الرقي والتقدم لبعض الأشخاص وقد تجعـــل بعض الأشخاص معاقين او يستخدمون الحد الادني من هذه القدرات ولذا لا بد للمجتمع مـــن معرفة قدرات وإمكانيات أفراد حتي يتيح لهم الفرصة في التوجيه إلى المجالات التي تتفق مع هذه الميول وذلك الإمكانيات . وبناء علي كل ما سبق تباري العلماء منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريبا إلى ابتكار وسيلة أو وسائل تعين في ذلك كعادة بدأت هذه الوســـائل ضـــعيفة و متفرقة ومع التراكم الكمي لها أصبحت حقائق ثابتة قابلة للفحص والاختبار وقد أتم البـــاحثون في أول عهدهم بالقياس العقلي قياس بعض العلامات والصفات الجسمية طمعا في ان يجـــدوا بعض الدلائل علي القوة العقلية ، فبدا القياس العقلي بقياس الرأس وأبعاد الجمجمة وما بهـــا من نتوءات بحجة ان الرأس مستغر العقل واستمر الحال حتى جاء يرســـون Bearson فـــي وائل القرن العشرين واثبت ان العلاقة بين القوة العقلية والذكاء والمظاهر الجسمية علاقة جدا ضعيفة ولذا فقد وجه الأبحاث وجهة جديدة ثم جاء فرنسيس جالتون بأفكار في هذا الأمر وهنا عكف مجموعة من المشتغلين بعلم النفس التجريبي والقياس النفسي الـــى اختبـــار الفـــروض والتي ذكرها جالتون وتارد والخاصة بوجود الفروق بين للافراد . وفي العديد من القـــدرات الحسية Sensary والحركية Motore والعقلية Mentals، ولعل هؤلاء القادة قد ارســـو قواعد القياس لهذا العلم ، بل وظهرت مفاهيم مثل الذكاء Inteliegance واختبارات الـــذكاء Intelligance بل وتعددت هذه المقاييس ولعل البداية الحقيقية لتاريخ مقـــاييس الـــذكاء قـــد فرضتها الظروف فرضا اذ عثر في النصف الثاني من القرن التاسع عشر في غابة افيـــرون (بضواحي باريس) علي طفل في حالة بدائية للغاية من حيث المظهر والتفكير عرف فيما بعد باسم طفل " افيرون المتوحش" حيث وجد في حالة عري كامل ، يميل الى كافة سلوكياته إلى

سلوك الحيوانات ، مبتعدا تماما عن التفكير الإنسان ولقد وثقت هذه الواقعة في تـــراث علـــم النفس الاجتماعي لبيان اثر البيئة في اكتساب العديد من السمات والصفات ، وتم تسليم الطفل الى عالم النفس اتيارد Itard حني يستخدم منجزات علم النفس في تحويل هذا الكائن المتوحش الى كائن إنساني والتي استمرت لمدة ثلاث أعوام متواصلة دون ان يفلح ايتارد في زحزحـــة الطفل المتوحش عن سلوكه الحيواني ، بل قام ايتارد بإعداد وتكوين اول مقياس كمي للذكاء الذي يستخدمه مع هذا الطفل وكان ذلك المقياس يتكون من مجموعة من الاختبارات العملية او دائية Perfomance test والتي تفي في الواقع بقياس بعض جوانب القدرة الحركة ، ولقـــد انتهي ايتارد الى تشخيص حالة الطفل بأنه ينتمي إلى فئة ضعاف العقول بل وصنفه في فئـــة المعتوه وفقا للنتائج التي توصل اليهامن خلال تطبيق المقياس وكذا من خلال عدم تقدم الطفل في تعلم اي شئ حتي اللغة الإنسانية . في الوقت الذي كان الفرد ينبهABinat منشـــغلا فـــي باريس بإعداد مقياسه الشهير ، كان تشارلز سيرمان Specearman منشغلا في ذات الوقت الى استخدام الإحصاء (لغة العلم) ومحاولة فهم محتويات ومفهوم الذكاء لانه لا يوجد تعريف محدد بين العلماء لمفهوم الذكاء حتي هذه الحظة بل استطاع ان يحصر ثلاثة اتجاهـــات فـــي تعريف الذكاء وهي :

الاتجاه الاول:

ويعكس وجهة نظر البعض في ان الذكاء ما هو الا قوة عقلية خارقة (super Power) تحدد جميع قدرات الإنسان وتجميعها في بوتقة واحدة .

الاتجاه الثاني:

ويعكس وجود قوة منفصلة تكون مفهوم الـــذكاء مثـــل التـــذكير Memory والاســـتدلال Reasoning والإدراك Perception والتخيل Imagination وهكذا.

الاتجاه الثالث :

وهو اتجاه يعكس الرأي بين علماء الأمريكيان حينذاك في الاعتقاد بان الإنسان يملك حشدا هائلا من القدرات الخاصة Special Abilities والتي لا ترتبط معا برباط موحد بجمع شتاتها في كل متناسق بحيث ان كل قدرة من هذه لقدرات مهيأة أصلا لأداء وظيفة محدودة .

وبناء علي هذا الكم من الاختلافات وبعد جهود مضيئة لحل هذا الغز قام ببحوثه الرائدة والتي قادته عام 1904 إلى إرساء قواعد نظرية ، عن طبيعة الذكاء والتي عرفت فيها بعد باسم نظريه العاملين Fctars Theart حيث تؤكد هذه النظرية علي وجود قدرة عامة اسماها سبيرمان بالعامل العام (ع) وان كانت تحتوي علي قدرة نوعي خاصا يميز كل قدرة عن غيرها من قدرات وهي العوامل الطائفية . بعد ذلك توالت الجهود فظهرت إلى الوجود ــ عدة مقاييس أشهرها مقياس بينية ــ سيمون سواء في صورته الأولي 1905 والثانية 1908 او الثالثة 1911 والتي تدعمت من خلال هذه المراجعة العديد من المفاهيم الأم مثل مفهوم العمر العقلي الى العمر الزمني لاستخراج نسب الذكاء IQ إضافة إلى إبراز حقيقة انه كلما تقدم الفرد في العمر ازدادت حدة الفروق بين ذكاء الموهيين وضعاف العقول والتي أدت هذه الحقيقة إلى إبراز ضرورة ما يسمي بالنسبة المئوية اي استخدام نسبة ناتجة عن المقارنة بين العمر وبين العمر والزمن كدليل علي حساب نسبة الذكاء.

علما بان مقياس بنيه قد أجريت عليه العديد من التعديلات مثل مراجعة 1916 ومراجعة 1973 حيث تم إعداد صورتين متكافئتين من المقياس .

ثم تتواصل الجهود فيقوم ديفيد وكسلرD.Wecsler بإعداد مجموعة من الاختبارات والتي عرفت باسمه لعل أشهر هذه المقاييس : مقياس وكسلر بلفو لذكاء الراشدين والمراهقين حيث تكون المقياس من احد عشر اختبارا فرعيا ، ستة لفظية تكون لمقياس اللفظي وخمسة أدائية تكون المقياس العملي ويتم الحصول علي ثلاث نسب هي : نسبة الذكاء اللفظية ، ونسبة الذكاء العملية ، نسبة الذكاء الكلية إضافة الى القيام بالتحليل الكمي والتحليل الكيفي وكذا حساب مقدار الفرق بين نسبتي الذكاء واللفظية والعملية ، ورسم السيكوجراف او الصفحة النفسية وكذا حساب

الإنسان . وعموما ينقسم مقياس وكسلر بلفيو إلى جزأين :-

أولا: المقياس اللفظي : ويتكون من الاختبارات التالية:

1/ المعلومات.

2/ الفهم العام.

3/ الحساب.

4/ إعادة الأرقام .

5/ المتشابهات .

6/ المفردات .

ثانيا: المقياس العملي: ويتكون من الاختبارات التالية

1/ ترتيب الصور.

2/ تكميل الصور .

3/ تجميع الاشياء .

4/ رسوم المكعبات .

5/ رموز الأرقام.

وهكذا تتواصل الجهود لإعداد مقاييس تحاول فهم هذا الجانب الإنساني اي الذكاء .

تصنيف درجات الذكاء :

ان درجة ذكاء الفرد في حد ذاتها ليس لها معنى بدون مقارنتها مع درجات أفراد اخرين يشتركون معه في العديد من الخصائص(العمر) ، وقد تأكدت حقيقة ان درجة متوسطة من الذكاء وكافة الخصائص والسمات تمتلك من الصفة درجة اعلي ، وفئة تمتلك من الصفة درجة

اقل بمعنى اخر ان السواد الأعظم من الناس يمتلكون ــ كمثال الصفة درجة متوســطة مــن الذكاء في حين ان قلة من الناس في فئة العباقرة وفئة أخرى تقع في فئة ضعاف العقــول . وقد تفق العلماء عل تصنيف درجات الذكاء كالأتي :

1/إذا كانت نسبة الذكاء اقل من 20 أو 25 فيكون تصنيف الفرد فئة : معتوه .

2/إذا كانت نسبة الذكاء اقل من 20 أو 25 فيكون تصنيف الفرد فئة : أبله .

3/إذا كانت نسبة الذكاء من 50 إلى 70 فيكون تصنيف الفرد فئة : أهوك.

4/إذا كانت نسبة الذكاء اقل من 70 فيكون تصنيف الفرد فئة ضعيف أو متخلف عقليا

5/إذا كانت نسبة الذكاء من 70 إلى 80 يعد الفرد في فئة الأغبياء.

6/إذا كانت نسبة الذكاء من 80 إلى 90 يكون ذكاء الفرد دون المتوسط.

7/إذا كان نسبة الذكاء من 90 إلى 110 يعد الفرد متوسط الذكاء.

8/إذا كانت نسبة الذكاء من 110 إلى 120 يكون الفرد فوق المتوسط من ناحية الذكاء.

9/إذا كانت نسبة الذكاء من 120 إلى 140 يعد الفرد ذكي جدا.

10/إذا كانت نسبة الذكاء اكبر من 140 يعد الفرد عبقريا.

(Guilford 1977 PP 1538 155)

الاتجاهات الحديثة في قياس الذكاء:

يتميز الاتجاه الحديث في قياس الذكاء بما تسميه انستازي النظرة الفارقة ويتمثــل ذلــك فــي ضرورة زيادة عدد الاختبارات التي تقيس جوانب مختلفة من الذكاء بسب لا تعطــي درجــة واحدة كلية بل تسمح لنا برسم تخطيط نفسي او بروفيل profile يعلمن ويجبرنا بنقاط القــوة والضعف في الخريطة النفسية والعقلية للشخص.

وعموما فان هنالك العديد من العوامل التي تقف خلف هذه النظرية :

1/ زيادة الاعتراف بالفروق الفردية داخل الفرد بعني ان الفرد قد يكون متفوقا في جانب ومتوسطا في عدة جوانب وضعيفا في جوانب أخرى ، ورغم معرفة هذه الحقيقة (من الناحية النظرية) إلا انها تحتاج إلى تدعيم وخاصة حين تكون هنالك اختبارات مناسبة لذلك .

2/ زيادة الاعتقاد بان ما يسمي اختبارات الذكاء العام اقل عمومية مما كان مفترضا منها اذ ان تحليل محتوي العديد من الاختبارات التي تقيس درجة الذكاء لم تتناول المقياس العديد من جوانب قدرات الفرد .

3/ التوسع في استخدام منهج التحليل ألعاملي في الدراسة العملية للذكاء وقد أمكن لعلماء النفس بهذا النهج ان يتوصلوا الى تحديد أدق للقدرات المختلفة التي يتضمنها الذكاء بالإضافة الى تصنيف هذه القدرات والوصول الى نمازج نظرية للتنظيم العقلي والمعرفي . ومن هنا فكل ما زادت المقاييس التي تقيس الذكاء كلما زادت معرفته بهذا الجانب الهام (عبد الرحمن العيسوي 2006ص 74)

نظريات في الذكاء:

وصل الاهتمام بعلماء النفس إلى درجة وجود نظريات تناقش هذه السمة الإنسانية ولعل من أشهر نظريات الذكاء .

اولا: نظريه العاملين لسبيرمان :

أراد سبيرمان (1863 ــ 1945) مؤسس مدرسة تحليل ألعاملي ان يتحقق عن طريق التجربة والاختبار من صحة الغرض الذي يؤمن به عامة الناس وخلاصته : ان الذكي في مجال ، لا بد من الضرورة ان يكون ذكيا في مجالات اخرى ، لذلك اجرى سبيرمان عام 1904 عددا من الاختبارات الدراسية وحساب معامل الارتباط بينهما للتأكد من هذه الحقيقة .

وقد توصل إلى الحقائق الآتية :

1. ان كل اختبار يؤثر في أدائه عاملان عامل عام مشترك يؤثر في نتيجة هذا الاختبار و عامل نوعي يقتصر اثره علي هذا الاختبار وحده دون غيره اي ان الإنسان لديه عاملين العامل العام المشترك والعامل النوعي الذي يجعل الفرد متميزا في قدرة ما .
2. ان النجاح في الاختبارات التي تقيس العمليات العقلية العليا كالاستدلال والابتكار والفهم والنقد يتطلب النجاح فيها قدرا كبيرا من العامل المشترك اكثر من توقف علي العوامل النوعية والخاصة، وقد يكون العمل العام قويا ومشبعا في حين نجد ان الفرد ضعيفا في العوامل الخاصة كالحاسة أو الحركية أو الموسيقية.
3. العامل العام يؤثر في جميع القدرات والعمليات العقلية العليا كالإدراك ــ التخيل ــ التصور ....الخ بنسب متفاوتة وليست بنسبة واحدة وهذا ما يفسر تفوق بعض الأفراد في مجال ما ، علي نظرائهم في نفس المجال .
4. ان أحسن الاختبارات التي تقيس الذكاء كما يفهم عامة الناس هو هذه الفكرة بان أكثر الاختبارات تشبعا بالعامل العام اي ما تضمن من استنباط العلاقات وإطراف خاصة العلاقات والمتعلقات الجديدة غير المألوفة.(محمد حسن غانم ،120، 2002)

ثانيا: نظرية ثرستون في الذكاء :

يري ثرستون ممثل مدرسة تحليل العوامل بأمريكا ان ما يسميه سبيرمان بالذكاء او العامل العام يمكن تحليله او رده الى عدد من القدرات او العوامل الأولية ولذا فقد شرع في تطبيق هذه الفكرة بان طبق عددا ضخما من الاختبارات اللفظية والعملية المتنوعة التي يقتضي اداؤها ما نسميه بالذكاء علي عدد ضخم من طلاب المدارس الثانوية وفي الجامعات وحسب معامل الارتباط بين كل اختبارات وسائر الاختبارات الأخرى فاتضحت له الحقائق الآتية:

1.ان اختبارات الذكاء لا تقيس قدرة عامة واحدة بل تقيس سبعا من القدرات او العوامل الأولية وهي :

ا. القدرة علي فهم معاني الألفاظ

ب. الطلاقة اللفظية

ج. القدرة العددية وهي القدرة علي اداء العمليات الحسابية الأربع (الجمع والضرب واطرح والقسمة)

د القدرة علي التصور البصري المكاني (اي تصور العلاقات المكانية والأشكال والحكم عليها بدقة) .

هـ. سرعة الإدراك وتتمثل في سرعة تعرف الشخص علي اوجه الاختلاف والفروق بين عدة أشياء .

و. القدرة علي التذكر الأصم اي استرجاع او التعرف السريع لكلمات او رسوم وأرقام أهمية لمعناها .

ز. القدرة علي الاستدلال اي القدرة علي اكتشاف القاعدة التي تجمع بين مجموعة معينة من العناصر .

2. ان هذه القدرات الأولية (السابق ذكرها) مستقل بعضها عن بعض استقلالا نسبيا، بعني ان الشخص قد يتفوق بدرجة عالية في قدرة ما ، وقد تكون قدرته ضعيفة في قدرة أخرى وهكذا . (ايان القدرات ليست واحدة).

3. اي هذه القدرات يتضافر بعضها مع بعض في الانتاج العقلي فيستطيع ان يقوم الشخص بإنتاج معقد لا تؤثر فيه هذه القدرات جميعا.

4. يحبذ ثرستون اختبارات القدرات عن اختبارات الذكاء لأنها تكشف بصورة جيدة من النواحي القوة ونواحي الضعف في الفرد ، وان الذكاء ما هو الا مركب يتألف من بضع قدرات أولية . (جابر عبد الحميد ،سليمان الشيخ،1984)

قضايا الذكاء او مستوي الذكاء ينمو ويزداد :

يثير الذكاء العديد من القضايا نوجزها في ما يلي :

أولا: العلاقة بين الذكاء والعمر:

اجري العلماء العديد من الدراسات التي تحاول الإجابة عن هذا التساؤل : هل العمر العقلي او مستوي الذكاء ينمو ويزداد مع تقدم الفرد في العمر ؟ بعني آخر : هل هنالك علاقة بين العمر والذكاء وان الإنسان كلما تقدم في العمر والنضج ازدادت حدة ودرجة ذكائه ؟

في الواقع ان التجارب والدراسات بل والملاحظات وحتي المقاييس قد أثبتت حقيقة ان العمر العقلي او مستوي الذكاء ينمو ويزداد بسرة في السنوات الاولي من حياة الفرد ثم يبطئ نموه بالتدريج الى سن 13 ثم يزداد هذا البطء وضوحا حتي 16 ــ 18،اما بعد هذا السن فلا تسجل المقاييس زيادة في النمو بل ان الذكاء ياخذ في الانحدار ابتداء من سن تقريبا او في سن الخمسين تزداد حدة الانحدار وسرعته، فان أصاب المخ عطب او تل نتيجة الاصابة او تورم او تلوث ميكروبي او تصلب في شرايينه كان الانحدار سريعا ، علما بان الحد الأعلى لنمو الذكاء يتوقف علي نسبة ذكاء الفرد ، فان كان غبيا وقف نموه العقلي عند سن 14 او دون ذلك اوان كان ذكيا او موهوبا استمر نموه العقلي حتي سن 20 او 25.

ولكن هل معنى ما سبق ان مستوي ذكاء الفرد يتوقف كلما تقدم في العمر ؟وهل معنى ذلك أيضا ان ذكاء الطفل يتفوق علي ذكاء الراشد او الكهل ؟

في الواقع ان الذكاء والتقدم العقلي لا يتوقف فقط علي الذكاء بل هناك العديد من العوامل الاخر التي تساهم في زيادة النشاط العقلي للفرد مثل القدرة علي التعلم والاستفادة من الخبرات السابقة ومستوي تفكير الشخص ، ومهارة التعامل مع مفردات البيئة الخارجية وهي عوامل تتراكم مع تقدم الفرد في العمر ويكون استخدامه لها أفضل إضافة الى ضرورة ان نتذكر ان عقولنا لا تبدأ في التفتح الا بعد السادسة عشرة تقريبا ذلك لان خبراتنا و تحصيلنا الفكري في الطفولة كان يقوم علي ذكاء فج غير مكتمل .

وبقي أخيرا ان نشير الى ان الأبحاث لم تتوصل إلى اي علاقة تذكر بين حجم المخ ودرجة الذكاء ، بل وجود توازن بين زيادة وزن المخ ونمو الذكاء .(سعد جلال،1985،ص600)

ثانيا: العلاقة بين الذكاء والوراثة والبيئة:

أثير جدل بين العلماء حول دور الوراثة في الذكاء ، ودور البيئة في الذكاء ووصل الخلاف بين العلماء إلى ان تبني أصحاب مبدأ الوراثة بأن جعلوها هي العامل الأوحد ، في حين ان معسكر البيئة قد لغي تماما أي اثر للوراثة في الذكاء ورد الذكاء إلى عوامل البيئة واساليب التربية ، وهذا الموقف قد حدا بطائفة ثالثة الى اللجؤ للتجريب للجسم هذه القضية والتقدير اثر البيئة ثم اللجؤ الى دراسة أفراد من وراثة واحدة (أي التوأم المتطابق)لأفراد نشئوا في بيئات مختلفة ، ولتقدير اثر الوراثة درسوا افرادا من وارثات مختلفة نشئوا في بيئة واحدة او متشابهة علي قدر الإمكان ؟ فماذا كانت النتيجة ؟ ثم تطبيق اختبارات الذكاء علي توائم متطابقة وعلي اخرة عاديين ، وتم حساب معاملات الارتباط بين كل فئة علي حدة فكانت النتيجة ان درجات المجموعة الأولي في الذكاء أكثر تقاربا من مجموع درجات المجموعتين الأخيرتين وتم التهليل لهذه النتيجة علي أساس انها إثبات لأثر الوراثة في الذكاء ولكن أنصار البيئة من العلماء لم يتركوا الفرصة لأنصار الوراثة واتخذوا من النتائج والأرقام التي تم التوصل إليها دليلا يؤيد نظريتهم بدليل ان التؤم غير المتطابقة لا يزيد تشابههم الوراثي في الذكاء علي إخوة غير التوائم فإذا ظهر أنهم اقرب من الذكاء إخوة غير التوائم فلا بد ان ذلك يرجع الى البيئة فهم يعاملون نفس المعاملة تقريبا و تتوافر او تثبت او تتوحد كافة الظروف في البيئة ، بعبارة أخرى بيئة التوائم المتطابقة تكاد تكون واحدة لذا يكون ذكائهم واحدا في حين ان التوائم المتطابقة مختلفة الى حد ما في الذكاء ذكاؤهم مختلف اما بيئة الاخوة غير التوائم فاشد اختلافا لذا كان ذكائهم أكثر اختلافا اي التقارب في الذكاء ويرجع في نظر أنصار البيئة الى البئة لا الوراثة واننا لكي نحسم هذه القضية فلا بد من إجراء المزيد من التجارب وعلي التوائم المتطابقة لكنها تنشأ في بيئات ثقافية متنوعة او مختلفة ، وبالفعل اجرىت بعض الدراسات القليلة في هذا الصدد فوجدت ان البيئات الثقافية الجيدة تؤدي بلا شك الى تحسين في درجات الذكاء، مقارنة بالافراد الذين يعيشون في بيئات فقيرة ثقافية وفي

هذا دليل علي تاثر البيئة يكون محددا في تعيين الذكاء ، واتأثر الوراثة اكبر بكثير من اثر البيئة ، وبيان ذلك من ان التوأئم المتطابقة تكون اكثر تقاربا في الذكاء من التوائم الغير متطابقة التي تربت معا ، وان ذكاء الاطفال قريب من ذكاء ابائهم حتي وان نشئوا في بيوت غير بيئة ابائهم، كما ان دراسة الذكاء اطفال الملاجئ حيث تتشابه كافة الظروف البيئية ، اكدت حقيقة ان الفروق الفردية في الذكاء بين الأطفال الملجأ الواحد تكاد تكون كالفروق الفردية بين الأطفال خارج الملجأ علما بان الفروق في الذكاء بين أفراد طبقة الاجتماعية تكون اكبر بكثير من الفرق بين متوسطات الطبقات الاجتماعية المختلفة ، ومما يؤيد أنصار الوراثة ان كثيرا ما يتصادف ان ينجب أبوين عبقريين طفلا مختلفا أو تقل درجة ذكائه بكثير من درجة ذكاء والديه ولعل التفسي الوراثي لمثل هذه الحالة (او العكس) وهو وجود من كان يعاني من التخلف العقلي بين أجداد كلا الأبويين وانتقلت الى هذا الطفل وفقا لقوانين الوراثة والعامل السائد والمتنحي ولعل الخلاصة التي تم التوصل إليها من خلال تجارب علي هذا المحور هو التواصل إلى حقيقة ان الفروق في الذكاء بين الأفراد والجماعات تحددها الوراثة بقدر اكبر بكثير جدا من البيئة حيث يمكن القول ان الذكاء قدرة فطرية وان العوامل البيئية تستطيع ان ترفع نسبه الذكاء او تخفضها من 5 10:5 درجات ، وان كان هذا لايعني باي شكل من اشكال التفاعل القائم بين الوراثة والبيئة .

وان كانت النقطة الأخيرة يهلل لها أنصار الوراثة ويوظفها البعض توظيفا علي أساس مثير: ان كافة الاختبارات التي طبقت علي ،البيض،في الولايات المتحدة الأمريكية أثبتت أنهم أكثر ذكاء من السودان هذه النسخة ربما تعمل في طياتها افررا بالأمر الواقع وممارسة التفرقة العنصرية وحرمان الأقليات من نفس الظروف تقريبا التي تتوافر للأغلبية. (عبد الرحمن العيسوي، العيسوي(ب،ن) ،ص142)

ثالثا: الذكاء لدي الجنسين (الذكور، الإناث):

هل صحيح ان درجة الذكاء لدي الذكور اعلي بكثير من درجة الذكاء لدي الإناث ؟ أم أن الواقع يوضح انه لا فرق أساسي بين الجل والمرأة في مسالة الذكاء؟

وهل صحيح ان النساء ناقصات عقل ؟ وان لرجل دائما يتمتع بالذكاء والمراة قليلة الذكاء؟ ان الدراسات القليلة التي أجريت في هذا الصدد توصلت الى حقيقة خلاصتها انه لا فرق بين ذكاء المرأة وذكاء الرجل وان الجنسين متشابهين في هذه الخاصية لكن هناك حقيقة هامة كشفت عنها هذه الدراسات تتزايد الفارق بين متوسط الذكاء في الذكور عنه لدي الإناث ، اذا ان عدد المتفوقين او البارزين في مجاملات مختلفة وكذا عدد المتخلفين عقليا من الذكور نسبتهم اعلي يكثير من مثيلاتها عدد الاناث ، بيد ان اتساع الهوة في الفروق الفردية بين الذكور لا يرجع الى عوامل وراثية في الأغلب بل إلى عوامل الاجتماعية وحضارية وحتي دينية ، فالمجتمع قد حدد منذ الأزل للمرأة وظائف معينة غالبا لا تتطلب مهارة او اختراع ، كما انها في الأغلب تعمل داخل المنزل ولا تواجه مثل تلك الضغوط Stress التي يواجهها الرجل في الظروف الخارجية ، ولا شك ان هذه الظروف تنعكس ليس فقط علي البنيان او النشاط العقلي للرجل بل حتي علي بنيانه الجسدي حيث يكسبه العمل الشاق القوة والمتانة الجيدة ويفجر فيه كافة طاقاته: وهي فرص نادرة ما تتاح للمرأة، لكن مع خروج المرأة للعمل ومعاركتها للواقع ظهرت المرأة المتفوقة وكذا المتخلفة (والتي تمتهن مهن النظافة وحني البقاء في بعض الطبقات الادني)،وهذا يفسر ان تمتع الرجل بالذكاء او حني بممارسة بعض التفكير يات المنحرفة (كالتدخين مثلا) ليس قاصراً علي الرجال ،بل حين تتاح نفس الفرص للمرأة فإنها تظهر إمكانياتها خلال العمل الاجتماعي المنتج والذي يتطلب نسباً مختلفة من الذكاء ، إذ أن المهن تتطلب التخطيط والتصميم والحكم والابتكار والقدرة علي اتخاذ القرار وسعة الأفق وتقبل الجديد والقدرة علي حل ومواجهة ما يستجد من التعرض لضغوط، العلاقات مع الاخرين وهي جميعاً تحديات للمرأة .(محمد حسن غانم2007 ص126-127)

المبحث الثاني

التفكير الإبداعي

مفهوم الإبداع:

عرف ابن منظور الإبداع بمعنى الإنشاء ،حيث وردت كلمة الإبداع بمعنى القدرة على الخلق والإيجاد .

والإبداع عند الفلاسفة إيجاد الشئ من العدم والتخيل الإبداعي نوع من التخيل المستمر والخلق (ابن منظور ،مادة بدع. د.ن).

ويرى درفرداهي (dervdohi) بان الإبداع هو قدرة الفرد على تقديم توقعات ونـــواتج افكار جديدة من اي نوع (هويدي و الجمل،2003).

التفكير الإبداعي(Creative Thinking)

يعرف العزة (2000،ص235) التفكير الإبداعي انه :" نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة في البحث لحل للمشكلة ما او الوصول الى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقا ".

اماجروان (2002،ص31) فيعرف التفكير الإبداعي على أنه "نشاط عقلي مركب وهادف توجهه رغبة قوية في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً ويتميز التفكير الإبداعي بالشمولية والتعقيد لأنه ينطوي على عناصر معرفية وانفعالية وأخلاقية متداخلة تشكل حالة ذهنية فريدة."

وقدعرف جيلفورد (Guilford,1959) المشار اليه في (ابو لطيفة، 2009) الإبداع المعطاة.

"انه تفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بتنوع الإجابات المنتجة والتي لا تحددها المعلومات المعطاة "

أهمية التفكير الإبداعي :

أن إفرازات التطور التكنولوجي والانفجار المعرفي في الوقت الحاضر ومـــا يطرحـــه عصر العولمة من قضايا ومشكلات يفرض على المؤسسات التربوية اعداد الطلبة وتـــدريبهم على مهارات التفكير الإبداعي في مرحلة مبكرة، لصقل شخصيتهم والارتقاء بسويتهم وتنشئتهم تنشئة متوازنة متكاملة تجعلهم أفرادا فاعلين في المجتمع، قـــادرين علـــى تحقيـــق أهـــدافهم وطموحاتهم والتكيف مع المحيط الذي يعيشون وسطة (ابو لطيفة ، 2009) .

ويعد الإسلام سباقا الى احترام العقل ودعوته الى التفكير، فقد وردت في القران الكريم ايات تدعو الى التفكير والإبداع وأعمال العقل حيث يقول الله تعالى "الذين يذكرون الله قيامـــا وقعودا وعلى جنوبهم ويتفكرون في خلق السموات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانك فقنا عذاب النار"(ال عمران :191)" ويقول قل هل يستوي الأعمى والبصير أفلا تتفكـــرون "(الأنعام :50) ويقول ايضاى "بديع السموات والأرض" (البقرة :117).

ان حرص الإسلام على التفكير والتشجيع عليه، لم يأت من فراغ، وإنما ينطلـــق مـــن قاعدة متينة أساسها، ان التفكير يقود الى بناء الشخصية الفعالة التي تمتع بالحيويـــة والنشـــاط وحب المخاطرة وقبول التحدي والرغبة في التطوير والتحديث والاتيان بما هو جديد وغيـــر مألوف وعدم الخضوع لما هو تقليدي وقديم ومعتاد عليه بين الناس (ابو لطيفة، 2009).

وقد اكد عبادة (2005) ان المتغيرات السريعة، وتدفق المعلومات التي لا حدود لها في العصر الحالى، يتطلب التفكير بطرق وأساليب جديدة تتواكب مع هذه المتغيرات والمستجدات التي تشير الى الحاجة الماسة للمبدعين لا على مستوى الأفراد فحسب وإنما على المســـتوى العام.

ويرى دي بونو (De Bono،1997) ان التفكير الإبداعي يهتم بكسر الجمود الذي يحيط بالأفكار القديمة ،وهذا يقود الى تغيير الاتجاهات والميول والطرائق وان ينظر الـــى الأشـــياء بمنظار مختلف عن السابقة فهناك عنصران من عناصر التفكير الإبداعي وهما التحرر مـــن الأفكار القديمة وتحفيز واستشارة الأفكار.وان التفكير الإبداعي يركز على تغيير انماط العمل، فبدلاً من استخدام نمط واحد يتم استخدام أنماط عديدة حيث يعاد تركيب النمط المعين بواسطة

تنظيم الأشياء بطريقة مختلفة بهدف التوصل الى نمط أكثر فعالية. فالتفكير الإبداعي يستخدم المعلومات ليس من اجل المعلومات فحسب، بل من اجل تأثيرها فهو عامل استثارة لا عامل ترسيخ.

يعد تعليم التفكير احد المجالات المهمة لتكوين شخصية الطالب، اذ ان الهدف الاسمي للتربية هو أعداد المواطن والإنسان الصالح ليصبح أكثر فاعلية في مجتمعه، وأكثر قدرة على تلبية متطلبات مراحل العمر المختلفة. فتنمية الإبداع ومهاراته تعد مسؤولية كل مؤسسات المجتمع، وعلى رأسها المؤسسات التربوية والتعليمية، فمن المعلوم أن تنمية التفكير لدى الطلبة ممكن ان تتم من خلال المناهج الدراسية او من خلال البرامج التدريبية المستقلة عن المناهج الدراسية، التي تساهم في تنمية مهارات التفكير والقدرة على حل المشكلات لدى الطلبة اذا توافرت لتدريسها او التدرب عليها الإمكانات اللازمة، فالمهارات الإبداعية موجودة عند كل طالب وبنسب متفاوتة، وهي بحاجة إلى التنمية والتدريب لكي تتوقد، كما ان نمطية الأساليب توقف او تعيق تلك المهارات، ولا تؤدي الى أعداد طلبة مبدعين، قادرين على الإنتاج الفكري المتنوع والجديد التي تحتاج اليه التنمية الشاملة لمجتمع القرن الحادي والعشرين (جروان، 2002).

ويشير الأدب التربوي الحديث إلى ان إنسانية الفرد وتميزه تتحققان بالارتقاء بفكره وبقدرته على التفكير النافع له ولمجتمعه وللبشرية جمعاء، فالفرد يكون أنسانا بفضل قدرته على التفكير وليس بفضل المعلومات التي يخزنها في ذهنه؛ اذ لا قيمة للمعلومات في حد ذاتها ما لم يتم توظيفها وتحويلها واستنباط المعاني منها والانتفاع بها لمصلحة الإنسان وبخاصة المعلومات التي تشمل التفكير المبدع والمبتكر، كما ان الاستجابة لمتطلبات بناء المعرفة وما يستلزمه من تغير في سياسات التربية وأهدافها ومضامينها وبنائها، تضفي على ادوار المعلم أهميه متزايدة واتساقا اكبر. ومن الأمور التي يتوجب على المعلم فعلها، وقد أصبح منذ الخمسينيات من القرن الماضي مشكلة من مشكلات البحث العلمي في عدد كبير من الدول، ولهذا فقد تميز النصف الثاني من القرن العشرين بالإبداع والمبدعين،ويتضح ذلك من خلال جهود العديد من العلماء امثال جيلفورد (Guliford)، وتورنس (Torrance)، وجيتزل (Getzele)، وجاكسون(Jacson)، التي ادتالى اكتشافات مثيرة تتصل بالتعرف على

المبدعين وتنمية التفكير الإبداعي والتأكيد على القيمه الاقتصادية للأفكار الجديدة (السرور، 2010).

ومع الاهتمام المتزايد بتطوير شخصية الطالب من مختلف نواحيها، ومسايرة التطورات الحديثة الهائلة في مجالات الحياة المختلفة التي أصبح يعيش فيها في القرن الحالي، فقد تعالت الدعوات الى ضرورة إثراء الأنواع الأخرى من التفكير من مثل التفكير الإبداعي والناقد وتفكير حل المشكلة ،واستجابةً لدلك تضمنت المناهج أهدافا ومحتويات تناولت إمكانية تدريب الطلبة على الأنواع الجديدة من التفكير (الخطيب، 1993).

بدا الاهتمام بدراسة التفكير الإبداعي منذ إعلان جيلفورد (Guilford,1950) في خطابة الافتتاحي في المؤتمر السنوي لجمعية علماء النفس الأمريكية (1950)، والذي قدم فيه نموذجه عن بنية العقل الإنساني، فرق من خلاله بين نوعين من ألتفكيرهما: التفكير لتقاربي (Convergent thinking)،وه وما تقيسه اختبارات الذكاء التقليدية، والتفكير ألتباعدي (Divergent thinking)،وهو ما تقيسه اختبارات التفكير الإبداعي، حيث كان ذلك بداية الانطلاقة الجديدة نحو بحوث التفكير الإبداعي، وقد أشار جيلفورد إلى التقصير في دراسة الإبداع خلال الربع الثاني من القرن العشرين، والى ان فحص اختبارات الذكاء لا يشير إلى وجود اي بنود تقيس الإبداع ، كما نادي بضرورة البحث فيما وراء الذكاء للبحث عن الإبداع (جروان،2002) .

من هنا جاء الاهتمام بالإبداع والتفكير الإبداعي وإدراك أهميته في تنمية الإبداع الذي والطريقة الى التقدم، فبدا الكثير من العلماء في الدول الأوروبية والولايات المتحدة بعمل دراسات حول الإبداع والتفكير الإبداعي مثل تايلور (Taylor)، وماكينون (Mackinnon) وتور انس ،(Torrance)،وعقدت الكثير من المؤتمرات التي بدأت عام1955 في جامعة (Utah) في الولايات المتحدة الأمريكية، وتبعتها عدة مؤتمرات اخرى ما يخص موضوع الإبداع. ولم يقتصرا لأمر على الدول الأوروبية والولايات المتحدة فحسب، ولكن ايضا نجد في عالمنا العربي من الباحثين الذين كرسو أحياتهم لدراسة الإبداع بمعاونة طلابهم، مثل عبدا لسلام عبدا لغفار في جامعة عين شمس،وسيد خير الله في جامعة المنصورة، وغيرهم من الباحثين العرب الذين اظهروا اهمية التفكير الإبداعي من خلال أبحاثهم (الكناني،2005، العبادى، 2008) .

مهـــارات التفكير الإبداعي:

يتفق غالبية الباحثين والدارسين في مجال الإبداع والتفكير الإبداع لتفكير يشتمل ثلاث مهارات رئيسية هي (الطلاقة،والمرونة،والأصالة)،والأكثر اختبارات التفكير الإبداعي شيوعا، وهي اختبارات تور انس (Torrance)،واختبارات جيلفورد(Guilford) تؤكد على هذه المهارات التفكيرية الثلاثة ،علما بان هناك مهارات أخرى للتفكير الإبداعي،مثل التفاصيل والحساسية للمشكلات ويمكن توضيح مهارات التفكير الإبداعي
(ابولطيفة،2009،قطامي،2013،الجملوالهويدي 2006،شواهين واخرون،2009) كماياتي :

1. **الطلاقةFluency**: وتعني القدرة على توليد اكبر عدد من الافكار او المرادفات عند الاستجابة لمثير معين،في فترة زمنية محددة، وهي تمثل الجانب الكمي للإبداع ،وقد تم التوصل الى عدة أنواع للطلاقة(شواهين واخرون،2009) وهي:

- الطلاقة اللفظية اوطلاقة الكلمات : وتعني القدرة على توليد اكبر عدد من الكلمات اوالالفاظ وفق زمن محدد .
- الطلاقة الفكرية او طلاقة المعاني : وتعني القدرة على تقديم اكبر عدد ممكن من الأفكار اعتمادا علي شروط معينة وفي زمن محدد.
- طلاقة الأشكال : وتعني تقديم بعض الإضافات الى المعينة لتكوين رسوم حقيقة في زمن محدد.
- طلاقة التداعي : هي إنتاج اكبر عدد ممكن من الكلمات ذات المعنى الواحد في زمن محدد.
- الطلاقة التعبيرية : هي القدرة على التفكير السريع في الكلمات المتصلة والملائمة والمرتبطة بموقف معين، وصياغة الأفكار في عبارات مفيدة.

2. المرونة (Flexibility) : هي القدرة على توليد أفكار متنوعة والتحول من نوع معين من الفكر الى نوع اخر عندا لاستجابة لموقف معين،اي القدرة على تغيير الحالة الذهنية يتغيرا لموقف، حيث تمثل المرونة الجانب النوعي للإبداع، وتاخذ المرونة صورتين هما:

- المرونة التلقائية: هي القدرة على سرعة إنتاج اكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة والمتنوعة المرتبطة بموقف معين، في زمن محدد.

- المرونة التكيفية : هي القدرة على تغيير الوجهة الذهنية التي ينظر من خلالها الى حل مشكلة محددة (ابولطيفة ،2009 ،الداهري 2008).

3. الأصالةOriginality: وتعني التميز في التفكير والندرة والقدرة الى ما وراء والمألوف من الأفكار، وهي تمثل جانب التميز للإبداع (عامر، 2005، قطامي، 1990).

4. التفاصيل (Elaboration)

وتتضمن الوصول الى افتراضات تكميلية تؤدي بدورها الى زيادة جديدة، وهي عبارة عن مساحة الخبرة، والوصول الى تنميات جديدة مما يوجد لدى المتعلم من خبرات (قطامي 2013، عامر، 2005).

5. الحساسية للمشكلات :

وهي القدرة على إيجاد المشكلات واستكشافها وتحديد المعلومات الناقصة وطرح التساؤلات الجيدة (الجمل،الهويدي2006، صوافطة، 2008).

مستويات التفكير الإبداعي :

نظر التعدد تعريفات الإبداع ،ووجود تباين واختلاف في ما بينها فقد حاول تايلور (Taylor 1993) المذكور في عيسى (1979 ص 17-18) التوفيق فيما بينها، وذلك من خلال وضع خمسة مستويات للإبداع هي :

1. الإبداع التعبيري (Expressive): وهي التعبير الحر المستقل الذي يكون الناتج فيه غير مهم، ويظهر في رسوم الأطفال التلقائية والعفوية.
2. الإبداع الإنتاجي (Productive) :وهو النتاج الفنية والعملية المقيدة بضوابط نسبية ،او التي تتميز بمحاولة ضبط الميل إلى اللعب ومحاولة وضع أساليب تؤدي الى الوصول إلى منتجات تخلو من أوجه النقص والعيب .

3. الإبداع ألاختراعي (Inventive):يظهر لدى المخترعين والمكتشفين الـذين تظهـر عبقريتهم باستخدام المواد والأساليب والطرق المختلفة ويكون العمل الإبداعي مفيـدا وغير مسبوق.

4. الإبداع التجديدي (Innovative) :يشير هذا المستوى مـن الإبـداع الـى التطـوير والتحسين الذي يتضمن استخدام المهارات الفردية في التجديد والتحديث .

5. الإبداع الفجائي (Emmergenative) :وهو اعلي مستويات الإبداع وأكثرها نـدرة، ويتحقق فيه الوصول إلى مبدأ او نظرية او افتراض جديد كليا.

مراحل العملية الإبداعية :

من خلال مراجعة الأدب التربوي في الإبداع تبين ان الأفكار الإبداعية تمر عبر مراحل متعددة، وحدد كل من اوسبورن (Osborn,1991)،وجوردن (Gordon, 1995)، فريمان (Freeman،1996) أربع مراحل متتالية تتم من خلالها عملية التفكير الإبداعي وهي :

يتم في هذه المرحلة استحضار الخبرات السابقة لدى الفرد، وجمع المعلومات المرتبطة بالموقف من مصادرها المختلفة، ومن ثم العمل على تنظيمها وترتيبها بهدف الوصول الى فهم دقيق وتصور واضح حول الموقف او المشكلة ،وفسرها (Gordan) بأنها مرحلـة الإعـداد المعرفي والتفاعل معه.

1. مرحلة الاحتضان (Incubation):

تتضمن هذه المرحلة التفكير الجاد والانشغال الذهني بالموقف، وذلك من اجـل تنظـيم المعلومات والأفكار وعزل الأفكار غير المرتبطة بالموقف، والتي تعيق الوصول الى الحل .

2. مرحلة الإلهام أو الإشراق (I11umination) :

تظهر في هذه المرحلة فكرة الحل الإبداعي فجاة ،وتبدو المعلومات والخبرات وكأنهـا نظمت تلقائيا دون تخطيط، وتعد هذه المرحلة ذروة العملية الإبداعية(petty، 1992).

3. مرحلة التحقيق (Verification) :

في هذه المرحلة يتم اختبار الفكرة التي تم التوصل إليها في المرحلة السابقة والتثبت منها، وذلك من اجل التحقق من مدى لاءمتها للموقف، ومدى صلاحيتها في التطبيق العلمي. (دناوي،2008، عامر، 2006)

ويرى ابولطيفة (2009) ان مراحل العملية الإبداعية هي على النحو التالي :

1. الإحساس بوجود مشكلة او صعوبة .
2. تحديد المشكلة وصياغتها بشكل واضح وبطريقة يسهل فهمها .
3. جمع المعلومات من مختلف المصادر حول المشكلة.
4. تقديم الحلول الممكنة لحل المشكلة او مواجهة الصعوبة .
5. نقد الحلول المقترحة وتوضيح ما تتضمنه من ايجابيات وسلبيات .
6. ولادة الفكرة الجديدة التي تعبر عن حل المشكلة وصياغتها بشكل دقيق.

النظريات المفسرة للإبداع ومراحله:

لقد تعددت النظريات والاتجاهات الأساسية التي تناولت التفكير الإبداعي واهتمت بتفسير العملية الإبداعية، ومن أشهرها النظريات المعرفية، والتفكيرية، والإنسانية، ونظرية التحليل النفسي. وفيما يلي عرض لها:

اولا: المنحى التفكيري

يفسر أصحاب المنحنى التفكيري الظاهرة الإبداعية وفق المسلمات الرئيسية التي ينطلقون منها، حيث ان التفكير الإنساني في جوهره يتمثل في تكوين علاقات وارتباطات بين المثيرات والاستجابات، وقد برزت مجموعة من النظريات التي فسرت الظاهرة الإبداعية والمنتمية الى هذا المنحى في نظرية ميدنيك(Mednk) الترابطية التي ترى ان الإبداع والتفكير يتمثل في قدرة الفرد على صوغ الأفكار القديمة بقالب جديد، وبقدر ما تكون العناصر الجديدة الداخلة في

التركيب أكثر تباعدا عن الأخرى بقدر، ما يكون الحل اكثر إبداعا.

(عدس واخرون 1996) .

ويرى أصحاب هذا المنحى ان ظهور التفكير بصفته نشاطا يتوقف على توافر ثروة من الأفكار المكتسبة من خلال الخبرة التي يحياها الفرد عندما يصوغها صياغة جديدة او يضعها في تراكيب جديدة ،اذ بدون هذه العناصر لا يستطيع الفرد ان يصوغ عملياته الإبداعية، وفي السياق نفسه يؤكد ميدنيك ان التدريب على القدرات الإبداعية يقوم على تشجيع الفرد على اثارة الدافع نحو الربط بين العناصر المتعارضة او التي تبدو متعارضة. وتعد نظريتا الاشتراط الكلاسيكي والاشراط الإجرائي من النظريات المنتمية لهذا المنحى، حيث اتفقتا على أهمية المعززات التي تعقب الاستجابات المرغوبة في تنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال (أبو جادو ونوفل، 2007).

ثانيا : منحى التحليل النفسي :

يقوم هذا المنحى على أفكار مؤسس هذه النظرية سيجموند فرويد، الذي يرى العملية الإبداعية من خلال مفهوم التسامي او الاعلاء، اي ان الدافع الجنسي يتم اعلاؤه عند كبته وصراعه مع جملة من الضوابط والضغوط الاجتماعية، وبالتالي يوجه هذا الدافع الى أشياء مقبولة اجتماعيا، ثم يتسامى نحو أهداف ذات قيمة ايجابية يقبل بها المجتمع. ويتم الحديث في هذه النظرية ايضا على ان الإبداع يمكن ان يفسر من خلال ثلاثة مفاهيم اساسية هي : ما قبل الوعي او ما قبل الشعور، والوعي، واللاوعي. وبناءً على ذلك يرى كوبيه ان العملية الإبداعية هي نتاج لنشاط ما قبل الوعي، اما النتائج الإبداعية فتنتج عن الوعي. اما اللاوعي فيقوم بتحريض الفرد وحثه على التفكير الإبداعي ويعمل على تكثيف تجاربه (ابو جادو ونوفل، 2007)

ثالثا : المنحى الإنساني :

يرى أنصار هذا المنحى ان جميع الأفراد لديهم القدرة على الإبداع اذا أتيحت لهم الفرصة لذلك .وقد جاء هذا المنحى كرد فعل للمنحى التفكيري ومنحى التحليل النفسي، ولهذا سميّ القوة الثالثة. ويؤكد المنحى الإنساني على الطبيعة الإنسانية بما تنطوي عليه من حاجات في الاتصال الدافئ المملوء بالثقة والعاطفة والاحترام، ويؤكد منظرو هذا المنحى على احترام

الإنسان اعتباره قيمة من القيم من خلال أهدافه وحب اطلاعه وإبداعه . كما يرى الإنسانيون ان القدرات الإبداعية والتفكير موجود لدى كل الأفراد، ويمكن لها ان تنمو وتتطور اذا ما توفرت لها البيئة المناسبة التي تخلو من الضغوطات والتهديد. (العتوم واخرون،2011) .

رابعا :المنحى المعرفي :

يركز المعرفيون على العمليات والمهارات العقلية التي تعتبر جوهر عملية التفكير، ويعتبر الاتجاه المعرفي حركة رئيسة في التربية وعلم النفس، فقد كرس علماء النفس المعرفيون جهودهم لتفسير الظواهر العقلية ،وقدموا بديلا للمفاهيم التي تبنتها المدرسة التفكيرية في التعلم والتفكير وحل المشكلات.ويرى بياجيه (Piaget) في هذا المجال ان التكيف يتضمن عمليتين هما : التمثيل والمواءمة ،ففي معظم الأحيان يتمثل الفرد المعلومات ويصنفها في ضوء ما يعرفه بالفعل، وعندما يصادف مواقف لا يتمثل لها في ضوء ما لديه من خبرات يحدث لديه اختلال في التوازن المعرفي، وهذا ما يدفعه الى إبداع استراتيجيات جديدة،او تعديل ما لديه من استراتيجيات لمواجهة التحديات والصعوبات والمشكلة الحالي (جروان،2008).

خصائص الأشخاص المبدعين :

يشير الأدب التربوي في الإبداع الى ان الشخص المبدع يتميز بخصائص وقدرات متعددة سواء على صعيد الناحية العقلية ام على صعيد الناحية النفسية والاجتماعية ام على صعيد الناحية الأخلاقية.

ومن ابرز الخصائص والمميزات التي يتميز بها الأشخاص المبدعون من الناحية العقلية حبهم للاستطلاع، ورغبتهم في التقصي والاكتشاف ،والتمتع بمستويات عقلية عليا في التحليل والتركيب والتقويم والميل الى التفكير المرن والتفاعل مع الأفكار والإصرار على الاستمرار في المهمة، وحل المشكلة بطرق غير مألوفة تتميز بالابتكار والحداثة وإنتاج حلول متعددة للمواقف التي تواجههم.

وأما ما يتميز به المبدعون من الناحية النفسية والاجتماعية، فهو قوة الإرادة والثقة بالنفس، والمبادأة في العمل، والاستقلال الذاتي وقلة التعرض للإمراض النفسية وعدم الاكتراث

بما يجدونه من معارضة لما يقدمونه من انجازات ايا كان نوعها، فهم يدركون جيدا ان ما يقدمونه يعد جديدا ويحتاج الى وقت حتى يدرك الآخرون قيمته وأهميته.

وعلاوةً على قدرتهم على قيادة الآخرين، وإدارة النقاش والتفاوض بشان القضايا الحياتية والاجتماعية لزملائهم ،واتسامهم بالشعور بالسعادة لما يقومون به من أعمال أيا كانت صعوبتها، وتمتعهم بالروح المرحة والتفاؤل وبقدر كبير من الحضور الشخصي. (ابولطيفة،2009.رشوان.2007).

وأشار نيلر (Kneller 1995)، الى ان الأشخاص المبدعين يتميزون بانهم يحبون المغامرة واكتشاف المجهول ،ويكرهون الروتين، ويتصفون بالاستقلالية، وسعة المعرفة، والقدرة العالية على التكيف الاجتماعي ويفضلون الابتعاد عن السلطة.

وأشار روشكا (1997) الى مجموعة من العوامل السلبية للحياة الانفعالية للشخصية التي تعيق الإبداع او تكبح النشاط الإبداعي مثل عدم القدرة على اتخاذ القرار والتردد والجبن والخجل، والنقد المفرط للذات وعدم الثقة بالنفس والخوف من النقد والجمود والابتذال.

وأما من الناحية الأخلاقية، فان المبدعين يتميزون بأنهم اكثر صدقا وأمانه وعدلا واحتراما للقيم الاجتماعية، وذلك لأنهم أكثر من غيرهم قدرة على تقييم أعمالهم، وتمييز الخطأ من الصواب بحكم قدرتهم العقلية المرتفعة، كما أنهم أكثر التزاما بالقيم الاجتماعية والأخلاقية. وهذا يعني ان الحرية الفكرية التي يمارسونها لا تجعلهم يخرجون عن منظومة القيم الاجتماعية والأخلاقية المتعارف عليها في المجتمع.

اتجاهات تنمية مهارات التفكير الإبداعي

يرى كثير من علماء النفس ان القدرات الإبداعية يمكن تنميتها من خلال برامج هادفة توضع لهذا الغرض. وقد تنوعت طرق وأساليب تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وأخذت هذه الطرق اتجاهات محددة لتنمية القدرة على التفكير الإبداعي، ومن هذه الاتجاهات:

الاتجاه الأول : تنمية القدرة على التفكير الإبداعي باستخدام برامج تعليم التفكير المستقلة عن المنهاج الدراسي المقرر حيث تدرس مثلما تدرس المواد الأخرى ،حتى يتم التركيز على مهارات التفكير ويدرك الطلبة أهمية الموضوع(ابو لطيفة،2009).

وفي هذا السياق نفسه يرى دي بونو ان تعليم الإبداع كمقرر دراسي مستقل (مجموعة من المهارات المستقلة) من بين الموضوعات المدرسية المقررة على الطلبة استثمار واعد في المجال التربوي، اذ سيعمل على تنمية المهارات العقلية للمتعلم، مما يسهم في تطوير اداء الأفراد في المهمات المختلفة، وبالتالي يمكنهم من مواجه التحديات المتنوعة التي تفرض عليهم في عالم سريع التغير، وتشتد فيه المنافسة، مما يشعرهم بالصحة النفسية الجيدة التي تعمل على تكيفهم مع المحيط الذي يتعاملون معه، وبالتالى تعمل على اطلاق العنان للطاقات الإبداعية (De Bono, 1997) .

الاتجاه الثاني : تنمية القدرة على التفكير الإبداعي من خلال المنهاج المدرسي المقرر. ويتطلب تضمين المناهج الدراسية الأنشطة والإجراءات والتمارين التي تنمي مهارات التفكير الإبداعي ،وتحث الطلبة على استخدام المستويات العليا من التفكير، وان لا تكون هذه الأنشطة والإجراءات والتمارين تقليدية تركز على الحفظ والاستذكار وتتطلب إجابة محددة، بل يجب ان تتميز بانها تشجع الطلبة على توليد الأفكار، وتتيح لهم المجال لممارسة عمليات البحث والاستقصاء والاستكشاف، وان تراعي الفروق الفردية بين الطلبة.

خصائص التفكير الإبداعي :

يمكن تحديد أهم خصائص التفكير الإبداعي في النقاط الآتية :

1. انه عملية عقلية وليس إنتاجا عقليا .
2. انه عملية عقلية هادفه إلى تحقيق صالح الفرد او صالح المجتمع.
3. انه عملية تؤدي إلى إنتاج أشياء جديدة مختلفة ومتمايزة تكون فريدة بالنسبة للشخص المبدع سواءً أكانت هذه الأشياء في صورة لفظية حسية ام عيانية.
4. التفكير الإبداعي يأتي من التفكير المنطلق (Divergent)، بينما تأتي المسايرة والقدرة على حل المشاكل العادية من التفكير المحدود (Convergent).
5. الإبداع هو احد طرق التفكير الإنساني وليس مرادفا للذكاء الذي يتضمن قدرات عقلية تضاف إلى التفكير.

6. التفكير الإبداعي هو تفكير نوعي، اي انه يرتبط بمجالات عدة، فهناك ابـــداع لفظـــي وإبداع مصور أو فني أو موسيقي.
7. يتوقف اكتساب القدرة على التفكير الإبداعي على قدرة الفرد على اكتساب المعلومات المقبولة بالنسبة له.
8. تعد القدرة الإبداعية إحدى صور التخيل المضبوط في احد المجالات الفنية او الادبيـــة او الموسيقية او المجردة. وهذا التخيل يؤدي إلى نوع من الانجاز فـــي المـــجـــــالات الـــمختلـــفة مـــثـــل رسم لـــوحة فـــنـــية جـــميلة ،او إنتـــاج قـــــطعة موســـــيقية جـــديـــدة

(حبيب 2000، وكروبلي 2001، ومنسي 2003، دناوي 2008) .

مبادئ التفكير الإبداعي:

يقوم التفكير الإبداعي على تسعة مبـــادئ– واختصـــارها بالانجليزيـــة(Scamper) وخلاصة الفكرة ان كل شيء جديد ،يكون إضافة او تعديلا، لشيء موجود بالفعل. فأنت تأخذ موضوعا وتغيره إلى شيء اخر.

ومبادئ التفكير الإبداعي هي عبارة عن قائمة تتألف من تسع مبـــادئ كـــان اول مـــن طرحها رسميا الى اسبورن اوسبورن Alex Osborn، ثم قام بوب ايبرل Bob Eberle فيما بعد بترتيبها بالصورة الآتية :(اصلاح، 2004، المصالحة،2012 الأعسر 2005)

- S =Substitute (استبدل).
- C =Combine (ادمج).
- A =Adapt (اكيف او اطوع).
- M = Modify – Magnify (أضخم او اعدل).
- P = put to other uses (أوظف في استخدامات أخرى).
- E = Eliminate (استبعد).
- R= Reverse – Rearrange (اعيد الترتيب او اعكس) .

المبحث الثالث

الدراسات السابقة

تستعرض الباحثة الدراسات السابقة مبتدئة بالدراسات السودانية ثم العربية ثم الأجنبية وهـــى كالأتي :

أولا :الدراسات المحلية(السودانية):

1. دراسة اسمهان عبد الوهاب (2004):

عنوان الدراسة :اثر السياسات الاقتصادية والتعليمية علي بطالة الخريجين في السودان .

اهداف الدراسة :هدفت الدراسة لمعرفة الأسباب المختلفـــة التـــي أدت الـــى تفـــاقم البطالـــة والعلاجات المقترحة .

أداة الدراسة :استخدام الاستبيان وتم جمع المعلومات من عينة مختارة عشوائية من الخريجين المتبطلين المسجلين بلجنة الاختيار للخدمة العامة .

نتائج الدراسة :توصلت الدراسة للنتائج التالية:

1. ان أسباب الظاهرة تعود لان السياسة التوسعية للتعليم العالي غير مرتبطة باحتياجات سوق العمل.
2. سياسات التحرير الاقتصادي وخصخصة القطاع العام مما أدى لتضييق نطاق ســـوق العمل .
3. ضعف مساهمة النمو الاقتصادي في امتصاص معدل البطالة نسبة لضعف الاستثمار في خلق فرص عمل لامتصاص الكم المتزايد من الخريجين.

ثانيا:الدراسات العربية:

1. دراسة يحي ذياب (2011م):

عنوان الدراسة :الإحباط وعلاقته ببعض المتغيرات لدي طلبة الجامعات العراقية.

أهداف الدراسة :هدفت الدراسة لقياس مستوي الإحباط لدي طلبة الجامعات للتعرف علي الفروق بين طلبة الجامعات الذكور والإناث في مستوي الإحباط .

عينة البحث :اقتصر البحث علي عينة من طلبة جامعتي بغداد والمستنصرية في المرحلة الرابعة فقط وتم اختيار العينة عشوائية قوامها 125 طالب وطالبة .

نتائج الدراسة :

وخلصت الدراسة للنتائج التالية:

1. ان الطلبة لا يتمتعون بقدر جيد من إشباع الحاجات ومن ثم فهم يعانون من الإحباط .
2. ان هناك فروض ذات دلالالة إحصائية في الإحباط بين المتزوجين وغير المتزوجين ، اذ كان المتزوجين أكثر إحباطا.
3. ان هنالك فروق ودلالة إحصائية في الإحباط بين المتزوجين وغير لمتزوجين ، اذ كان المتزوجين أكثر إحباطا .

2. دراسة ا. طاوس وازي (2013م) :

عنوان الدراسة :تقدير الذات لدي الشباب البطال (دراسة ميدانية علي عينة من الشباب البطال بمدينة ورقلة بالجزائر) .

أهداف الدراسة :هدفت الدراسة للكشف عن مستوي تقدير الذات لدي الشباب البطال لعينة قوامها (100) شاب من ولاية ورقلة تتراوح اعمارهمم بين (25ــ 30ــ سنة) كما اهتم هنا بمتغيرين هامين هما الجنس والحالة الا اجتماعية .

نتائج الدراسة :وقد أثبتت نتائج الدراسة :

1. ان الشباب البطال لدية تقدير ذات منخفض وهذا ما يؤثر علي دافعيتهم نحو البحث عن العمل أثناء معاناتهم من واقع البطالة عليهم .
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث وكذا بين المتزوجين والعزاب. وهذا يعود ربما إلى قيمة العمل والحاجة إليه من اجل اشباع الحاجات المادية وال الاجتماعية المختلفة التي تضمن له نموا سليما وكذا تخفيف التكييف مع المواقف المختلفة.

3.الأحمدي (2002) :

عنوان الدراسة :برنامج مقترح لتنمية التفكير الإبداعي، واستخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البرنامج .

أهداف الدراسة :دراسة هدفت الى بناء برنامج مقترح لتنمية التفكير الإبداعي، واستخدام أسلوب العصف الذهني في تدريس البرنامج، وقياس فاعلية البرنامج في تنمية مهارات التفكير الإبداعي وأثره على التعبير الكتابي .

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (40) طالبة من طالبات الصف الثالث المتوسط في مدينة تبوك .

أداة الدراسة : اختبار التفكير الإبداعي واختبار التعبير الكتابي، وقائمة مهارات التعبير الكتابي واستخدامها كمعيار لتصحيح موضوعات التعبير الكتابي.

نتائج الدراسة :أظهرت النتائج حدوث تحسن كبير لدى عينة البحث في القياس البعدي لاختبار التفكير الإبداعي، كما أوضحت النتائج وجود ارتباط بين تنمية مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التعبير الكتابي.

4.ابوجادو (2003) :

عنوان الدراسة :اثر برنامج تدريبي مستند الى طريقة الحل الإبداعي للمشكلات في زيادة تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي من مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن.

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت إلى التعرف على اثر برنامج تدريبي مستند إلى طريقة الحل الإبداعي للمشكلات في زيادة تنمية التفكير الإبداعي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي من مدارس وكالة الغوث الدولية في الأردن.

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من(110) طالب وطالبه تم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة .

اداة الدراسة :البرنامج التدريبي ، اختبار تونس للتفكير الإبداعي بصورة الألفاظ (ا) على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في بداية البرنامج التدريبي ونهايته كاختبار قبلي وبعدي.

نتائج الدراسة :كشفت الدراسة عن وجود فروق بين متوسط أداء الذكور ومتوسط أداء الإناث على مقياس تورنس للتفكير الإبداعي ومهاراته الثلاث.

5.السمير (2003) :

عنوان الدراسة :فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في الأداء الإبداعي المعرفي لطلبة الصف العاشر في الأردن.

أهداف الدراسة: دراسة هدفت إلى استقصاء فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي في الأداء الإبداعي المعرفي لطلبة الصف العاشر في الأردن.

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (240) طالبا وطالبه موزعين على ثماني شعب صفية. تم اختيار مجموعتين تجريبيتين ومجموعتين ضابطتين من الذكور والإناث بطريقة عشوائية من الشعب الثماني. بلغ عدد أفراد كل مجموعة (30) طالبا وطالبة. تم تطبيق اختبار الاداء الإبداعي المعرفي على المجموعات قبل تطبيق البرنامج وبعده .

نتائج الدراسة :أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة الإبداعي تعزى إلى البرنامج وعلى جميع المهارات وعلى الاختبار ككل ولصالح أداء أفراد المجموعتين التجريبيتين، بينما اختلف تأثير البرنامج في أداء المجموعتين على الاختبار ككل باختلاف الجنس ولصالح أداء الإناث في المجموعة التجريبية. وأظهرت نتائج تحليل التباين ان

هناك اختلاف في تأثير البرنامج في أداء أفراد المجموعتين التجريبيتين على الاختبار ككل في ضوء مستوى تحصيل الطالب، حيث تبين أن الاختلاف في الأداء ككل فقط كان أداء الطلبة ذوي التحصيل المتدني لأداء الطلبة في المستويات التحصيلية الأخرى حيث لم يوجد اختلاف في أداء ألطلبه ذوي التحصيل العالي جدا والعالي والمتوسط.

6.الرواشدة والقضاة (2003) :

عنوان الدراسة:استقصاء اثر الجنس في تنمية التفكير الإبداعي في الأردن .

أهداف الدراسة :دراسة هدفت ال ى استقصاء اثر الجنس في تنمية التفكير الإبداعي في الأردن

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (139) طالبا وطالبة تم اختيارهم من أربعة شعب من مدرستين حكومتين في محافظة عجلون .

أدوات الدراسة :اختبار تورنس للتفكير الإبداعي .

نتائج الدراسة : أظهرت النتائج عدم وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي يعزى الى متغير الجنس.

7. رضوان (2004) :

عنوان الدراسة :الدافع المعرفي والبيئة الصفية وعلاقتهما بالتفكير ألابتكاري .

أهداف الدراسة :دراسة هدفت التعرف الى الدافع المعرفي والبيئة الصفية وعلاقتهما بالتفكير ألابتكاري .

عينة الدراسة :تكونت عينة الدراسة من (400) طالب من طلبة الصف الرابع الاساسي من مدارس الذكور التابعة لوكالة الغوث وتشغيل اللاجئين الفلسطين في محافظتي غزة .

أداة الدراسة :استخدم الباحث مقياس البيئة الصفية لفريز وفشر، والذي أعده للعربية الكيلاني والعملة، واختبار تورانس للتفكير ألابتكاري، ومقياس الدافع المعرفي الذي اعده الباحث.

نتائج الدراسة : أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي الدافع المعرفي ومنخفضي الدافع المعرفي في قدرات التفكير ألابتكاري (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) ولصالح مرتفعي الدافع المعرفي. وعدم وجود علاقة دالة إحصائية بين البيئة الصفية وقدرات التفكير ألابتكاري(الطلاقة، والمرونة، والأصالة).وعدم وجود اثر للتفاعل بين البيئة الصفية والدافع المعرفي على قدرات التفكير ألابتكاري (الطلاقة، والمرونة، والأصالة).

8.الخضراء (2005):

عنوان الدراسة: فاعلية برنامج مقترح لتعليم مهارات التفكير لتلميذات الصف الثاني المتوسط في تنمية مهارات التفكير الناقد ولابتكاري ولتحصيلي لوحدة الدولة الأموية في مادة التاريخ في المملكة العربية السعودية .

أهداف الدراسة :دراسة هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج مقترح لتعليم مهارات التفكير لتلميذات الصف الثاني المتوسط في تنمية مهارات التفكير الناقد ولابتكاري ولتحصيلي لوحدة الدولة الأموية في مادة التاريخ في المملكة العربية السعودية .

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من(40) طالبة في مدينة تبوك.

أداة الدراسة: برنامج تعليمي مكون من جزأين الأول: تعليم قدرات التفكير ألابتكاري والثاني : تعليم مهارات التفكير الناقد ،وقامت الباحثة بإعداد اختبار لقياس تحصيل التلميذات في وحدة الدولة الأموية.

كما استخدمت اختبار تورنس للتفكير ألابتكاري الصورة اللفظية (ا). وقد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية وحدة تعليم مهارات الناقد المدمجة في الوحدة التعليمية في تنمية التفكير الناقد، وتحسين التحصيل .

نتائج الدراسة : أظهرت الدراسة عدم وجود فاعلية للبرنامج المتعلق بتعليم قدرات التفكير ألابتكاري المدمجة في الوحدة التعليمية في تنمية مهارات التفكير ألابتكاري.

9. الصافي (2005) :

عنوان الدراسة : استقصاءا ثر استخدام برنامج تدريبي مبني على تخيل مواقف تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الرابع الأساسي من المدارس التابعة لوكالة الغـــوث فـــي منطقة اربد التعليمية .

أهداف الدراسة : دراسة هدفت الى استقصاء اثر استخدام برنامج تدريبي مبني علـــى تخيـــل مواقف تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الرابع الأساسي من المدارس التابعة لوكالة الغوث في منطقة اربد التعليمية .

عينة الدراسة : بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (163) طالبا وطالبة، تم تقسيمهم عشوائيا الـــى مجموعتين: أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة

ادوات الدراسة : البرنامج التدريبي مدته تسعة أسابيع، ولقياس اثر البرنامج التدريبي تم تطبيق اختبار تورنس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (ا) علـــى أفـــراد المجمـــوعتين التجريبيـــة والضابطة قبل البرنامج التدريبي وبعده اختبار قبلي وبعدي.

نتائج الدراسة : أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بـــين متوســـط أداء طلبة الصف الرابع الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي، ومتوسط اداء الطلبة من المستوى نفسه والذين لم يتعرضوا للتدريب على اختبار تورنس للتفكير الإبـــداعي وعناصـــره (الطلاقـــة، والمرونة، والأصالة) لصالح أداء الإناث في المجموعة التجريبية.

10.الاهدل (2006) :

عنوان الدراسة :تنمية التفكير ورفع مستوى التحصيل لطالبـــات الصـــف الرابـــع الابتـــدائي لمحافظة جدة .

اهداف الدراسة :الدراسة هدفت إلى تنمية التفكير ورفع مستوى التحصيل لطالبـــات الصـــف الرابع الابتدائي لمحافظة جده.

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (57) طالبة، وزعت إلى مجمـــوعتين: المجموعـــة التجريبية (31 طالبة)، والمجموعة الضابطة (26 طالبة) .

أدوات الدراسة :تكونت مواد البحث وأدواته من دليل المعلم، واستطلاع رأي معلمات الجغرافيا في المرحلة الابتدائية لتحديد أهم ثماني مهارات للتفكير تناسب تعليم الجغرافيا لطالبات الصف الرابع الابتدائي، واختبار التحصيل واختبار التفكير.

نتائج الدراسة : أظهرت نتائج التطبيق ألبعدي لاختبار التحصيل واختبار التفكير عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المجموعتين التجريبية والضابطة، لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية.

11.العجلوني والحمران (2009) :

عنوان الدراسة :الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة المدارس الاستكشافية في الأردن.

أهداف الدراسة :دراسة هدفت الى الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية التفكير الإبداعي عند طلبة المدارس الاستكشافية في الأردن.

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (160) طالبا وطالبة، منهم (80) طالبا من المدارس الاستكشافية و (80) طالبا وطالبة من غير المدارس الاستكشافية .

أدوات الدراسة :اختبار تورنس للتفكير الإبداعي الصورة اللفظية (ا)

نتائج الدراسة : أشارت النتائج الى ان استخدام تكنولوجيا الاتصالات تسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، كما أشارت النتائج وجود فروق في مهارات التفكير الإبداعي لصالح طلبة المدارس الاستكشافية.

12.سكاكر (2010) :

عنوان الدراسة :توفير أدب نظري يستفيد منه المعلمون في تصميم طرق وأساليب تدريس تمكن الطلبة من التفاعل مع مهارات التفكير بإتقان وفاعلية.

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت إلى توفير أدب نظري يستفيد منه المعلمون في تصميم طرق وأساليب تدريس تمكن الطلبة من التفاعل مع مهارات التفكير بإتقان وفاعلية.

عينة الدراسة : عينة الدراسة والبالغ عددهم (40) طالبا من الطلبة الموهوبين بالصف السادس الابتدائي، تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة، عدد كل مجموعة (20) طالبا .

أدوات الدراسة :برنامج تدريبي .

نتائج الدراسة : وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات حل المشكلات بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية . ويشير هذا الفرق إلى اثر البرنامج التدريبي المستند إلى حل المشكلات لدى الطلبة الموهوبين في المملكة العربية السعودية. وقد كان الفرق لصالح المجموعة التجريبية. مما يظهر قدرة البرنامج وكفاءته في تنمية مهارة حل المشكلات لارتباط محتوياته وتدريباته بتنمية مهارات التفكير عند الطلبة، سواء مهارات التفكير الناقد ام الإبداعي، وكذلك مهارات حل المشكلات والحساسية تجاهها وذلك، لما احتواه البرنامج التدريبي واستراتيجياته من تطبيقات وتطوير لمحتوى الدروس الصفية.

13.عمار(2011) :

عنوان الدراسة :معرفة مستوى التفكر الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية وعلاقته بالتحصيل الدراسي.

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت إلى معرفة مستوى التفكر الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية وعلاقته بالتحصيل الدراسي.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (160) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلبة الصف الثاني الثانوي في مدينة عكا .

أدوات الدراسة :استخدم اختبار تورنس للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ (ا)

نتائج الدراسة : أظهرت النتائج ان متوسط أداء الطلبة على الاختبار المتعلق بالتفكير الإبداعي كان عاليا، حيث بلغ (83,36) وبمستوى متوسط، وهي درجة تعد ضمن المستوى المقبول تربويا، أما على صعيد الأبعاد فقد جاء بُعد الطلاقة في المرتبة الأولى بمتوسط (47,86) وبمستوى متوسط، وتلاه البعد الثاني المرونة في المرتبة الثانية وبمتوسط حسابي

(25,69) وبمستوى متوسط، كما جاء بعد الأصالة في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (9,54) وبمستوى متدنٍ. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية) عند مستوى الدلالة الإحصائية بين (α=0,05) متوسط أداء الطلبة ذوي التحصيل (69 فاقل، ومن 70، فاقل من 85) من جهة وبين ذوي التحصيل 85 فاعلي من جهة أخرى على التفكير الإبداعي ككل، ولصالح ذوي التحصيل 85 فاعلي.

14.حجازي (2012) :

عنوان الدراسة :الكشف عن اثر برنامج تدريبي في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية .

اهداف الدراسة :الدراسة هدفت إلى الكشف عن اثر برنامج تدريبي في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية .

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (60) طالبا وطالبة من طلبة المدارس الأساسية في منطقة الجليل. وتم توزيعهم عشوائيا إلى مجموعتين، مجموعة تلقت تدريبها بالطريقة الاعتيادية، ومجموعة تلقت تدريبها باستخدام البرنامج التدريبي.

أدوات الدراسة :البرنامج التدريبي.

نتائج الدراسة : أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلال إحصائية عند مستوى الدلالة(0,05 = α) بين متوسطات المجموعتين على اختبار تورنس ككل وأبعاده الثلاثة (ألطلاقه، والمرونة، والأصالة)تعزى للطريقة، وكانت لصالح المجموعة التجريبية. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05= α) بين المتوسطات على الاختبار ككل،تعزى للجنس او التفاعل بين متغيري الطريقة.

15.العساف (2013) :

عنوان الدراسة :معرفة اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مديرية تربية عمان الثالثة .

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت الى معرفة اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مديرية تربية عمان الثالثة .

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (133) معلما ومعلمة،

نتائج الدراسة : توصلت الدراسة إلى أن اتجاهات المعلمين نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة ايجابية، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة، تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ولصالح حملة شهادة الدراسات العلمية العليا، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة تعزى لمتغير الخبرة (سنوات الخدمة).

16.شعبان (2013) :

عنوان الدراسة :التعرف على العلاقة بين الدافعية الداخلية والتفكير ألابتكاري .

اهداف الدراسة :الدراسة هدفت الى التعرف على العلاقة بين الدافعية الداخلية والتفكير ألابتكاري .

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (1086) طالبا وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية ألعامه في مدارس مدينة دمشق الرسمية.

نتائج الدراسة : أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث على مقياس الدافعية الداخلية ومتوسط درجاتهم على اختبار التفكير ألابتكاري، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة لبحث على مقياس الدافعية الداخلية ومتوسط درجاتهم على اختبار التفكير ألابتكاري.

ثالثا : الدراسات الأجنبية :

1. ستروم وستروم(Strom and strom, 2002) :

عنوان الدراسة :تحديد اتجاهات المعلمين في التفكير الإبداعي المتوقع من الطلبة .

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت الى تحديد اتجاهات المعلمين في التفكير الإبداعي المتوقع من الطلبة .

نتائج الدراسة : أشارت النتائج إلى أن الارتباطات كانت منخفضة بين التفكير التي يبديها المبدعون تجاه المعلمين، ولم يعطوا أهمية للسلوك بل شجعوا على سلوك الطاعة، وحفظ المواد الدراسية المكتوبة، وكل ما يقوله المعلم، فبينما يطرح الطلبة المبدعون أسئلة كثيرة تعكس قدرتهم على التنبؤ واستعدادهم الكبير لتحمل المخاطر، عبر المعلمون عن موقف سلبي تجاه هذه التفكير التي تنمي المقدرة الإبداعية عند الطلبة، وركزوا بدلا من ذلك على المهارات العشوائية التي تعكس كفاءتهم الذاتية.

2. دوريز وسونيس (Duriez and Soenens,2005) :

عنوان الدراسة :الكشف عن الأداء الإبداعي للطلبة.

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت الى الكشف عن الأداء الإبداعي للطلبة.

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من(350) طالبا وطالبه من المرحلة الثانوية في مدينة مين الأمريكية .

أدوات الدراسة :اختبار تورنس للتفكير الإبداعي الشكلي واختبار تورنس للتفكير الإبداعي اللفظي .

نتائج الدراسة : أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس والتخصص في الأداء الإبداعي.

3. سيلارت(selart,2008) :

عنوان الدراسة :معرفة اثر المكافاءت,(الداخلية والخارجية) على تنظيم الذات والدافعية الداخلية والإبداع .

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت الى معرفة اثر المكافاءت,(الداخلية والخارجية) على تنظيم الذات والدافعية الداخلية والإبداع .

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من(24) طالبا وطالبة من طلبة المدارس الثانوية في ولاية كاليفورنيا الأمريكية وتم توزيعهم عشوائيا إلى مجموعتين، مجموعة تلقت تدريبا مع

تعزيزها تعزيزات خارجية مادية، ومجموعة تلقت تدريبا ولم يتم تزويدها بمعززات خارجية، وإنما بمعززات ذاتية.

نتائج الدراسة . أشارت نتائج الدراسة إلى أن المجموعة التي لم تزود بمعـــززات خارجيـــة حصلت على معدلات أعلى على قياس التنظيم الذاتي والدافعية الداخلية والإبداع.

4. براك (Brake.2010):

عنوان الدراسة:الكشف عن الأثر الذي تحدثه البرامج التدريبية التفكير الإبداع يعند البالغين.

أهداف الدراسة:هدفت الدراسة إلى الكشف عن الأثر الذي تحدثه البرامج التدريبيـــة التفكيـــر الإبداعي عند البالغين .

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (80)متطوعا بالغا من مراحل أساسية،ثانوية، جامعية في نيويورك تم تقسيمها إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (40)فردا في كل مجموعة، حيث خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي في الثقافة العامة .

أدوات الدراسة :اختبار تحصيلي للمجموعتين بعد انتهاء التدريب

نتائج الدراسة : أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس (الطلاقة، والمرونـــة، والأصـــالة) لصـــالح المجموعـــة التجريبية، مما يشير إلى فاعلية البرامج التدريبية في تطوير القدرات الإبداعية.

5. برودفيت :(Prodfit, 2010)

عنوان الدراسة :الكشف عن اثر برنامج تدريبي في تحسين أداء تلاميـــذ الصـــف الخـــامس الابتدائي في عمليات حل المشكلات وتنمية التفكير الإبداعي في المملكة المتحدة .

أهداف الدراسة :الدراسة هدفت إلى الكشف عن اثر برنامج تدريبي في تحســـين أداء تلاميـــذ الصف الخامس الابتدائي في عمليات حل المشكلات وتنمية التفكير الإبـــداعي فـــي المملكـــة المتحدة .

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (24) طالبا من الصف الخامس الابتدائي تم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين على ان يسالوا أنفسهم مجموعة من الأسئلة وفقا لنموذج بولي الـــذي

يتقن فهم المشكلة، وتصميم خطة الحل تنفيذ الحل مراجعة الحل، اما المجموعة التجريبية الثانية فيقوم الباحث بتدريب الطلاب على حل اكبر عدد من المشكلات .

أدوات الدراسة :استخدام الباحث أسلوب المقابلات الفردية للطلاب للتعرف على عمليات حل المشكلات لديهم،كما تم تطبيق اختبار تورنس للتفكير الإبداعي.

نتائج الدراسة : أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في أداء عمليات حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية. وعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين بالنسبة لفهم المشكلة، تحسن قدرات التفكير الإبداعي لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

6. نيوتروب (Netrwp, 2011):

عنوان الدراسة :الكشف عن اثر استخدام المعلم لأسلوب التخيل او التمثيل الخيالي كمتطلب أساسي من متطلبات التفكير الإبداعي على تحصيل الطلبة .

أهداف الدراسة :الدراسة في جنوب إفريقيا هدفت إلى الكشف عن اثر استخدام المعلم لأسلوب التخيل او التمثيل الخيالي كمتطلب أساسي من متطلبات التفكير الإبداعي على تحصيل الطلبة.

عينة الدراسة : تكونت عينة الدراسة من (88) طالبا وطالبة يدرسون في مدارس ضواحي مدينة كيب تاون في جنوب إفريقيا وقام الباحث بتقسيم الطلبة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية: حيث تم تدريس المجموعة الضابطة دروسا تقليدية في التربية الفنية، بينما تدرس المجموعة التجريبية دروسا بأسلوب التخيل ومحاكاة الواقع مدة ستة أسابيع وبعد ذلك أخضعت المجموعتان الى اختبار أعدة الباحث خصيصا يقوم على تخيل الرسومات والتعبير عنها لفظا وكتابةً .

أدوات الدراسة :اختبار أعدة الباحث خصيصا يقوم على تخيل الرسومات والتعبير عنها لفظا وكتابةً .

نتائج الدراسة : أظهرت نتائج الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي وأثره على التحصيل الدراسي.

التعقيب على الدراسات السابقة :

من خلال اطلاع الباحثة ومراجعة الدراسات السابقة يمكن تحديد الملاحظات حول الدراسات السابقة من حيث:

1. **من حيث العناويين :**يلاحظ ان معظم عناويين الدراسات السابقة تناولت موضوع الإبداعولكنها تنوعت في تناولها لموضوع الإبداع فالبعض منها تناولتنمية التفكير الإبداعي، والبعض الاخر تناولبرنامج مقترح لتعليم مهارات التفكير في تنمية مهارات التفكير الناقد والابتكاري ، ومنها ما قامت بدراسة الكشف عن دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية التفكير الإبداعي ، كما ان بعض الدراسات تناولتمعرفة مستوى التفكر الإبداعي لدى الطلبة ، الكشف عن اثر برنامج تدريبي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة ، اتجاهات المعلمين في التفكير الإبداعي المتوقع من الطلبة ، الكشف عن الاداءالإبداعي للطلبة، معرفة اثر المكافاءت,(الداخلية والخارجية) على تنظيم الذات والدافعية الداخلية والإبداع، الكشف عن اثر برنامج تدريبي في تحسين اداء التلاميذ في عمليات حل المشكلات وتنمية التفكير الإبداعي، الكشف عن اثر استخدام المعلم لاسلوب التخيل او التمثيل الخيالى كمتطلب اساسي من متطلبات التفكير الإبداعي على تحصيل الطلبة . اما البحثالحالي فقد جاءبعنوانمعدل الذكاء وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى عينة من خريجي الكليات العلمية بالجامعات السودانية .

2. **من حيث الاهداف :**بعض هذه الدراسات هدفت للتعرف غل اثر برنامج مقترح لتنمية التفكير الإبداعي، استقصاء اثر استخدام برنامج تدريبي مبني على تخيل مواقف تنمية مهارات التفكير الإبداعي ، معرفة مستوى التفكر الإبداعي لدى الطلبة، معرفة اتجاهات معلمي الدراسات الالاجتماعية نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة ، الكشف عن الاداءالإبداعي للطلبة ، معرفة اثر المكافاءت(الداخلية والخارجية) على تنظيم الذات والدافعية الداخلية والإبداع .

اما هدف البحث الحالي فهو معرفة السمة العامة لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم ، التعرف على السمة العامة للسلوك الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم على مقياس.

3. **من حيث عينة الدراسة :** تكونت عينة الدراسات السابقة من طلبة وطالبات الجامعة والثانويات ، تلاميذ الأساس ، معلمي ومعلمات المدارس الثانوية والأساس ، وتراوح حجم العينات في الدراسات السابقة ما بين (24 – 1086) فرد ،اما عينة البحث الحالي فقد تكونت من خريجي الكليات العلمية بالجامعات السودانية وبلغ حجمها (145) خريج .

من حيث النتائج بعض الدراسات أظهرت حدوث تحسن كبير لدى عينة البحث في القياس ألبعدي لاختبار التفكير الإبداعي، كما أوضحت النتائج وجود ارتباط بين تنمية مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التعبير الكتابي. ، بعض الدراسات كشفت عن وجود فروق بين متوسط أداء الذكور ومتوسط أداء الإناث على مقياس تورنس للتفكير الإبداعي ومهاراته الثلاث، وأثبتت دراسات أخرى عنوجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة الإبداعي تعزى إلى البرنامج وعلى جميع المهارات وعلى الاختبار ككل ولصالح أداء أفراد المجموعتين التجريبيتين ، أظهرت بعض الدراسات وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء طلبة الصف الرابع الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي، ومتوسط أداء الطلبة من المستوى نفسه والذين لم يتعرضوا للتدريب على اختبار تورنس للتفكير الإبداعي وعناصره (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) لصالح أداء الإناث في المجموعة التجريبية ، وبعض نتائج الدراسات أشارت إلى أن استخدام تكنولوجيا الاتصالات تسهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، والمرونة، والأصالة)، كما أشارت النتائج وجود فروق في مهارات التفكير الإبداعي لصالح طلبة المدارس الاستكشافية، كما أظهرت بعض الدراسات ان متوسط أداء الطلبة على الاختبار المتعلق بالتفكير الإبداعي كان عاليا، أظهرت نتائج بعض الدراسات وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى الى متغير الجنس والتخصص في الاداء الإبداعي ، أشارت نتائج بعض الدراسات الى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس (الطلاقة، والمرونة، والأصالة) لصالح المجموعة التجريبية، مما يشير الى فاعلية البرامج التدريبية في تطوير القدرات الإبداعية ، أظهرت نتائج بعض الدراسات عن

وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في أداء عمليات حل المشكلات لصالح المجموعة التجريبية. وعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين بالنسبة لفهم المشكلة، تحسن قدرات التفكير الإبداعي لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما أظهرت نتائج بعض الدراسات فروقا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التفكير الإبداعي وأثره على التحصيل الدراسي .

موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة:

على الرغم من الاتفاق الواضح بين البحث الحالي والدراسات السابقة في كثير من الأمور، الا ان هناك بعض المميزات للبحث الحالي يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

1. **من حيث مشكلةالدراسة:**ساعدت عملية اطلاع الباحث على موضوعات الدراسات السابقة في صياغة عنوان البحث والذي جاء بعنوان معدل الذكاء وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى عينة من خريجي الكليات العلمية بالجامعات السودانية) وفي تحديد مشكلة البحث ، وصياغتها وفي إثراء الجانب النظري للبحث الحالي.

2. **من حيث أهداف الدراسة:** يتفق البحث الحالي مع معظم هذه الدراسات في دراسة الإبداعومستوى التفكر الإبداعي .

   اما هدف البحث الحالي فهو معرفة السمة العامة لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم ، التعرف على السمة العامة للسلوك الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم على مقياس.

3. **من حيث عينة الدراسة:** ساعدت الدراسات السابقة الباحثة في طريقة اختيار عينة البحث وتحديد حجمها.

4. **من حيث أدوات الدراسة:** فقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إيجاد آليات تصميم الأدوات المناسبة لقياس (معدل الذكاء وعلاقته بالتفكير الإبداعي لدى عينة من خريجي الكليات العلمية بالجامعات السودانية) .

الفصل الثالث

اولا : اجراءات البحث الميدانية ومنهج االبحث

ثانيا: اداة البحث

ثالثا : وصف االاستبيان

أولا: إجراءات البحث الميدانية :

1. **تمهيد :** يتناول هذا الفصل وصفا لمنهج ومجتمع البحث ، وعينة البحث ومتغيراتها وإجراءاتها ، كما يتناول وصفا لأدوات البحث ودلالات الصدق والثبات المستخدم في هذا البحث بالإضافة إلى الأساليب الإحصائية المُستخدمة في القياس والتحليل .
2. **منهج البحث:**استخدمت في هذا البحث المنهج الوصفي لملامته لغايات الدراسة في الكشف عن العلاقة بين الدافعية الداخلية والتفكير الإبداعي والتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، والمنهج الوصفي هو منهج البحث الذي يصف واقع الظاهرة قيد الدراسة وتحليل أبعادها ووصف الارتباط والعلاقة بين جوانبها، وصفا يعبر عنها تعبيرا كميا او كيفيا، والتوصل الى استدلالات مهمة حول خصائصها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الاخرى(ملحم،2002 وعباس واخرون،2011 وعبيدات 2001) .
3. **مجتمع البحث:** يقصد بمجتمع البحث جميع الأشخاص الذين لهم خصائص واحدة ويمكن ملاحظتها ، يتكون مجتمع البحث في هذا البحث من الخريجين الذين يتقدمون للوظائف بلجنة الاختيار للخدمة العامة ، ولا توجد ارقام حقيقية للخريجين المسجلين بلجنة الاختيار الاتحادية ولجنة الاختيار الولاية. وبحسب اخر تقرير صادر من وزارة العمل (2014)انظر الجدولين (1 ، 2)كانت إعدادهم كما يلي:

جدول رقم (1) يوضح ما أشار إليه تقرير وزارة العمل (2014م) التسجيل والاستيعاب للخريجين عبر لجنة الاختيار الاتحادية للخدمة العامة الأعوام (2009 – 2013م)

البيان العام	2009	2010	2011	2012	2013
قوائم الخريجين المسجلين	18143	26374	21209	14498	0
الكلياتالتطبيقية:جملة (ذكور ، اناث)	4923	4746	5573	5559	5171
الكليات النظرية(ذكور ، اناث)	510	193	278	7317	870

المصدر : تقارير وزارة تنمية الموارد البشرية والعمل ــ لجنة الاختيار للخدمة العامة

جدول رقم (2) التسجيل والاستيعاب للخريجين عبر لجنة الاختيار الولائية للخدمة العامة للأعوام (2009 – 2013م)

البيان العام	2009	2010	2011	2012	2013
التسجيل للجامعيين	1255	67185	22625	42995	59486

المصدر :ـــ لجنة الاختيار للخدمة المدنية ، ولاية الخرطوم

4. **العينة:**قامت الباحثة اختيار عينة قصديه وبلغ حجم العينة(145) مفحوص ممن ينتسبون لجامعات الخرطوم والسودان للعلوم والتكنولوجيا والنيلين من خرجي الكليات العلمية بهذه الجامعات

5. **وصف العينة:**

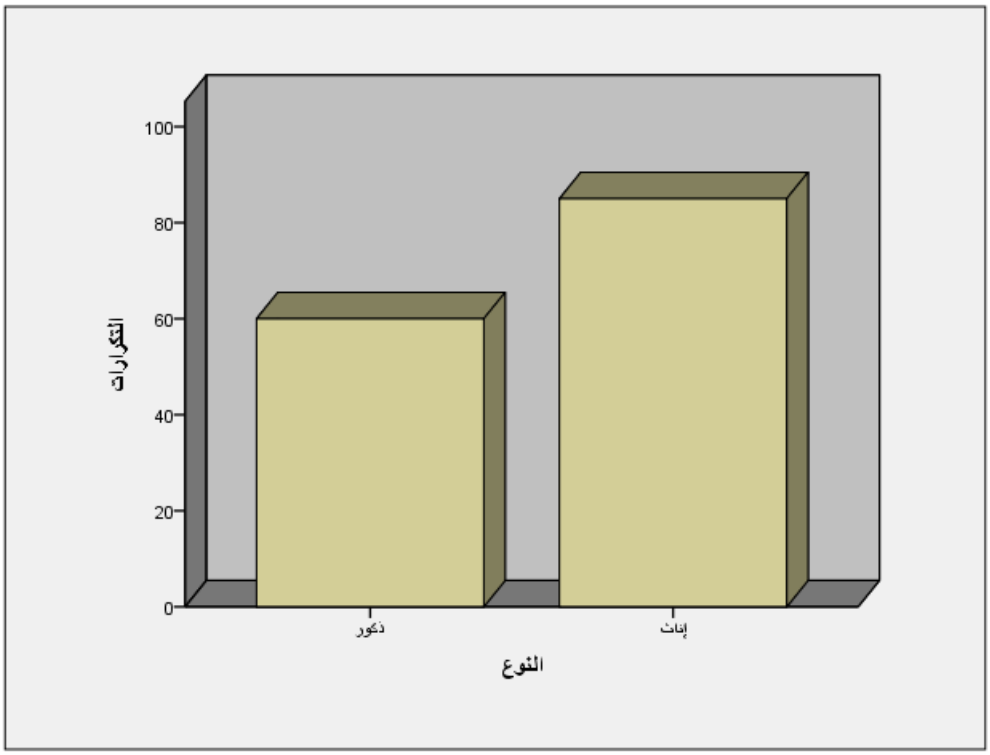
أ. **النوع :**

الجدول رقم (3) يوضح التوزيع التكراري لمتغير النوع

النوع	التكرار	التكرار النسبي
ذكور	60	%41.4
إناث	85	%58.6
المجموع	145	%100.0

يلاحظ من الجدول السابق ان في متغير النوع احتل النوع(إناث) النسبة لأعلى من بين بـــاقي النسب بنسبة (58.4%) في حين احتل النوع (ذكور) النسبة الأدنى بنسبة (41.4%) .

شكل رقم (1) يوضح التوزيع التكراري لمتغير النوع



ب. العمر :

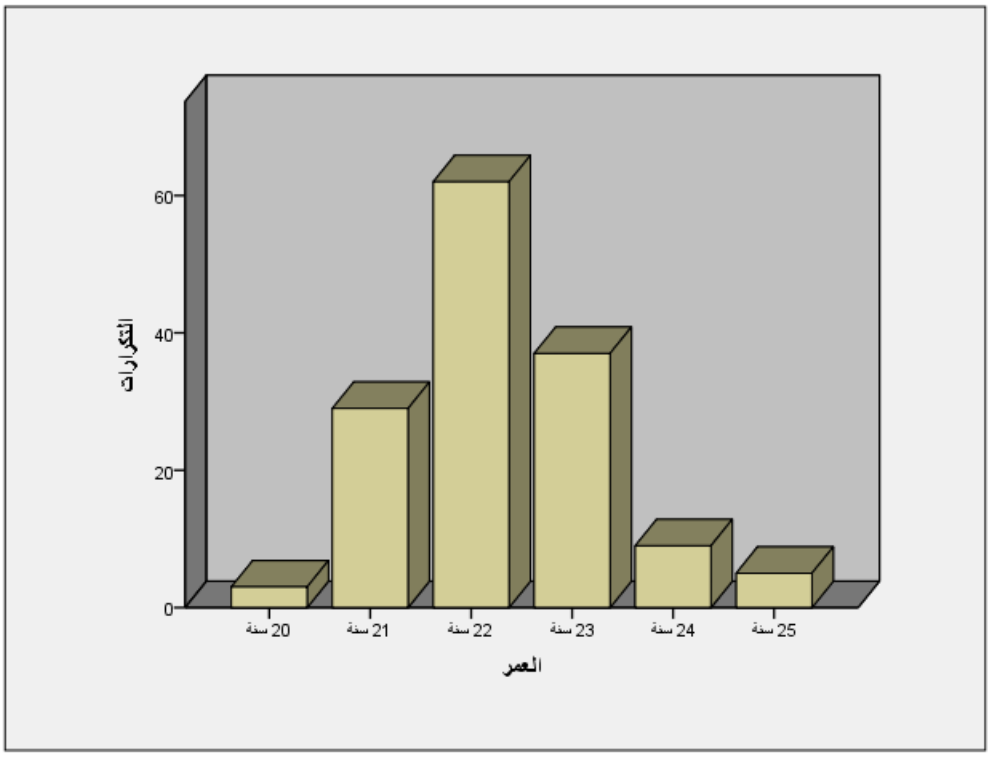
الجدول رقم (4) يوضح التوزيع التكراري لمتغير العمر

العمر بالسنوات	التكرار	التكرار النسبي
20	3	%02.1
21	29	%20.0
22	62	%42.8
23	37	%25.5
24	9	%06.2
25	5	%03.4
المجموع	145	%100.0

يلاحظ من الجدول السابق ان في متغير العمر احتل العمر(22 سنة)النسبةً الأعلى من بين باقي النسب بنسبة (42.8%) يليه في المرتبة الثانية العمر(23) بنسبة (25.5%) وفي المرتبة الثالثة العمر(21) بنسبة (20.0%) وفي المرتبة لرابعة العمر(24 سنة) بنسبة

(6.2%) وفي المرتبة الخامسة العمر(35) بنسبة (3.4%)في حين احتل العمر(20 سنة) النسبة الأدنى بنسبة (2.1%) .

شكل رقم (2) يوضح التوزيع التكراري لمتغير العمر



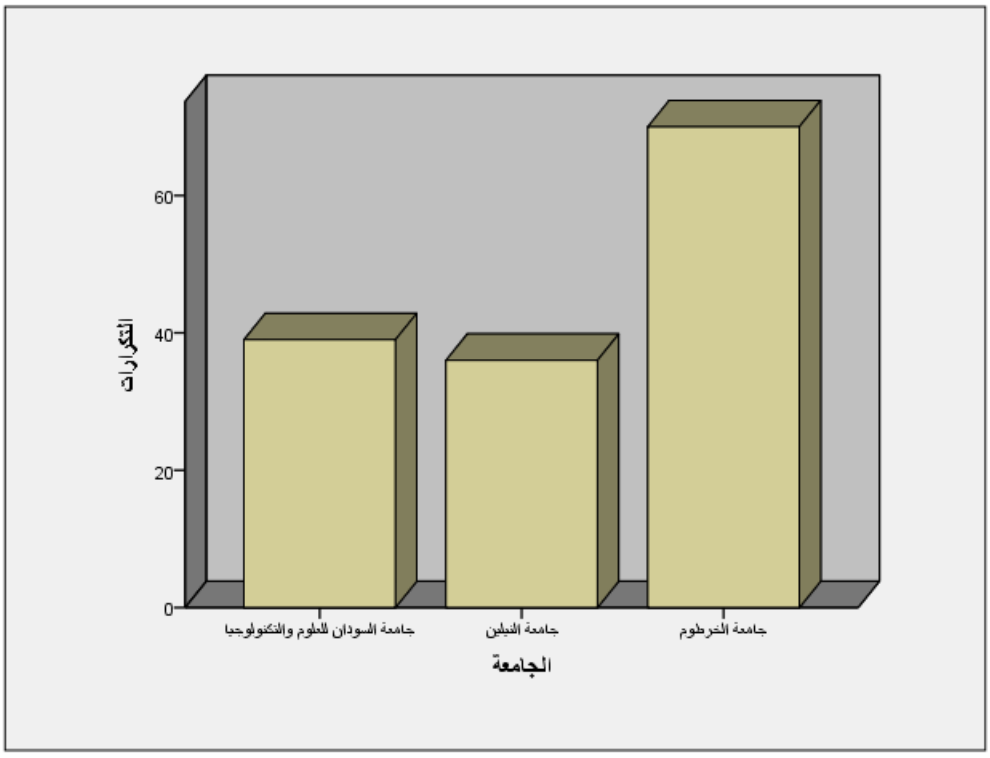
ج. الجامعة :

الجدول رقم (5) يوضح التوزيع التكراري لمتغير الجامعة

الجامعة	التكرار	التكرار النسبي
جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	39	%26.9
جامعة النيلين	36	%24.8
جامعة الخرطوم	70	%48.3
المجموع	145	%100.0

يلاحظ من الجدول السابق ان في متغير الجامعة احتلت جامعة (الخرطوم) النسبة الأعلى من بين باقي النسب نسبة (48.3%) تليها في المرتبة الثانية جامعة (السودان للعلوم والتكنولوجيا) بنسبة (26.9%) في حين احتلت جامعة(النيلين) النسبة الأدنى بنسبة (24.8%) .

شكل رقم (3) يوضح التوزيع التكراري لمتغير الجامعة



ثانيا : أدوات البحث :

استخدمت الباحثة في هذا البحث أداتين هما اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن ، واختبار الدوائر لتحديد التفكير الإبداعي .

1. اختبار جون رافن:استخدمت الباحثة في هـذه الدارسـة اختبار رافـن للمـصفوفات المتتابعـة المعياري إعداد جون رافن (1990) وذلك من اجل تحديد معدلات الذكاء لأفـراد العينة .

اسباب اختيار اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة الملون:

أ. يعتبر هذا الاختبار من أشهر اختبارات الذكاء المتحررة من اثر الثقافة واللغة.

ب. التراث العلمي الكبير المتراكم حول هذا الاختبار حيث استخدم هذا الاختبار في(387) بحثا منشورا حتى عام (1972) .(ابو حطب، 1399).

ج. قامت عدة دول عربية بتقنين هذا الاختبار، حيث قام بتقنينه على البيئة الكويتية القرشي (1987م) وبذلت أيضا محاولات لتقنينه على البيئة العراقية.

د. يعتبر اختبار المصفوفات المتتابعة الملون من أفضل مقاييس الذكاء المستخدمة لتحديد المستوى العقلي العام للمفحوص. (ابو حطب، 1399)

وصف المقياس:

المصفوفات المتتابعة لريفن (Raven's Progressive Matrices) وغالبا ما يشار إليها اختصارا بمصفوفات ريفن او(RPM) ، وهي مجموعة اختبارات غير لفظية تستخدم عادة في الإطار التربوي. وهي من أكثر الاختبارات الشائعة والشعبية المعدة للمجموعات العمرية من خمسة سنوات حتى سن الشيخوخة. وهي مكونة من (60) فقرة ، اختيار متعدد، متدرجة الصعوبة. وقد صمم هذا الشكل لقياس القدرة المنطقية لدى المفحوصين، ويعود مفهوم "تحديد المغزى" الى احد مكونات نظرية الذكاء العام (لتشارلز سبيرمان) التي يرمز فيها للعامل العام للذكاء بحرف(**g**)حيث يشار بحرف(**g**)غالبا الى العامل العام للذكاء(general intelligence)وقد طورت هذه الاختبارات أساسا بواسطة جون سي ريفن .John C Ravenفي (1936). حيث يطلب من المفحوص في كل مفردة في الاختبار ان يتعرف على العنصر المفقود الذي يكمل النمط. وتظهر الكثير من الأنماط في أشكال مصفوفات من (x44، 3x3, 2x2) ومن هنا اخذ الاختبار تسميته.

الخصائص السايكو مترية للمقياس:

اجرى عطاالله (2012)دراسة هدفت إلى تطوير نسخة لاختبار المصفوفات المتتابعة لرافن(SPM) في ضوء نموذج راش(RM) واستخراج المعايير التي تفسر قدرة الفرد على الاختبار من خلال إعادة ضبطه، وتقنينه، وطبقت الدراسة على عينتين الأولى: عينة إعادة الضبط، وتكونت من (1200) من الذكور والإناث في مدينة الخرطوم تتراوح اعمارهم ما بين (6 – 25) عام . اما العينة الثانية فكانت عينة إعادة التقنين حيث بلغت (400) فردا ، تم

حذف (8) بنود من اختبار المصفوفات، وبقي (52) بندا لانها لم تتناسب مع نموذج (راش)، وان الدراسة طورت معايير جديدة لتفسير قدرات الأفراد على الاختبار .كما اجرى الخليفة ومحمد وحسين (2011) دراسة تهدف الى فحص معدل الأداء في اختبار الذكاء وسط طلاب جامعة الإمام المهدي، ولتحقيق هذا الهدف تم تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري (امم) لعينة عشوائية طبقية من جامعة الإمام المهدي ممن تتراوح قدرها (485) طالبا أعمارهم في غالبيتها بين (16–26)سنة. وقد أظهرت النتائج تفوق طلاب الطب في الاداء مقارنة بكلية الهندسة، والآداب .كما أظهرت النتائج ان معدل الأداء في ولاية النيل الأبيض بالمعياري المحلي حوالي (8.96) ،بينما كان معدل الأداء في جامعة الامام المهدي (8.95) بفارق درجة واحدة. كذلك أظهرت النتائج ان الأداء في جامعة الخرطوم لمعيار جرينتش حوالي (8.91) ،بينما كان معدل الأداء وسط طلاب جامعة .درجة (12.4) بفارق(79.4) الامام وبينت النتائج عموماً في متوسط الأداء في اختبار وسط جامعة الامام المهدي انخفاضا مقارنة بالمعدلات الإقليمية على المستوى العربي والإفريقي والعالمي .وهدفت دراسة عطا الله (2010) إلى معرفة صدق وثبات اختبار المصفوفات المتتابعة المعياري لدى طلبة كلية الآداب بجامعة الإمام المهدي في السودان واستخراج معاييره المئينية، وقد طبق الاختبار على عينة مكونة من (393) طالبا وطالبة يشكلون (4.29%) من مجتمع البحث الذي يتكون من (1335)طالبا وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية من أقسام الكلية المخ

تلفه .وأظهرت النتائج تمتع الغالبية العظمى من بنود كل مجموعة فرعية بصدق الاتساق الداخلي مع الدرجة الكلية لمجموعتها الفرعية، ومع الدرجة الكلية للاختبار الكلي. كما كشفت عن تمتع جميع مجموعات الاختبار بصدق الاتساق الداخلي مع بعضها البعض ومع الدرجة الكلية للاختبار، كما حقق الاختبار صدق المقارنة الطرفية، كما تدرجت مجموعات الاختبار في الصعوبة، كما بين التحليل ألعاملي ان فقط هو واحدا مجموعات الاختبار الخمس تكون عاملا القدرة العقلية العامة. كما تم حساب معاملات الثبات باستخدام طريقة (الفاكرونباخ)، وطريقة التجزئة النصفية، وبينت النتائج ان الاختبار يتمتع بدرجة جيدة من الثبات.

2. اختبار تورنس – صورة الشكلية:

يتألف هذا الاختبار من ثلاثة اختبارات فرعية، هي:

ا. **بناء الصورة:** ويتضمن هذا الاختبار شكلا بيضاويا مظللا بالسواد ويطلب من المفحوص التفكير في صورة او اي شيء يمكن رسمه بحيث يكون هذا الشكل المظلل جزءا منه.

ب. تكملة الصورة: يتضمن هذا الاختبار عشرة أشكال ناقصة،ويطلب من المفحوص إكمال هذه الأشكال عن طريق رسم أشياء او صورة مثيرة لم يسبقها اليهم احد، وجعل هذه الرسوم تحكي قصة شيقة بقدر المستطاع عن طريق إضافة أفكار جديدة، وأخيرا يقوم المفحوص باختيار عنوان مناسب لكل من هذه الرسومات،وكتابته في المكان المخصص لذلك

ج. **الخطوط المتوازية:** يتضمن هذا الاختبار (18) سؤالا ،كل منها عبارة عن خطين متوازيين، ويمكن للمفحوصين إضافة خطوط اخرى لإكمال الصورة التي ينوي رسمها. (جروان، 2002)على مستوى بيئات مختلفة نذكر منها دراسة لفؤاد ابو حطب وعبد الله سليمان عام (1977) التي هدفت الى تقنين الاختبار الشكل (ا) على البيئة المصرية، ودراسة الشنطي(1983)التي هدفت الى التعرف على دلالات صدق وثبات الاختبار بصورتيها الشكلية واللفظية داخل البيئة والمجتمع الأردني .

ان من اهم المقاييس المناسبة لتحديد لابداع هو (تورنس) للتفكير الإبداعي(1966) الذي تراكم حوله كم هائل من الدراسات في اوربا واسيا وافريقيا، وامريكا الجنوبية وتستخدم اختبارات (تورنس) بصورة واسعة في قارات العالم الخمس.

ولقد استخدم هذا المقياس في الدراسات عبر الثقافية مثل دراسة محمد امير خان(1991)،هذا فضلا عن استخدامه في الكثير من الدراسات بالدول العربية مثل:مصر عبدالله سليمان وفؤاد ابو حطب،(1973) ، فؤاد ابوحطب وعبدالله سليمان،(1978) ، سمية عبدالوارث،(1996) ، ليلي عبد العظيم، (2004) ، وفي الاردن راشد الشنطي (1983) ، وفي السعودية عبد الله النافع واخرون (2000) ،ومحمد امير خان (1991)، وفي الامارات عطية فريج(1995) .تعد اختبارات (تورنس) للتفكير الإبداعي من أكثر الأدوات استخداما في قياس القدرات

الإبداعية وهي (الأصالة، والمرونة، والطلاقة، والتفاصيل). وتتألف هذه الاختبارات من جزاين: اختبارات لفظية، تعتمد على اللغة، واختبارات الأشكال، والتي تعتمد على تكوين وإكمال الأشكال، والصور، ولكل جزء صورتان (ا) و(ب) .وتقيس هذه الاختبارات قدرات التفكير الإبداعي في مدى عمري ممتد من الروضة حتى الدراسات العليا، ويمكن تطبيقها فرديا، او جماعيا. وهذه الاختبارات أعدها للبيئة العربية كل من سليمان وابو حطب عام (1978) ويتميز هذا الاختبار بتمتعه بدرجة عالية من الصدق (المفهوم، التلازمي، التنبئي). وان ثبات المصححين كان لا يقل عن (95.) وان معاملات ثبات الاختبار بطريقة إعادة تطبيق الاختبار فقد كانت (60. ،76. ، 69.، 73.)لكل من (الأصالة، والمرونة، والطلاقة، والتفاصيل) على التوالي .يتكون الاختبار المستخدم في الدراسة الحالي وهوا لاختبار اللفظي الصورة (ا) وهو مكون من سبعة أنشطة واختبار الأشكال المصورة (ا) ويتكون من ثلاثة أنشطة (قنديل، 1997)(سليمان وابو حطب، 1988) ،(النافع وآخرون، 2000) .

إجراءات توزيع الاستبيانات :

قامت الباحثة بتوزيع الاستبيانات عشوائيا على الخريجين حسب تصنيفهم كخريجي كليات علمية او أدبية في فترة زمنية تتراوح بين شهر ونصف وشهرين من العام (2015). وقد قامت الباحثة بمقابلة الخريجين بلجنة الاختيار بلجنة الاختيار للخدمة العامة وأجرت الاختبارات عليهم بجامعة السودان بعد توفير المكان المناسب لذلك، وقد تم توزيع (100)استبانه تم اعتماد (145)استبانه واعتبار البقية استمارات تالفة. وقد جرى جمع المعلومات في لجنة الاختيار للخدمة العامة.

ثالثا : الأساليب الإحصائية المُستخدمة في القياس والتحليل:

استخدمت الباحثة بعض أساليب الإحصاء الوصفي والمتمثلة في التكرارات والنسب المئوية لعرض البيانات،الى جانب بعض الأساليب والاختبارات الإحصائية الاستنتاجية الأخرى، كما تم معالجة بيانات البحث إحصائيا من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية(Statistical Package for Social Sciences-SPSS)وباستخدام الأساليب التالية :

- **التوزيعات التكرارية والنسبة المئوية**: لتحديد عدد التكرارات،والنسبة المئوية للتكرارات لذي تتحصل عليه كل إجابة لتحديد النسب لكل إجابة.
- **الوسط الحساب** :لتحديد درجة تمركز إجابات المبحوثين عن كل فقرة، حول درجات المقياس.
- **الانحراف المعياري**:استُخدم هذا المقياس لقياس تشتت الإجابات ومدى انحراف الدرجات عن متوسطها الحسابي.
- **معامل ارتباط بيرسون**: لقياس صدق المقياس وفقراته .
- **معادلة الفاكرونباخ** : لحساب ثبات المقياس وفقراته .
- **تحليل التباين الاحادي** : لقياس الفروق بين المتغيرات .
- **اختبار(T)** :لقياس الفروق بين المتغيرات .

الفصل الرابع
عرض وتحليل ومناقشة الفرضيات

عرض النتائج ومناقشتها

عرض نتيجة الفرض الأول:

نص الفرض:

(يتميز معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع)

الفرضية الصفرية *H_0-Null Hypothesis* تعني يتميز معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالانخفاض .

الفرضية البديلة *H_1- Alternate Hypothesis*:تعني يتميز معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع.

للتحقق من الفرضية الأولى قاما لباحث بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة البحث لكل فقرة على حدة، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي المحسوب والوسط الحسابي النظري، استخدم الباحث اختبار (T).والجدول رقم (6) يوضح ذلك :

جدول (6)اختبار (ت) لعينة واحدة لقياس معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم

الجامعة	العينة	الوسط الحسابي المحسوب	الوسط الحسابي النظري	الانحراف المعيارى	قيمه (ت)	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية
جامعة السودان	38	115.63	100	5.635	17.100	37	.000
جامعة النيلين	37	112.53	100	4.778	7.496	36	.000
جامعة الخرطوم	70	114.86	100	4.654	26.709	69	.000
المجموع العام	145	144.14	100	6.507	26.163	144	.000

يلاحظ من الجدول رقم (6) ان قيمة المجموع العام للوسط الحسابي المحسوب للفرضية الأولى يساوي (144.14) وهي اكبر من قيمة الوسط النظري العام (100.00) ، وان القيمة التائية العامة قد بلغت (26.163) وان قيمتها الاحتمالية كان مقدارها (000.) وهي اقل من مستوى الدلالة (05.) ،إذن نرفض الفرض الصفري الذي بنص على ان معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض ونقبل الفرض البديل الذي بنص

على انمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالارتفـــاع ، وهـــذا يشير إلى أن معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالارتفاع .

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الأول :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد صحة الفرض القائل ان معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالارتفاع .

وترى الباحثة ان تميز معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع يعزى الى ان من متطلبات التحاق الطالب بالكليات العلمية هي حصوله على معدل عالي فـــي مجال المواد العلمية وهذا بدوره يتطلب ان يمتلك الطالب العلمي قدرات عقلية متميزة وعالية حتى يتمكن من استيعاب هذه المواد ويتفوق لكي يتأهل لدخول الكليات العلمية ، وعليه فـــإن هؤلاء الخريجين طالما تخرجوا من الكليات العلمية فهم يمتلكون معدل ذكاء يتميز بالارتفاع.

عرض نتيجة الفرض الثاني :

نص الفرض:

(تتميز أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولايـــة الخرطـــوم بالارتفاع)

الفرضية الصفرية *Ho –Null Hypothesis:* تتميز أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لـــدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالانخفاض .

الفرضية البديلة *H_1- Alternate Hypothesis*: تعني تتميز أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع.

للتحقق من الفرضية الثانية قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة البحث لكل فقرة على حدة، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي المحسوب والوسط الحسابي النظري، استخدم الباحث اختبار (T).والجدول رقم (7) يوضح ذلك :

جدول (7)اختبار (ت) لعينة واحدة لقياس أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم

الجامعة	العينة	الوسط الحسابي المحسوب	الوسط الحسابي النظري	الانحراف المعيارى	قيمه (ت)	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية
الاول	145	11.61	6	.844	79.989	144	.000
الثاني	145	11.47	6	1.196	55.045	144	.000
الثالث	145	9.05	6	1.651	22.228	144	.000
الرابع	145	7.06	6	2.697	4.711	144	.000
الخامس	145	3.28	6	2.262	14.500	144	.000
المجموع العام	145	8.494	6	1.730	35.295	144	.000

يلاحظ من الجدول رقم (7) ان قيمة المجموع العام للوسط الحسابي المحسوب للفرضية الثانية يساوي (8.494) وهي اكبر من قيمة الوسط النظري العام (6.000) ، وان القيمة التائية العامة قد بلغت (35.295) وان قيمتها الاحتمالية كان مقدارها (000.) وهي اقل من مستوى الدلالة (05.) ،إذن نرفض الفرض الصفري الذي بنص على ان أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالانخفاض ونقبل الفرض البديل الذي بنص على ان أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع ، وهذا يشير الى ان أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع.

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الثاني :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد صحة الفرض القائل ان أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع .

وترى الباحث انه طالما تم التأكد من خلال الفرض الأول أن معدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تميز بالارتفاع فهذا بالضرورة يجعل من أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع.

عرض نتيجة الفرض الثالث :

نص الفرض:

(يتميز التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع)

الفرضية الصفرية *Ho – Null Hypothesis:* تعنيي تميز التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالانخفاض .

الفرضية البديلة *H1- Alternate Hypothesis*:تعني يتميز التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع.

للتحقق من الفرضية الثالثة قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات افراد عينة البحث لكل فقرة على حدة ،ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي المحسوب والوسط الحسابي النظري، استخدم الباحث اختبار (T).والجدول رقم (8) يوضح ذلك :

جدول (8)اختبار (ت) لعينة واحدة لقياس التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم

الجامعة	العينة	الوسط الحسابي المحسوب	الوسط الحسابي النظري	الانحراف المعيارى	قيمه (ت)	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية
جامعة السودان	38	50.99	50	16.358	.630	37	.883
جامعة النيلين	37	49.61	50	17.942	-.149	36	.128
جامعة الخرطوم	70	54.88	50	19.868	1.562	69	.961
المجموع العام	145	49.88	50	18.525	- .048	144	.530

يلاحظ من الجدول رقم (8) ان قيمة المجموع العام للوسط الحسابي المحسوب للفرضية الثالثة يساوي (49.88) وهي اقل من قيمة الوسط النظري العام (50.00) ، وان القيمة التائية العامة قد بلغت (048.-) وان قيمتها الاحتمالية كان مقدارها (530.) وهيا كبر من مستوى الدلالة (05.) ،إذن نقبل الفرض الصفري الذي بنص على ان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض ونرفض الفرض البديل الذي بنص على ان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالارتفاع ، وهذا يشير إلى أن التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض.

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الثالث :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد عدم صحة الفرض القائل بان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالارتفاع ، حيث أظهرت نتائج التحليل ان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض .

اختلفت هذه النتيجة كليا مع دراسة عمار(2011)التي أظهرت نتائجها ان متوسط أداء الطلبة على الاختبار المتعلق بالتفكير الإبداعي كان عاليا ، حيث بلغ (83,36) وبمستوى متوسط، وهي درجة تعد ضمن المستوى المقبول تربويا.

وترى الباحثة ان تميز التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالانخفاض لا يعود الى تدني معدلات ذكاءهم وإنما يعود الى عدم توفر البيئة المناسبة لاكتشاف مواطن الإبداع لدى هؤلاء الخريجين وتنميتها ، حيث ان المناهج في النظام التعليمي في السودان لا تتوفر فيها الأنشطة التي تكتشف وتنمي التفكير الإبداعي ، ويلاحظ ان الطالب طيلة فترة دراسته منذ دخوله الى روضة الأطفال وحتى تخرجه لا يتم قياس التفكير الإبداعي لديه من خلال المقاييس والاختبارات المخصصة لقياس التفكير الإبداعي . ومن خضع منهم لقياس التفكير الإبداعي لديه في بعض المدارس الخاصة فلم يتم تطبيقها من قبل مختصين.

عرض نتيجة الفرض الرابع :

نص الفرض:

(تتميز أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ،الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع)

الفرضية الصفرية *Null Hypothesis – H_O:* تعني(تتميز أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالانخفاض .

الفرضية البديلة *Alternate Hypothesis - H_1*: تعني (تتميز أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بالارتفاع.

للتحقق من الفرضية الرابعة قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات افراد عينة البحث لكل فقرة على حدة، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الوسط الحسابي المحسوب والوسط الحسابي النظري،استخدم الباحث اختبار (T).والجدول رقم (9) 0يوضح ذلك :

جدول (9)اختبار (ت) لعينة واحدة لقياس أبعاد التفكير الإبداعي(المرونة ، الطلاقة ، الاصالة) لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم

البعد	العينة	الوسط الحسابي المحسوب	الوسط الحسابي النظري	الانحراف المعيارى	قيمه (ت)	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية
الطلاقة	145	13.29	10	5.106	7.613	144	.000
المرونة	145	6.89	10	2.011	-18.323	144	.000
الاصالة	145	30.74	30	13.584	.647	144	.519
المجموع العام	145	16.97	20	6.900	.861	144	.173

يلاحظ من الجدول رقم (9) ان قيمة المجموع العام للوسط الحسابي المحسوب للفرضية الرابعة يساوي (16.97) وهي اكبر من قيمة الوسط النظري لعام (20.00) ، وان القيمة التائية العامة قد بلغت (861.) وان قيمتها الاحتمالية كان مقدارها (173.) وهي ا كبر من مستوى الدلالة (05.) ،اذن نقبل الفرض الصفري الذي ينص على ان أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالانخفاض ونرفض الفرض البديل الذي ينص على ان أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع ، وهذا يشير الى ان أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالانخفاض.

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الرابع :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد عدم صحة الفرض القائل بـــان أبعـــاد التفكيـــر الإبـــداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع ، حيث أظهرت نتائج التحليل أن أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصـــالة" لـــدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالانخفاض .

وترى الباحثة طالما ان نتائج الفرض الثالث أسفرت عن ان التفكير الإبداعي لدى خريجـــي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض وبالتالي فان أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لديهم تتميز بالانخفاض .

عرض نتيجة الفرض الخامس :

نص الفرض:

(توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجـــي الكليات العلمية بولاية الخرطوم)

الفرضية الصفرية *Null Hypothesis– H_O:* تعني لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم .
الفرضية البديلة *Alternate Hypothesis- H_1*: تعني توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم.
لقياس العلاقة الارتباطية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليـــات العلميـــة بولاية الخرطوم استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لتحديد درجة الارتبـــاط بـــين معـــدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم الجـــدول رقـــم (10) يوضح ذلك :

جدول رقم (10) يوضح نتائج معامل ارتباط بيرسون لتحديد درجة الارتباطين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم

العلاقة بين	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الإحتمالية	مستوى الدلالة
معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم	.176	.037	.05

نلاحظ من الجدول أعلاه ان قيمة معامل ارتباط بيرسون قد بلغت (176.) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (0370.) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذن نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يشير إلى وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم.

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الخامس :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد صحة الفرض القائل بوجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم .

وترى الباحثة ان هذه النتيجة تتفق مع النظريات العلمية التي تناولت موضوع الإبداع ، حيت ان الأدب التربوي يشير في الإبداع الى ان الشخص المبدع يتميز بخصائص وقدرات متعددة سواء على صعيد الناحية العقلية ام على صعيد الناحية النفسية والاجتماعية ام على صعيد الناحية الأخلاقية . ومن ابرز الخصائص والمميزات التي يتميز بها الأشخاص المبدعون من الناحية العقلية حبهم للاستطلاع، ورغبتهم في التقصي والاكتشاف ، والتمتع بمستويات عقلية عليا في التحليل والتركيب والتقويم والميل الى التفكير المرن والتفاعل مع الأفكار والإصرار على الاستمرار في المهمة، وحل المشكلة بطرق غير مألوفة تتميز بالابتكار والحداثة وإنتاج حلول متعددة للمواقف التي تواجههم(ابولطيفة،2009.رشوان.2007).

عرض نتيجة الفرض السادس :

نص الفرض:

(توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري)

الفرضية الصفرية *H_O –Null Hypothesis*: تعني لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري.

الفرضية البديلة *H_1_ Alternate Hypothesis*: تعني توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى.

لقياس العلاقة الارتباطية بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون لتحديد درجة الارتباط بين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى الجدول رقم (11) يوضح ذلك :

جدول رقم (11) يوضح نتائج معامل ارتباط بيرسون لتحديد درجة الارتباطين أبعاد الإبداع وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري

أبعاد الإبداع	القيم الاحتمالية	بعد قياس المصفوفات الأول	بعد قياس المصفوفات الثاني	بعد قياس المصفوفات الثالث	بعد قياس المصفوفات الرابع	بعد قياس المصفوفات الخامس
الطلاقة	قيمة الارتباط	-.054	.154	.063	.184*	.049
	القيمة الاحتمالية	.528	.068	.461	.030	.567
المرونة	قيمة الارتباط	-.059	-.101	.088	.173*	.134
	القيمة الاحتمالية	.487	.233	.303	.041	.114
الأصالة	قيمة الارتباط	.048	.136	.062	.222**	.109
	القيمة الاحتمالية	.570	.109	.464	.008	.198

** مستوى الدلالة يساوي (.01) * مستوى الدلالة يساوي (.05

أولا : بعد الإبداع (الطلاقة) :نلاحظ من الجدول أعلاه في :

1. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول قد بلغت (.054-) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط يرسون كانت مقدارها (.528) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير إلى عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الاول .
2. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثانيقد بلغت (.154) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.068) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني .
3. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالثقد بلغت (.063) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.461) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير إلى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث .
4. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابعقد بلغت (.184*) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.030) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذن نرفض الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى الرابع .
5. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامسقد بلغت (.049) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.567) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس

ثانيا : (المرونة) :

نلاحظ من الجدول أعلاه في :

1. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول قد بلغت (.059-) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.487) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول .
2. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثانيقد بلغت (.101-) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.233) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني .
3. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالثقد بلغت (.088) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.303) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) إذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث .
4. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع قد بلغت (.173*) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.041) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع.
5. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامسقد بلغت (.134) وان القيمة الإحتمالية لمعامل ارتباط

بيرسون كانت مقدارها (.114) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس .

ثالثا : بعد الإبداع (الأصالة) : نلاحظ من الجدول أعلاه في :

1. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الاصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول قد بلغت (.048) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.570) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول .
2. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثانيقد بلغت (.136) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.109) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني .
3. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالثقد بلغت (.062) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.464) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى الثالث .
4. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى الرابعقد بلغت (**.222) وان القيمة الاحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.008) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.01) اذن نرفض الفرضية الصفرية و نقبل الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى الرابع .

5. ان قيمة معامل ارتباط بيرسون بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامسقد بلغت (.109) وان القيمة الإحتمالية لمعامل ارتباط بيرسون كانت مقدارها (.198) وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) اذن نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، وهذا يشير الى عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى الخامس .

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض السادس :

من خلال التحليل الإحصائي لوحظ تباين وجود العلاقة الارتباطية ذات الدلالة الإحصائية بين أبعاد الإبداع (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة) وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري (البعد الأول ، البعد الثاني ، البعد الثالث ، البعد الربع ، البعد الخامس)التي وكانت على النحو التالي:

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعيارى الثاني ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث ، وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس .

1. كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث ، وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة

إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس .

2. كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أيضا عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث ، وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس .

وترى الباحثة تباين وجود العلاقة الارتباطية ذات الدلالة الإحصائية بين أبعاد الإبداع (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة) وأبعاد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري (البعد الأول ، البعد الثاني ، البعد الثالث ، البعد الربع ، البعد الخامس) يعود الى اختلاف أنواع القدرات التي يعنيها كل بعد من أبعاد الإبداع (الطلاقة ، المرونة ، الأصالة) ، حيث ان بعد الطلاقة يعني القدرة على توليد اكبر عدد من الأفكار والمرادفات عند الاستجابة لمثير معين،في فترة زمنية محددة، وهي تمثل الجانب الكمي للإبداع ، وبعد المرونة يعني القدرة على توليد أفكار متنوعة والتحول من نوع معين من الفكر الى نوع أخر عند الاستجابة لموقف معين، اي القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف،حيث تمثل المرونة الجانب النوعي للإبداع ، وبعد الأصالة يعني التميز في التفكير والندرة والقدرة على النفاذ الى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار،وهي تمثل جانب التميز للإبداع .

عرض نتيجة الفرض السابع :

نص الفرض:

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع "ذكر ، أنثى")

لحساب الفروق في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، انثى) ، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) ،الجدول رقم (12) يوضح ذلك :

جدول رقم (12) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفرق في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، انثى)

النوع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية
ذكر	115.05	6.088	1.423	143	.157
انثى	113.49	6.748			

نلاحظ من الجدول أعلاه ان القيمة التائية قد بلغت (1.423)وان القيمة الاحتمالية لاختبار (ت) كانت مقدارها (.157) وهي اكبر من مستوى الدلالة (.05) ،وهذا يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، انثى).

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض السابع :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد عدم صحة الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) ، حيث أشارت نتائج التحليل الإحصائي الىعدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) .

وترى الباحثة ان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) يعود الى ان خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم بغض النظر عن النوع (ذكر ، أنثى) متقاربين في العمر والمستوى التعليمي والتخصص .

عرض نتيجة الفرض الثامن :

نص الفرض:

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر)

لحساب الفروق في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة ، 24 سنة ، 25 سنة) قام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي،الجدول رقم (13) يوضح ذلك :

الجدول (13) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة ، 24 سنة ، 25 سنة)

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمةا إحتمالية Sig
بين المجموعات	364.849	5	72.970	1.769	.123
داخل المجموعات	5732.393	139	41.240		
الكلي	6097.241	144			

يبين الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للسلوك الإبداع يوسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر(20 سنة، 21 سنة، 22 سنة، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة)، وذلك استنادا إلى قيمة (F)المحسوبة لمتغير العمر(182.) ،وقيمتها الاحتمالية التي تساوي (123.) وهي اكبر من مستوى الدلالة (05.) مما يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر(20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) .

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الثامن :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد عدم صحة الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) ، حيث أشارت نتائج التحليل الإحصائي الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر(20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) .

وترى الباحثة ان عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر(20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) ، يعود الى ان الفرص المتاحة لخريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم لتنمية التفكير الإبداعي حسب علم الباحثة غير متوفرة وبالتالي لا تظهر الفروق في التفكير الإبداعي بينهم .

عرض نتيجة الفرض التاسع :

نص الفرض:

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة)

لحساب الفروق في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولايـــة الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعـــة الخرطـــوم) قـــام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي،الجدول رقم (14) يوضح ذلك :

الجدول (14) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم)

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمةا إحتمالية Sig
بين المجموعات	197.552	3	2	4.016	.020
داخل المجموعات	3468.386	141	141		
الكلي	3665.938	144	143		

جدول (15) يبن قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير المستوى التعليمي

الجامعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
جامعة السودان	115.63	5.635
جامعة النيلين	112.53	4.778
جامعة الخرطوم	114.86	4.654

يبين الجدول (14)وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم)، وذلك استنادا الى قيمة (F)المحسوبة لمتغير العمر(4.016)، وقيمتها الاحتمالية التي تساوي (020.) وهي اقل من مستوى الدلالة (05.) مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) لصالح جامعة السودان انظر الجدول (15) .

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض التاسع :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد صحة الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة(جامعة السودان ،جامعة ا لنيلين ، جامعة الخرطوم)

، حيث أشارت نتائج التحليل الإحصائي الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) لصالح جامعة السودان.
وترى الباحثة ان وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) لصالح جامعة السودان ، يعود إلى ان معدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية جامعة السودان أفضل من جامعتي(جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) .

عرض نتيجة الفرض العاشر :

نص الفرض:

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع "ذكر ، أنثى")

لحساب الفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) ، قام الباحث بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت) ،الجدول رقم (16) يوضح ذلك :

جدول (16) يوضح قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية لقياس الفــرق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، انثى)

النوع	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	درجة الحرية	القيمة الإحتمالية
ذكر	48.92	18.197	-1.146	143	.254
انثى	52.54	18.730			

نلاحظ من الجدول أعلاه ان القيمة التائية قد بلغت (1.146-) وان القيمة الاحتمالية لاختبــار (ت) كانت مقدارها (.254) وهي اكبر من مستوى الدلالة (.05) ،وهذا يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطــوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) .

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض العاشر :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد عدم صحة الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) ، حيث أشارت نتائج التحليل الإحصائي الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فــي التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكــر ، أنثى).

وترى الباحثة ان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لــدى خريجــي الكليات العلمية بولاية الخرطوم والتي تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) ، يتفق مع ما جــاء في نتيجة الفرض الثالث التي أكدت ان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولايــة الخرطوم يتميز بالانخفاض وذلك بسبب عدم توفر البيئة المناسبة لاكتشاف مواطن الإبداع لدى هؤلاء الخريجين وتنميتها .

عرض نتيجة الفرض الحادي عشر :

نص الفرض:

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر)

لحساب الفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة ، 24 سنة ، 25 سنة) قام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي،الجدول رقم (17) يوضح ذلك :

الجدول (17) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة ، 24 سنة ، 25 سنة)

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمة الإحتمالية Sig
بين المجموعات	1273.819	5	254.764	.735	.598
داخل المجموعات	46426.152	139	346.464		
الكلي	47699.971	144			

يبين الجدول أعلاه عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) ، وذلك استنادا الى قيمة (F)المحسوبة لمتغير العمر(.735) ،وقيمتها الاحتمالية التي تساوي (.598) وهي اكبر من مستوى الدلالة (.05) مما يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) .

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الحادي عشر :

من خلال التحليل الإحصائي تأكد عدم صحة الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في ا التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) ، حيث أشارت نتائج التحليل الإحصائي الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) .

وترى الباحثة ان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) ، يتفق مع ما جاء في نتيجة الفرض الثالث التي أكدت ان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض وذلك بسبب عدم توفر البيئة المناسبة لاكتشاف مواطن الإبداع لدى هؤلاء الخريجين وتنميتها .

عرض نتيجة الفرض الثاني عشر :

نص الفرض:

(توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة)

لحساب الفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان، جامعة النيلين، جامعة الخرطوم) قام الباحث بحساب الوسط الحسابي وتحليل التباين الأحادي، الجدول رقم (18) يوضح ذلك:

الجدول (18) نتائج تحليل التباين الأحادي(ANOVA) للفروق في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين، جامعة الخرطوم)

مصدر التباين S.V	مجموع المربعات S.S	درجات الحرية D.F	متوسط المربعات M.S	القيمة الفائية F	القيمةالإحتمالية Sig
بين المجموعات	656.305	3	328.152	.956	.387
داخل المجموعات	47043.667	141	343.384		
الكلي	47699.971	144			

يبين الجدول (18)وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) ، وذلك استنادا الى قيمة (F)المحسوبة لمتغير العمر(956.)، وقيمتها الاحتمالية التي تساوي (387.) وهي مستوى الدلالة (05.) مما يشير الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) .

مناقشة وتفسير نتيجة الفرض الثالث عشر :

من خلال التحليل الإحصائي تأكدعدم صحة الفرض القائل بوجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) ، حيث أشارت نتائج التحليل الإحصائي الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) .

وترى الباحثة ان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) ، يتفق مع ما جاء في نتيجة الفرض الثالث التي أكدت ان التفكير الإبداعي لدى

خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض وذلك بسبب عدم توفر البيئة المناسبة لاكتشاف مواطن الإبداع لدى هؤلاء الخريجين وتنميتها .

مناقشة عامة للنتائج:

اما البحث الحالي فقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي ان معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالارتفاع ، ان أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع ، ان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض ، ان أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض ، وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم ، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث ، وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس . كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث ، وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس ، كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أيضا عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية

بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الأول ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثاني ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الثالث ، وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع ، عدم وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الخامس .

كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، أنثى) ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) لصالح جامعة السودان ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع (ذكر ، انثى) ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر (20 سنة ،21 سنة ، 22 سنة ، 23 سنة، 24 سنة، 25 سنة) ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة (جامعة السودان ،جامعة النيلين ، جامعة الخرطوم) .

الفصل الخامس

النتائج ، التوصيات ،المصادر والمراجع والملاحق

أولا: ملخص النتائج:

1- معدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالارتفاع .

2- أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالارتفاع

3- ان التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم يتميز بالانخفاض.

4- أبعاد التفكير الإبداعي "المرونة ، الطلاقة ، الأصالة" لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تتميز بالانخفاض.

5- وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين معدل الذكاء والتفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم.

6- لا توجد علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين جميع أبعاد مقياس التفكير الإبداعي وجميع أبعاد مقياس الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم ما عدا:

a. بين بعد الإبداع (الطلاقة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع

b. بين بعد الإبداع (المرونة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع.

c. بين بعد الإبداع (الأصالة) وبعد قياس المصفوفات المتتابعة المعياري الرابع

7- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة لمعدل الذكاء وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع .

8- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في السمة العامة للسلوك الإبداعي وسط خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أبعاد المقاييس الفرعية لمعدل الذكاء لدي خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة لصالح جامعة السودان.

9- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير النوع .

10- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير العمر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية بولاية الخرطوم تعزى لمتغير الجامعة

ثانيا: التوصيات :

على ضوء النتائج التي توصلت إليها البحث الحالي توصي الباحثة بالاتي :

1. الاهتمام بالبرمج التربوية المتصلة بتطوير التفكير الإبداعي
2. تقيم برامج ودورات تدريبية للخريجين لتنمية قدراتهم العقيلة في جميع أبعادها.
3. الاهتمام برعاية الطلاب من ذوي المقدرات الإبداعية العالية وتطوير القدرات الإبداعية لبقية الطلاب

المقترحات:

1- إجراء البحوث حول معدل ذكاء الخريجين من الكليات الأدبية بالجامعات السودانية

2- التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات الأدبية بالجامعات السودانية

3- علاقة معدل الذكاء بالتفكير الإبداعي لخريجي الكليات الأدبية بالجامعات السودانية

4- مقارنة معدل الذكاء لدى خريجي الكليات العلمية والكليات الأدبية بالجامعات السودانية

5- مقارنة معدل التفكير الإبداعي لدى خريجي الكليات العلمية والكليات الأدبية بالجامعات السودانية

ثالثا : المصادر والمراجع :

المصادر:

القرءان الكريم

الأحاديث النبوية

المراجع العربية :

1. إبراهيم ، مرفت ، انحراف الشباب ، والمشكلة والعلاج، مكتبة العلم والإيمان ، القاهرة.
2. العيسوي ،إبراهيم ، 1985 ،انفجار سكاني أزمة تنمية ، دراسة في قضايا السكان والتنمية ومستقبل مصر، دار المستقبل ، القاهرة.
3. عابد ، الجابري محمد ، 1997 ، الديمقراطية وحقوق الإنسان ، بيروت مركز دراسات الوحدة العربية.
4. ابن منظور ، 1998م ، ابو الفضل جمال محمد بن كرم ، لسان العرب ، دار صادر ، بيروت.
5. أبو النور ، ابوالقاسم ، مشكلة البطالة في السودان ، الأسباب والآثار ، سمنار مشكلة البطالة ، المركز القومي للتخطيط الاستراتيجي .
6. علي ، ادهم محمد ، 1992م ، فائض العمالة ، الأسباب والحلول ، مركز دراسات فائض العمالة ، الخرطوم ،.
7. ألخالدي ، ادىب محمد ،2010م ، مفتاح محمد عبد العزيز ، علم النفس العصبي ، دار وائل للنشر ، الأردن ، عمان.
8. باضه ، أمال عبد السميع ،1997م ، الشخصية والاضطرابات الوجدانية ، مطبعة جامعة طنطا .
9. رجب ، بثينة توفيق ، 2002م ، وأمال عبد الرحيم ، دراسة الاجتماعية ميدانية في سجون دمشق ، مجلسة الشؤون الاجتماعية العدد 74.
10. البكر ، محمد عبدالله ، 2007م ، اثر البطالة في البناء الاجتماعي ، دراسة تحليلية عن البطالة واثارها في المملكة العربية السعودية ، مجلة العلوم ، ع2.

11. العيسوي ، عبد الرحمن ، 2007م ، البطالة تحليل تكلفة وحلــول ، مجلــة المعلم سوريا .
12. عريقات ، حربي محمد موسي ،2006م، مبادئ الاقتصاد (التحليل الكلــي) ط1، دار وائل للنشر ،عمان ــ الأردن.
13. فايد ، حسين ، 2004م ، علم النفس المرضي السيكوباث ولوجي، مؤسســة حورس الدولية للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع القاهرة .
14. المليح ، حلمي ، 2000م ، علم النفس الإكلينيكي ، دار النهضــة العربيــة ، بيروت .
15. الزاوي ، خالد محمد ، 2004م ، البطالة في العربــي ، المشــكلة والحــل ، مجموعة النيل العربية .
16. ألنعيمي ، خالد عبد الرحيم ، 2007م ، التفكير العدواني المــتعلم وعوامــل استثارته، قراءة تحليلية في نظرية الإحباط العدوان ، مجلة كلية التربية ، العدد 4.
17. معوض ، خليل ميخائيل ، 1994م ، ســيكولوجية النمــو، ط3، دار الفكــر الجامي ، الإسكندرية .
18. اشرف على عبده(1999)اختبارات الشخصية والذكاء.مكنية الرشــد للنشــر والتوزيع.القاهرة.
19. صفاء الاعصر(1978). دراسات سيكولوجية فى المجتمع القطري (بحــوث ميدانية) .مكتبة الانجلو.القاهرة.1978م
20. صفوت فرج، علوية زكى، سلوى سماره، وجدان المصري (1992). رســم الرجل لأطفال مصريين.الذكاء ورسوم الأطفال.ط1.الناشر دار الثقافة.القاهرة.
21. عادل كمال خضر(1986).دراسة رسم الطفل لنفسه مع الأقران كدلالة على مدى التكيف الشخصي والاجتمــاعي، رســالة ماجســتير غيــر منشــورة. كليــة الآداب.جامعة عين شمس.

22. عادل كمال خضر(1989). دراسة نفسية مقارنة بين الاسـوياء والجـانحين على أسلوب رسم الذات والأقران والأسرة، رسالة دكتـوراه غيـر منشـورة. كليـة الاداب.جامعة عين شمس.

23. عبلة حنفي عثمان(1972). دراسة الرسم باعتباره وسيلة تنفيسية، مع بيـان اثر هذه القيمة التربوية فى اتزان شخصية التلاميذ فى أعمار مختلفة. رسالة ماجستير غير منشورة.كلية التربية الفنية.جامعة حلوان.

24. فرج عبد القادر طه(1979). علم النفس وقضـايا العصـر، دار المعـارف. القاهرة.

25. فرج عبد القادر طه(1998).موسوعة علم النفس والتحليل النفسي.دار سـعاد الصباح للنشر والتوزيع.القاهرة.

26. فؤاد أبو حطب (1979). تقنين اختبار رسم الرجل على البيئـة السـعودية. المنطقة الغربية. مكة المكرمة. جامعة الملك عبد العزيز. مطبوعات مركز البحـوث التربوية والنفسية.

27. قدري محمود حفني(1984). حول التاريخ الاجتماعي لعلـم النفس.الناشـر غير مبين.

28. قدري " "(1984). القياس النفسي. الناشر غير مبين.

29. مائسة انور المفتى، عادل كمال خضر(1990). "عناصر اختبار رسم الرجل وعلاقتها بالعوامل المعرفية الانفعالية (دراسة استطلاعية) ".مجلة علم النفس .الهيئـة المصرية العامة للكتاب.العدد(6)السنة الرابعة.القاهرة.

30. مالك بدري(1966).سيكولوجية رسوم الأطفال.اختبـارات رسـم الإنسـان وتطبيقاتها على اطفال البلاد العربية. بيروت. دار الفتح للطباعة والنشر.

31. محمد متولي غنيمة(1976). "تقنين اختبار رسم الرجـل بالنسـبة لتلاميـذ المرحلة الابتدائية في مصر". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية.جامعة عين شمس.

32. محمد عاطف غيث(1979).قاموس علم الاجتماع. الهيئة المصرية العامة للكتاب.

33. محمود عبد القادر(1963).دارسة تجريبية لمكونات القدرات الميكانيكية.رسالة ماجستير غير منشور. كلية الآداب. جامعة عين شمس.

34. محمود السيد أبو النيل(1986).التحليل العاملى لذكاء وقدرات الإنسان .دراسة عربية وعالمية. دار النهضة العربية.بيروت.سلسلة علم النفس(6).

35. مصطفى زيور(1979).إبراهيم مدكور.معجم العلوم الاجتماعية.الهيئة المصرية العامة للكتاب.

36. مصطفى فهمي(1967).التنشئة الاجتماعية وذكاء أطفال الشلوك في جنوب السودان.

37. لويس كامل مليكه(1980). علم النفس الإكلينيكي.الجزء الأول. الهيئة المصرية العامة للكتاب.القاهرة.

38. لويس كامل مليكه(1982). دراسة الشخصية عن طريق الرسم. الطبعة الرابعة مكتبة النهضة المصرية. القاهرة.

39. لويس كامل مليكه (1994). دليل مقياس ستانفورد بينيه.الصورة الرابعة.قياس وتقييم القدرات المعرفية فى حالات الصحة والمرض. مكتبة النهضة العربية.القاهرة

40. 23- لويس كامل مليكه(1980). اختبار وكسلر بلفيو لقياس ذكاء الراشدين والمراهقين. مكتبة النهضة المصرية .القاهرة.

41. إبراهيم ،عبد الستار وإبراهيم رضوي (2003.(علم النفس أسسه ومعالم دراساته.الطبعة الثانية . القاهرة :مكتبة الانجلو المصرية3 .

42. ابن الجوزي(1986 .(أخبار الأذكياء . بيروت: مؤسسة الكتاب الثقافية4 .

43. ابو حطب، فؤاد (1996 .(القدرات العقلية . القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية5 .

44. ابو حطب ، فؤاد وآخرون (1979 . (تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة علـــي البيئـــة الســـعودية . مكـــة المكرمة: مطبوعات مركز البحوث التربوية والنفسية .

45. ابورياش ، حسين .، عبد الحق ، زهرية (2006.(الدافعية والذكاء العاطفي.الطبعة الأولي. عمان: دار الفكر7 .

46. ابورياش ، حسين .، عبد الحق ، زهرية (2007. (علم النفس التربـــوي .عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة- 8 .أبو علام ، رجاء (2003.(التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج) .spss) الطبعة الأولي . القـــاهرة :دار النشر للجامعات .

47. ابو علام، رجاء (2006 .(مناهج البحث. القاهرة: دار النشر للجامعات.

48. إحصاءات تربوية للعام 2008 . وزارة التعليم العام ، ولاية النيل الأبيض

49. إحصاءات تربوية للعام 2008 . وزارة التعليم العام ، ولاية سنار .

50. إحصاءات تربوية للعام 2009 . وزارة التعليم العام ، ولاية الجزيرة.

51. إحصاءات تربوية للعام 2009 . وزارة التعليم العام ، ولاية النيل الأزرق.

52. إدارة الإحصاء والتخطيط التربوي، الإدارة العامة للتخطيط التربوي، وزارة التعليم العام، جمهورية السودان للعام الدراسي 2008-2009

53. أنيس ، إبراهيم وآخرون (1972 .(المعجم الوسيط . الجزء الأول. الطبعة الثانية .

54. إيمان، خالد يعقوب(2009.(مستوي الذكاء لدي الأطفال المشردين بدار الإيواء بولاية الخرطـــوم. رســـالة ماجستير غير منشورة. الخرطوم : جامعة امدرمان الإسلامية.

55. إيمان هارون (2009 .(قياس معدل الذكاء وعلاقته ببعض المتغيرات الديمغرافية فـــي ولايـــة الخرطـــوم .رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة الخرطوم،الخرطوم :السودان18 .

56. بدري، مالك (1966.(سيكولوجية رسوم الأطفال . بيروت : دار الفتح للطباعة والنشر

57. البطشي ، محمد والصمادي ، يحيي (1994. (دليل الباحث في المقاييس النفسية والتربوية في ميداني القدرات والشخصية . الجزء الأول . عمان: برنامج البحث التربوي والخدمات التربوية والنفسية

58. البهي، فؤاد السيد (1972 .(الذكاء. القاهرة: دار الفكر العربي .

59. البهي، فؤاد السيد (1978.(علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري .القاهرة: دار الفكر العربي

60. جابر ، عبد الحميد جابر (1986.(علم النفس التربوي. القاهرة : مكتبة النهضة العربية.

61. جابر ، عبد الحميد جابر (1997.(الذكاء ومقاييسه.الطبعة العاشرة. القاهرة: دار النهضة العربية

62. حاج ، شريف (2005 .(توطين علم النفس في السودان من خلال تحليل رسائل الماجستير في علم النفس في الفترة من 1990-2003.رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النيلين: السودان

63. .حسين، محمد عبد القادر (2008 .(المشروع: الذكاء. نظرية الذكاء المتعلم لديفد بيركنز . الطبعة الاولي . القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع.

64. الخطيب، محمد الأمين.، المتوكل ، مهيد (2001 .(دليل استخدام مقياس المصفوفات المتتابعة العادي علي البيئة السودانية.الخرطوم: مطابع دار العملة.

65. الخليفة، عمر (1987.(الاقتباس والتقنين السوداني لمقياس وكسلر لذكاء الراشدين المعدل . رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الخرطوم. الخرطوم: السودان .

66. الخليفة، عمر (1995 .(تكييف وتقنين مقاييس الذكاء في الثقافة العربية تجربة السودان: المجلة العربية 106-130. ، 15المجلد، للتربية

67. الخليفة، عمر (2008 .(توطين علم النفس في العالم العربي . عمان : دار الفكر.

68. الخليفة، عمر.، عبدالواحد ، سحر.، عبدالرضي .، فضل المولي (2008 .(زيادة معدل الذكاء القومي فـــي السودان في الفترة 1964–2006 . مجلة شبكة العلوم النفسية العربية، المجلد 18–19 ،132–137

69. الخليفة، عمر.، هارون، ايمان.، عبدالرضي .، فضل المـــولي (2009 .(معيـــار المصـــفوفات المتتابعـــة المعياري في ولاية الخرطوم. الخرطوم: جامعة الخرطوم .

70. الخوالده ، ناصر احمد .، اسماعيل ، يحيي (2005 .(مراعاة مبادئ الفروق الفردية وتطبيقاتها العملية في تدريس التربية الاسلامية.الطبعة الاولي عمان: دار وائل للنشر .

71. الدباغ، فخري وطاقة .، ماهر وكومارايا . ف (1982 .(دراسة مقارنة لذكاء طلبة الجامعـــات العراقيـــة .الموصل : جامعة الموصل .

72. –الدود، يوسف احمد (2010 .(مستوي الذكاء وعلاقته بالعوامل الاسرية (دراسة مسحية لدي طلبـــة ولايتـــي كسلا والقضارف . رسالة ماجستير غير منشورة . الخرطوم: اكاديمية السودان للعلوم

73. راجح، احمد عزت (1976.(اصول علم النفس. القاهرة : المكتبة المصرية الحديثة .

74. رحمه، عزيزة (2003 .(فاعلية استخدام السلاسل الزمنية وتحليل الانحدار في دراسة الذكاء لدي الافـــراد من عمر 6–18 سنة. اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة دمشق : سوريا .

75. الزغبي ، احمد محمد (1986 . (دراسة مقارنة لمعرفة القدرة العقلية علي التعلم عند الاطفال الســـوريين والالمان، وذلك فيما يتعلق بالمستوي الاجتماعي والاقتصادي والثقافي للوالدين واساليب تربيتهم فـــي المدينـــة والريف . رسالة دكتوراه غير منشورة . جامعة لايبزج : المانيا

76. الزغبي ، احمد محمد (2006 . (سيكولوجية الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية .عمـــان : دار زهـــران للنشر والتوزيع– 39 .

77. السيد، محمود ابو النيل(1978.(الاحصاء النفسي والاجتماعي والتربوي. الطبعـــة الثالثـــة. القـــاهرة: دار النهضة العربية للطباعة والنشر

78. .شفيق، محمد (2002 .(العلوم التفكيرية. الاسكندرية: المكتبة الجامعية.

79. صفوت ، فرج (2000 . (القياس النفسي . الطبعة الرابعة.القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

80. صفوت ، فرج (2007 . (القياس النفسي . الطبعة السابعة .القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية.

81. الطشاني ، المنصوري ، الغماري والشحومي (2005 .(تقنين اختبار المصفوفات المتدرجة المقنن للـــذكاء علي عينة من تلاميذ المدارس الليبية. جامعة عمر المختار.البيضاء: ليبيا.

82. طه ، الزبير بشير(1995.(علم النفس في التراث العربي الإسلامي.الخرطوم: دار جامعة الخرطوم للنشر

83. العاني ، الهيتي ، عزه ، الزبيري ، عبدا لقوي و يحيى (1995 .(تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملـــون لرافن علي أطفال مرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية للعمر (6–11 (سنة. صنعاء : منظمـــة الأمم المتحدة للطفولة اليونيسيف.

84. عبدا لعال ، سيد (1983 .(اختبار المصفوفات المتتابعة المقنن دراسة تقويمية نقدية للاختبار. مجلـــة جامعـــة الإمارات العربية المتحدة ، المجلد 2 ، 11.–55

85. عبدا لعظيم ، سلامة وحسين ، طه عيد العظيم (2006 . (الذكاء الوجداني للقيادة التربوية .الطبعة الأولي .عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع– 48 .

86. عبد القادر ، فرج وآخرون(د.ت) . معجم علم النفس والتحليل النفسي .الطبعة الأولي. بيروت: دار النهضة العربية للطباعة والنشر

87. عبد القادر ، فرج (2005 .(موسوعة علم النفس والتحليل . أسيوط : دار الوفاق للطباعة والنشر.

88. عثمان ، عبد الرحمن احمد (1995.(مناهج البحث العلمي وطرق كتابة الرسائل الجامعية. الخرطـــوم: دار جامعة أفريقيا العالمية للنشر

89. .عزام ، صبري عبد الرحمن(2006.(الاحصاء الوصفي ونظام .SPSS عمان

90. علي، عوض الله (2000.(الولايات السودانية (حقائق وارقام) .الخرطوم : شركة مطابع السودان للعملـــة المحدودة.

91. عيد ، احمد (1999.(تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملون . الامارات : وزارة التربية والتعليم.

92. فاروق ، علي (1990 .(القياس النفسي والتربوي.القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية

93. .القرشي، عبد الفتاح (1987.(اختبار المصفوفات الملون لرافن (دليل الاستخدام).الكويت: دار القلـــم للنشـــر والتوزيع .

94. لويس كوهين (1990 .(مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربوية. الطبعـــة الأولي. ترجمـــة كـــوثر وآخرون . القاهرة : مكتبة الانجلو مصرية

95. .معوض ، صبحي ابراهيم (1979 .(القدرات العقلية . الإسكندرية : دار المعارف للنشر والتوزيع

96. .ملحم ، سامي محمد (2001 . (سيكولوجية التعلم والتعليم . الطبعة الأولي. عمـــان: دار المســـيرة للنشـــر والتوزيع- 59 .ملحم ، سامي محمد (2006. (سيكولوجية التعلم والتعليم (الاســـس النظريـــة والتطبيقيـــة) .عمـــان : دار المسيرة للنشر والتوزيع

97. .مني ، بابكر (2008 . (توطين علم النفس في السودان، اطروحة دكتوراه غير منشورة. جامعة الخرطوم :السودان- 61 .موسي ، فاروق عبد الفتاح (1985 .(اسس التفكير الإنساني. الرياض: دار عالم الكتب للنشر والتوزيع

98. .نهلة ، عثمان بابكر (2009 . (ذكاء التلاميذ الموهوبين وعلاقته بـــبعض المتغيـــرات الأسرية بمـــدارس الموهبة والتميز بولاية الخرطوم . رسالة ماجستير غير منشورة . الخرطوم: جامعة الخرطوم

99. .نوفل ، محمد بكر (2007 . (الذكاء المتعدد في غرفة الصف. الطبعة الاولي. عمان: دار المســـيرة للنشـــر والطباعة والتوزيع

100.

ب/ المراجع الأجنبية :

ج/ الرسائل الجامعية :

1. .

2. .مواقع الشبكة الالكترونية :

الملاحق

ملحق رقم (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

قسم علم النفس

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

الصورة اللفظية (ا)

ملحق رقم(2)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

قسم علم النفس

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

الصورة اللفظية ((ا))

الاســـــم :	الجنـــــــس : .....
لمدرســـة :	المستوى الدراسي : .....
تاريخ الميلاد :	

تعليمات الاختبار :

عزيزي الطالب :

انَّ الإختبارات التي بين يديك هي اختبارات التفكير الإبداعي ــ صورة الالفاظ ((ا)) ، ستعطيك هذه الإختبارات الفرصة لكي تستخدم خيالك في ان تفكر في افكار و ان تصوغها في كلمات . ليس هناك اجابات صــحيحة او خاطئــة ، وانما تهدف الى رؤية كم عدد الافكار التي يمكن ان تقــدمها ، و فــي اعتقــادي ستجد انَّ هذا العمل ممتع ، فحاول ان تفكر في افكار مثيرة للاهتمام وغير مالوفة ، افكار تعتقد انت انَّ احدا لم يفكر بها من قبل .

وعليك ان تقوم بستة نشاطات مختلفة ولكل نشاط وقته المحدد ، ولذلك حــاول ان تستخدم وقتك استخداما جيدا .

اعمل وباسرع ما تستطيع ولكن دون تعجّل .

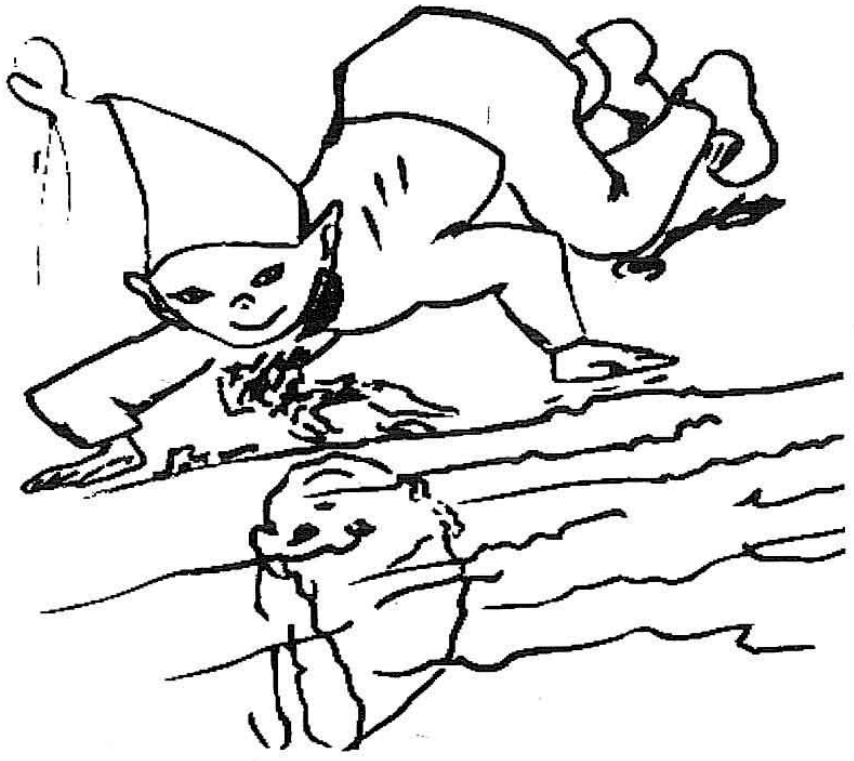
و اذا لم عندك افكار قبل ان ينتهي الوقت ، انتظر حتى تعطى لك التعليمات قبــل ان تبدا بالنشاط التالي وهكذا .....

و اذا كان لديك ايّة اسئلة بعد البدء لا تتحدث بصــوت عــالٍ ، ارفــع اصــبعك وستجدني بجانبك لاحاول الإجابة عن سؤالك .

الإختبارات من 1 ـــــ 3

الإختبارات الثلاثة الاتية تعتمد على الصورة الموجودة في هذه الصفحة وتعطيك الفرصة لان تفكر وتسال اسئلة بحيث تؤدي اجابتها لمعرفة الاشياء التي تعرفها من قبل ، وان تفترض الاسباب و النتائج الممكنة لما يحدث في الصورة .

انظر الى الصورة ادناه . ما الشيء الذي انت متاكد من انك تستطيع ان تقوله ؟ وما الذي تحتاج الى ان تعرفه لكي تفهم ما يحدث ؟ وما الذي سبب الحدث ؟ و ماذا ستكون النتيجة ؟



الاختبار الاوّل

توجيه الاسئلة

اكتب على هذه الصفحة الاسئلة التي تعتقد انها ذات علاقة بالصورة السابقة ، و التي ينبغي ان تسالها حتى تستطيع ان تعرف ما يحدث في الصورة السابقة ، و لاتطرح الاسئلة التي يمكن ان تحصل على اجابات عنها بمجرد النظر الى الصورة . (باستطاعتك النظر الى الصورة كلما احتجت الى ذلك).

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

.14

.15

.16

.17

.18

الاختبار الثاني

تخمين الاسباب

اكتب كل ما تستطيع ان تقدّره من اسباب ممكنة للحدث الذي تعبر عنه الصورة السابقة . يمكنك ان تذكر اسبابا سبقت وقوع الحدث مباشرة او بفترة طويلة . (اكتب كل ما تستطيع فمجال التخمين واسع).

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

.14

.15

.16

.17

.18

الاختبار الثالث

تخمين النتائج

اكتب كل ما تستطيع ان تقدّره من نتائج ممكنة للحدث الذي تعبرعنه الصورة السابقة . يمكنك ان تذكر النتائج المباشرة والنتائج البعيدة المدى ايضا . (اكتب كل ما تستطيع فمجال التخمين واسع).

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

.14

.15

.16

.17

.18

الاختبار الرابع

تحسين الانتاج

انظر الـى شكل دميـة الفيل المحشوة بـالقطن ادنـاه ، وهـي مـن النـوع الـذي يمكنـك شراءه من السوق بمبلغ بسيط ، طولها 15 سم ووزنها حوالي 250 غرام .

فكر في جميع الطرق الذكية وغير العادية المثيرة لتغيير اللعبة ، حتى تجعل الاطفال اكثر متعـة وسـرورا وهـم يلعبـون بهـا . لا تهـتم بتكلفـة التغييـرات التـي تفكـر فيهـا . واكتب قائمة التغييرات المقترحة في الصفحة الموجودة تحت الشكل .

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

.14

.15

.16

.17

.18

الاختبار الخامس

الاستعمالات غير الشائعة

من المعروف انَّ الناس يلقون بعلب الصفيح الفارغة ، رغم انها تستعمل في كثير من الاستعمالات المفيدة . اكتب في هذه الصفحة كل ما تستطيع ان تفكر فيه من هذه الاستعمالات غير الشائعة . ولا تحدد تفكيرك في عدد معين من هذه العلب ، يمكنك ان تستخدم اي عدد من العلب كما تشاء ، ولا توقف تفكيرك في الاستعمالات التي رايتها او سمعت عنها من قبل ، ركز كل تفكيرك في الاستعمالات الجديدة وغير الشائعة لهذه العلب .

.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

.14

.15

.16

.17

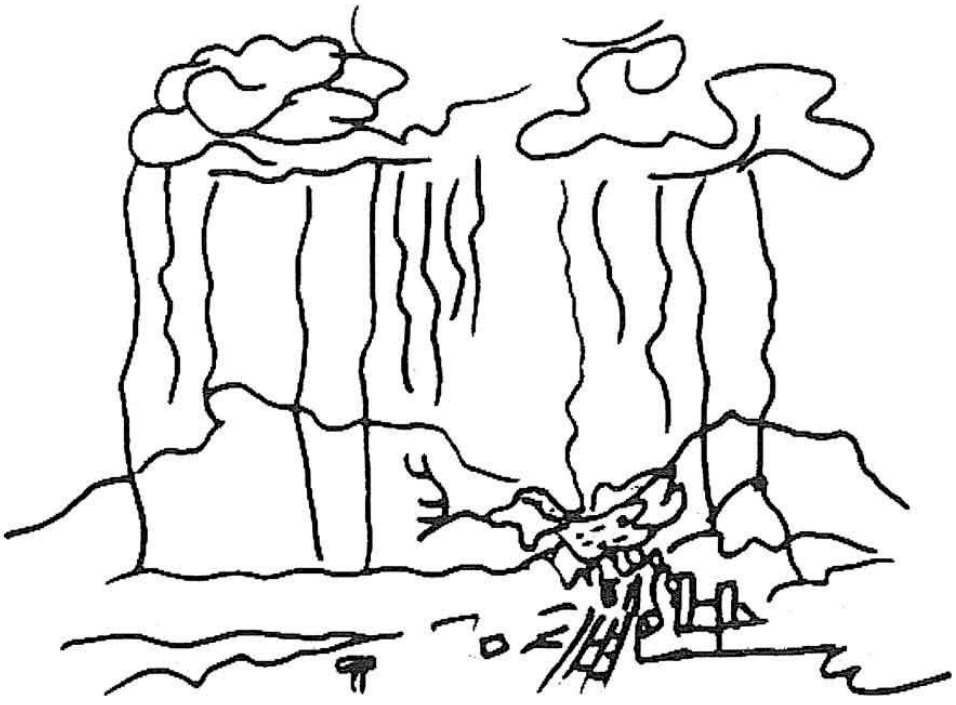
.18

الاختبار السادس

افترض انَّ

امامك الان موقف من غير الممكن حدوثه ، ولكن عليك ان تفترض حدوث مثل هكذا موقف ، وهذا الافتراض سيعطيك الفرصة لاستخدام خيالك لتفكر في كل الامور المثيرة التي يمكن ان تحدث اذا تحقق هذا الموقف الذي من المستحيل حدوثه .

الموقف : تخيّل ان السحب مربوطة بحبال تتدلى منها الى الارض ، فما الذي يمكن ان يحدث ؟ اكتب جميع الافكار و التخمينات التي تترب على هذا الوضع كما تتخيلها وذلك في الصفحة اسفلها .



.1

.2

.3

.4

.5

.6

.7

.8

.9

.10

.11

.12

.13

.14

.15

.16

.17

.18

اختبار تورانس للتفكير الإبداعي

الصورة الشكلية ((ب))

الاســـــم :	الجنـــــــس : .....
لمدرســـة :	المستوى الدراسي : .....
تاريخ الميلاد :	

تعليمات الاختبار :

عزيزي الطالب :

انَّ الإختبارات التي بين يديك هي اختبارات التفكير الإبداعي ـ الصورة الشكليّة ((ب)) ، ستعطيك هذه الإختبارات الفرصة لكي تستخدم خيالك فـــي ان تفكر في افكار و ان تصوغها في كلمات . ليس هناك اجابات صحيحة او خاطئة ، وانما تهدف الى رؤية كم عدد الافكار التي يمكن ان تقـــدمها ، و فـــي اعتقـــادي ستجد انَّ هذا العمل ممتع ، فحاول ان تفكر في افكار مثيرة للاهتمام وغير مالوفة ، افكار تعتقد انت انَّ احدا لم يفكر بها من قبل .

وعليك ان تقوم بثلاثة نشاطات مختلفة ولكل نشاط وقته المحدد ، ولذلك حـــاول ان تستخدم وقتك استخداما جيدا .

اعمل وباسرع ما تستطيع ولكن دون تعجّل .

و اذا لم عندك افكار قبل ان ينتهي الوقت ، انتظر حتى تعطى لك التعليمات قبـــل ان تبدا بالنشاط التالي وهكذا .....

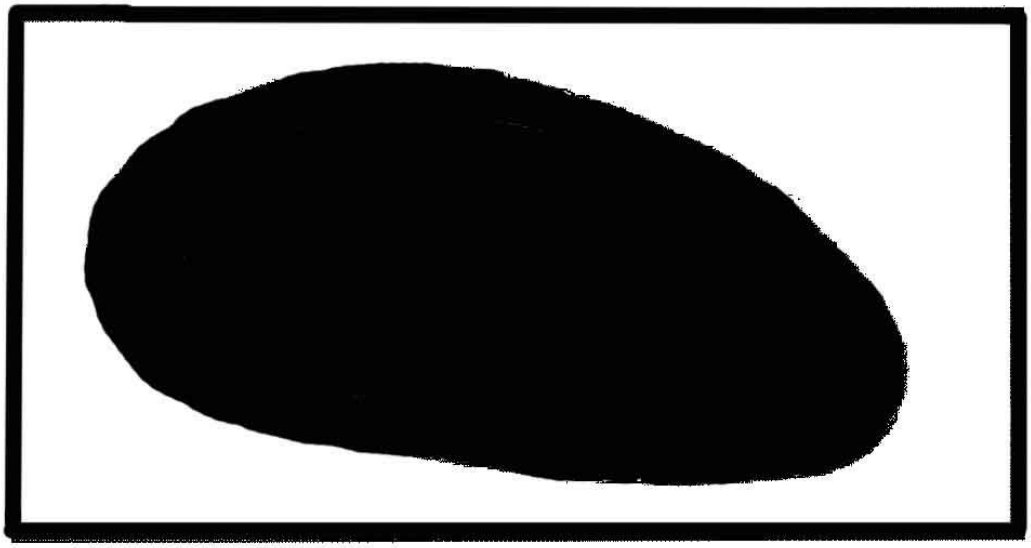
و اذا كان لديك ايّة اسئلة بعد البدء لا تتحدث بصـــوت عـــالٍ ، ارفـــع اصـــبعك وستجدني بجانبك لاحاول الإجابة عن سؤالك .

الاختبار الاول

بناء الصورة

يوجد في اسفل هذه الصفحة شكل منحن مظلل بالسواد ، فكر في صورة او موضوع ما يمكن ان ترسمه بحيث يكون هذا الشكل المظلل جزء منه .

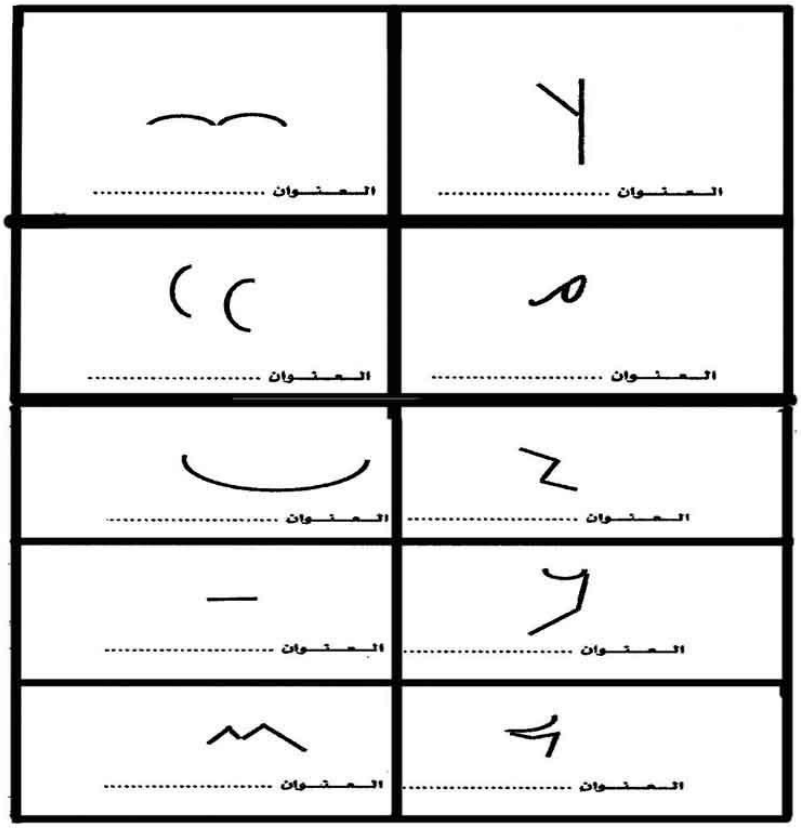
حاول ان تفكر في صورة لم يفكر بها احد من قبل ، وتابع في تقديم افكار جديدة الى فكرتك الاولى ، وذلك لكي تجعل منها قصة مثيرة بقدر المستطاع ، وعندما تكتمل الصورة ابحث عن ذكي لها ، ودونه في اسفل الصفحة في المكان المعد لذلك .



الاختبار الثاني

اكمال الصور

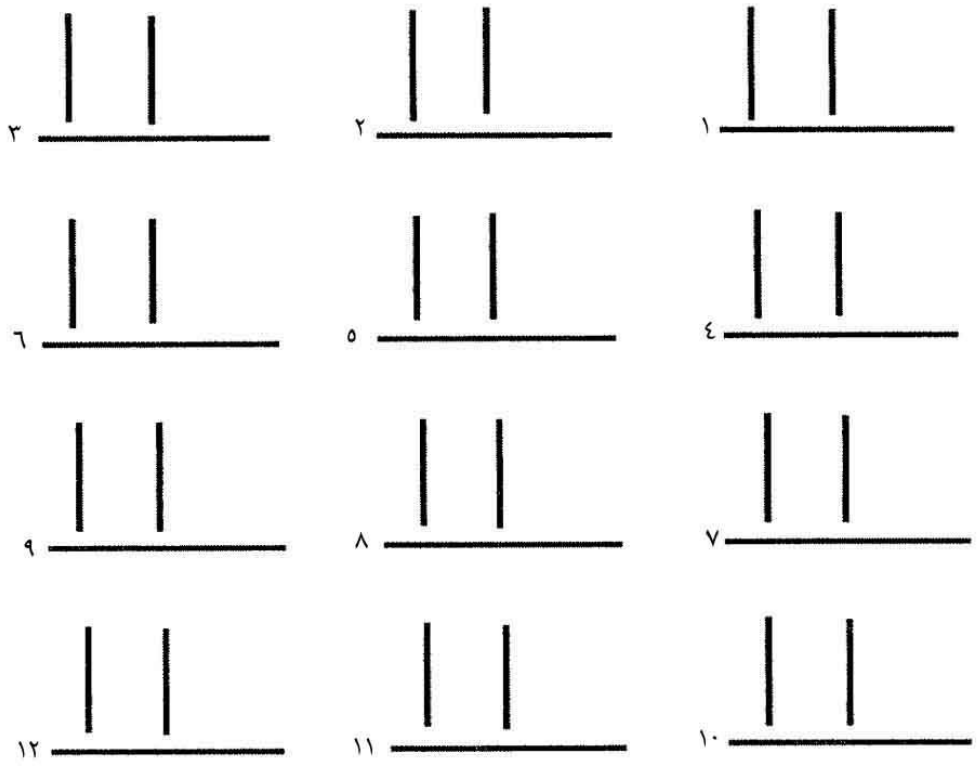
امامك الان مجموعة مكونة من عشر اشكال ، حاول اكمال هذه الاشياء عن طريق الرسم اشياء او صور لم يسبقك اليها احد من قبل ، وحاول جعل هذه الرسوم تحكي عن قصة شيقة بقدر المستطاع وذلك عن طريق اضافة افكار جديدة . ثم بعد الانتهاء ضع عنوان مناسب لكل من هذه الرسومات وضعه في المكان المناسب .

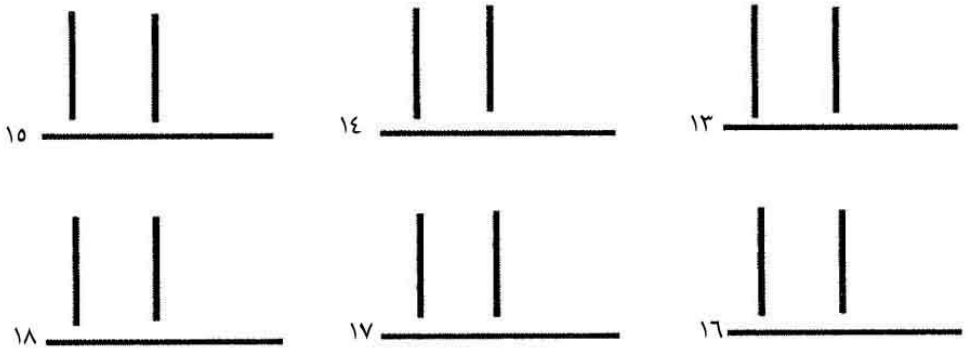


الاختبار الثالث

الخطوط المتوازية

امامـك الان ثمانيـة عشـر سـؤالا ، كـل سـؤال هـو عبـارة عـم خطـين متـوازيين ، والمطلوب منك نسج قصة مثيرة من خلال تشكيل صورة مشوقة ومختلفة ، وذلك باضافة ما تريد من اشارات او رموز او خطوط منحية او مستقيمة لكل زوج منها . الان بعد اتمام ذلك ضع عنوانا مناسبا لكل منها في المكان المخصص لذلك .




١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨

ملحق رقم(3)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

قسم علم النفس

اختبار المصفوفات المتتابعة لـــ "جون رايف" (CRM)